

NOVEL
6

WRITTEN BY
Keisuke Makino
ILLUSTRATED BY KAREI



Irina

The
Vampire
Cosmonaut

BY
Makino
by KAREI

Tsuki to Laika to Nosferatu

Volume 06

Author : Keisuke Makino

Illustrator : Karei

PDF by : <https://ruidrive.blogspot.com/>



Index

- 🍎 Index
- 🍎 Attention
- 🍎 Warning!!!
- 🍎 Ilustrasi
- 🍎 Bab 1:Proyek Soyuz Dimulai
- 🍎 Bab 2:Orbit Bulan Berawak
- 🍎 Bab 3:Negara Asing
- 🍎 Bab 4:Penyihir dari Barat
- 🍎 Bab 5:Kemana Harapan dan Impian Pergi
- 🍎 Kata penutup



Attention

Dilarang keras untuk memperjual belikan dan mengomersiakan hasil karya ini tanpa sepenuhnya
HAK CIPTA SECARA LEGAL.

Buku ini semata-mata untuk peminat karya ini.

PDF ini merupakan sample dari novel asli versi jepang yang telah ditranslate/terjemahkan kedalam bahasa Indonesia.

PDF ini dibuat/ditunjukkan untuk dikonsumsi pribadi, dan peminat semata.

Setelah anda mendownload dan membaca PDF ini, saat itu juga segala tanggung jawab menjadi milik anda seorang dan bukan tanggung jawab penyebar link download, pen-translate, Editor, Dan sebaginya...



Warning!!!

Novel ini MUNGKIN memiliki unsur adegan dewasa, kekerasan, sexual, dan kata-kata yang TIDAK DIPERUNTUKKAN UNTUK ANAK DIBAWAH UMUR.

Harap kebijaksanaannya dalam membaca, sadar diri, dan sadar umur.

Jika masih ada yang membaca dan mengabaikan peringatan ini, maka kami selaku pembuat PDF ini tidak bertanggung jawab atas masalah yang akan terjadi dan hal-hal yang terkait akibat dari membaca konten ini.



Ilustrasi

NOVEL
6

WRITTEN BY
Keisuke Makino
ILLUSTRATED BY KAREI



Irina

The Vampire Cosmonaut

NOVEL
6



Irina

The Vampire Cosmonaut

WRITTEN BY Keisuke Makino

ILLUSTRATED BY KAREI

ODETTE FELICETTE

LEV LEPS

IRINA LUMINESK

Odette faced Irina with a serious look.
“Please, achieve your dream—go to the
moon with Lev!”

Lev’s heart nearly stopped.

“Shh!” Irina covered Odette’s mouth in
a panic. “No talking about that dream!
Are we clear?”

Odette stammered her agreement, but
Irina had scolded her too late.



“That peeping Tom.
I still hate it.”

Kaye pointed at it as if casting a spell. “We’ll send a spaceship right into its eye and make sure there’s no more peeping!”

KAYE SCARLET



CONTENTS

⟨ CHAPTER 1 ⟩	Project Soyuz Begins
⟨ INTERLUDE 1 ⟩
⟨ CHAPTER 2 ⟩	Manned Lunar Orbit
⟨ CHAPTER 3 ⟩	Foreign Countries
⟨ INTERLUDE 2 ⟩
⟨ CHAPTER 4 ⟩	The Sorceress of the West
⟨ INTERLUDE 3 ⟩
⟨ CHAPTER 5 ⟩	Where Hopes and Dreams Go

EDITORIAL CONSULTANT: Shinya Matsuura

Луна, Лайка и Носфера ту

Original Cover & Logo design by Junya Arai + Bay Bridge Studio

Characters

Луна, Лайка и Носферату

■ **LEV LEPS:** Humanity's first cosmonaut. Air force colonel. Training Center vice-director.

■ **IRINA LUMINESK:** Vampire and world's first cosmonaut. Lieutenant colonel. Training Center instructor.

■ **VOLKOV:** Director of Space Science Research Center at Zirnitra's National Institute of Science.

■ **SLAVA KOROVIN:** Spacecraft and rocket development chief. Currently comatose.

■ **LT. GEN. VIKTOR:** Lieutenant general and Training Center director. Hero of the Great War.

■ **XENIA KOROVINA:** Korovin's daughter.

■ **BART FIFIELD:** ANSA engineer. Member of Arnack One.

■ **KAYE SCARLET:** Dhampir prodigy employed at ANSA. Member of Arnack One.

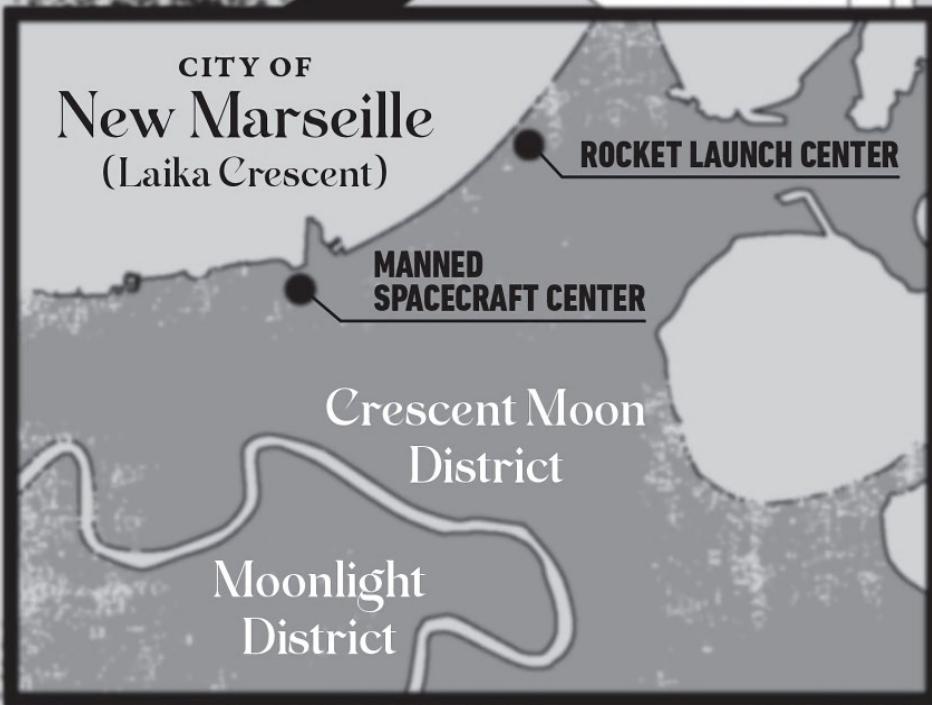
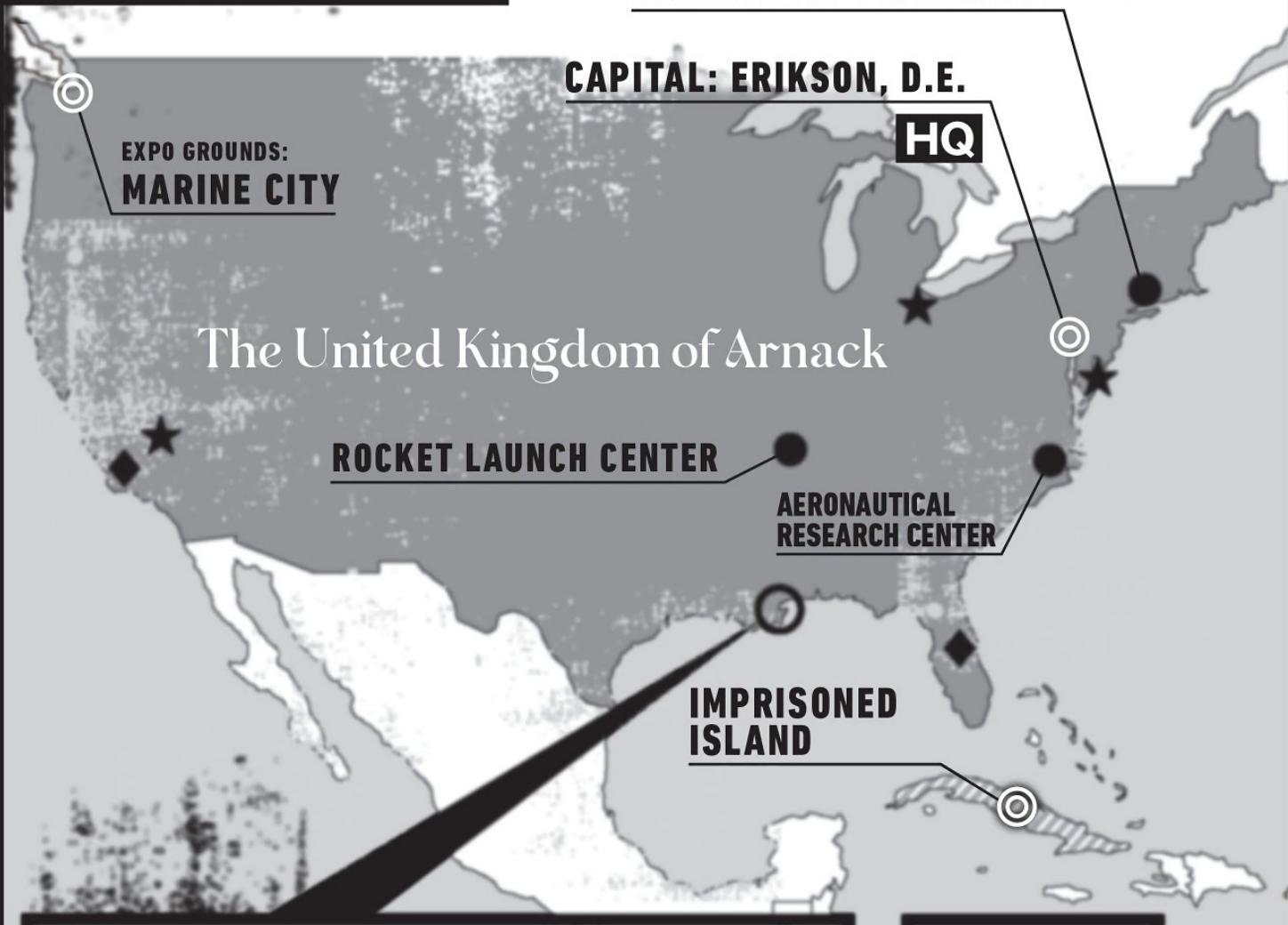
■ **NATHAN LOUIS:** Head of ANSA's astronaut training facility.

■ **ODETTE FELICETTE:** Dhampir and astronaut.



United Kingdom of Arnack

GRAMBRIDGE
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

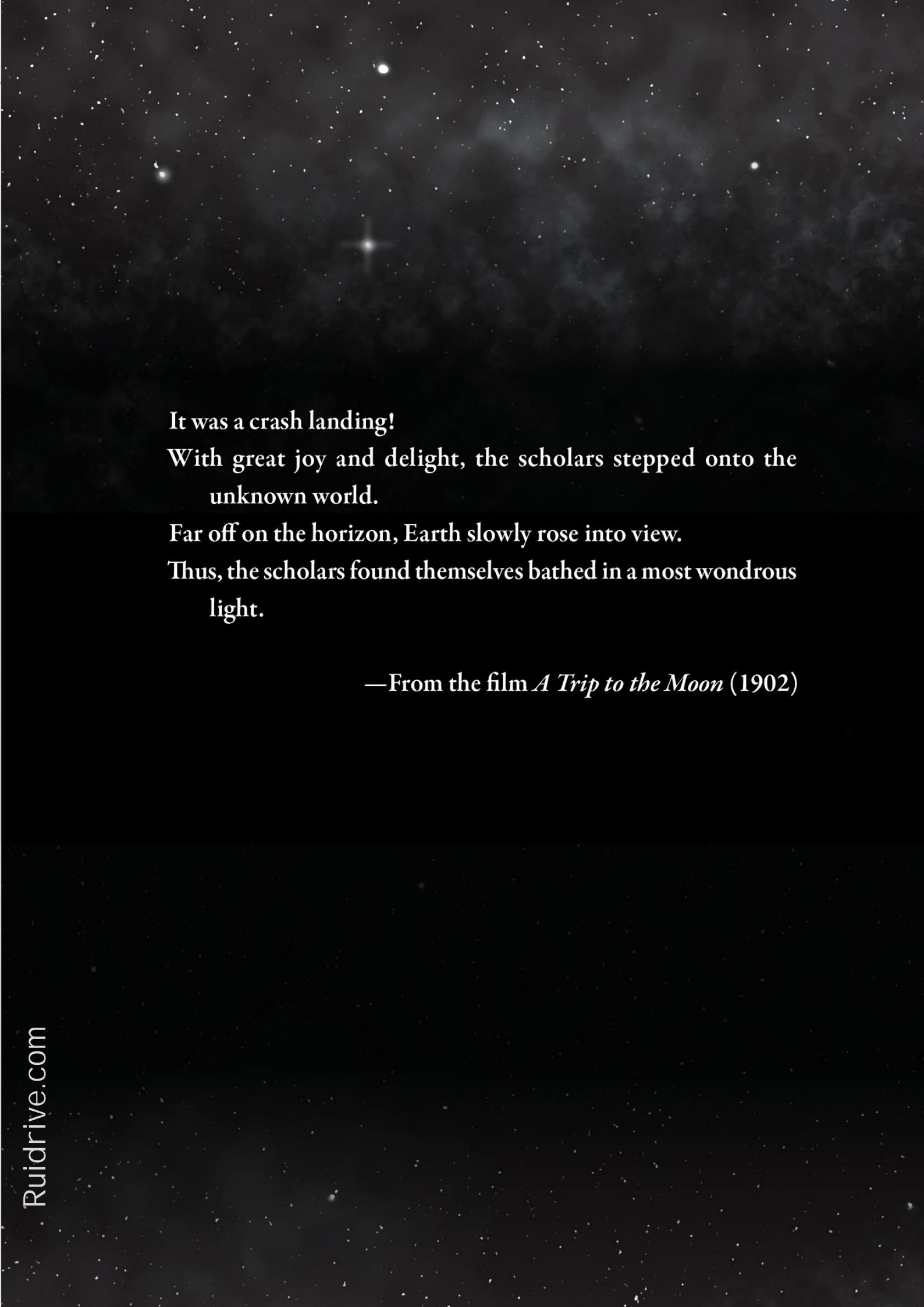


Союз
Цирнитра
Социалистических
Республик



Everyone watched the beginning of the voyage with great fervor.
The ship's officer gave the signal: *Blastoff!*
A cannon fired a giant bullet carrying a crew of scholars,
which immediately disappeared into the depths of space.

Picking up speed, the bullet flew ever closer to the moon.
The moon, in turn, grew ever larger.
It seemed huge. Gigantic. Then...
The bullet quite suddenly struck the moon in the eye!



It was a crash landing!
With great joy and delight, the scholars stepped onto the
unknown world.
Far off on the horizon, Earth slowly rose into view.
Thus, the scholars found themselves bathed in a most wondrous
light.

—From the film *A Trip to the Moon* (1902)



Bab 1: Proyek Soyuz Dimulai

Mata Indigo

очи индиго •

CAHAYA matahari terbenam yang megah membanjiri kantor sekretaris pertama Persatuan Zirnitra, Fyodor Gergiev, saat Lyudmila memanggilnya.

"Sejak awal waktu, dunia tidak pernah diperintah oleh satu negara pun," katanya kepada pemimpin tertinggi dengan dingin. "Kamu mengerti itu, bukan?"

"Mm..."

Lev dan Irina mengajukan banding langsung ke Gergiev tentang pentingnya pengembangan kerja sama dengan saingan Zirnitra, Arnack Kerajaan Inggris. Mereka mengatakan kepadanya bahwa kerja sama semacam itu akan menjadi bagian integral dari pendaratan berawak di bulan. Gergiev telah menandatangi kontrak, tetapi untuk lebih baik atau



lebih buruk, dia lincah—jadi Lyudmila menyapu dia di atas bara untuk memastikan dia tidak goyah.

Untuk itu, dia mulai mengulahai dia lagi. "Orang yang tamak dan kaya pasti akan kehilangan kemewahan dan menemui ajalnya. Anda dan bangsa kami sedang berjalan di jalan itu. Anda akan mengangkat diri sendiri di petard Anda sendiri, menuruti keinginan Anda untuk menjadikan Zirnitra sebagai 'bangsa pertama yang mencapai dominasi global,' seperti yang Anda katakan. Tabel sudah berubah untuk Anda dan negara, dan itu sepenuhnya berasal dari kegagalan Anda. Bukankah begitu?"

Dia menempatkan Gergiev di tempat; dia tidak bisa menyangkalnya. "Eh ... Mm." Dia duduk di depannya, tampak seperti robot yang diprogram hanya untuk mengangguk.

Lyudmila memberinya seringai meyakinkan. "Kamu belum sepenuhnya kehabisan pilihan. Anda dapat mencegah bencana dengan bergabung bersama Inggris. Itu akan mengakhiri persaingan yang melemahkan kekuatan nasional Zirnitra, dan Anda masih akan memimpin salah satu dari dua negara adikuasa yang menguasai dunia—Timur dan Barat. Dengan baik?"



Lev menyaksikan Lyudmila memanipulasi pemimpin tertinggi, memikirkan kembali apa yang dikatakan wanita itu di ruang bawah tanah markas besar Kru Pengiriman. Persatuan antara UZSR dan Inggris hanyalah langkah pertama menuju tujuan utamanya: membongkar UZSR untuk merekonstruksinya sebagai Negeri Ajaib yang Menakjubkan.

Dia berhenti, menggulung permen warna-warni di sepanjang lidahnya. Pernyataan berikutnya menancapkan paku lain ke dalam hati Gergiev. "Bahkan jika kita mencapai pendaratan di bulan berawak, kita tidak akan mendapatkan hadiah uang, dan tidak banyak peluang kita akan memperoleh sumber daya baru yang tidak diketahui. Kami bahkan belum mengembangkan teknologi untuk memasang pangkalan militer di permukaan bulan. Jadi mengapa kita harus menggelontorkan uang dalam jumlah yang sangat besar ke dalam upaya tersebut?"

"Nah, untuk mengalahkan Inggris Raya," gumam Gergiev.

"Uh huh. Tetap saja, bergerak maju dengan rencana kami saat ini tidak akan menghasilkan lebih dari sekadar debu luar angkasa. Benar, Lev?"



Lev mengangguk serius. "Kepala menyerah pada mereka berabad-abad yang lalu. Jadwal proyek saat ini sama sekali tidak realistik. Itu tidak akan menempatkan Irina atau aku di permukaan bulan."

Tiga bagian teknologi akan sangat diperlukan untuk pendaratan manusia di bulan, Lev menjelaskan: "CSM" (modul perintah dan layanan) untuk membawa kosmonot ke bulan, modul bulan yang memungkinkan mereka mendarat, dan roket berskala besar untuk diluncurkan. Kedua modul ke luar angkasa. Bahkan jika salah satu dari ketiganya rusak, upaya pendaratan di bulan akan gagal.

Masalah Zirnitra dimulai dengan roket CI yang sedang dikembangkan. Jika mereka berhasil membangunnya, UZSR memiliki peluang untuk pendaratan berawak — tetapi mereka tidak memiliki anggaran untuk menyelesaikan roket, dan Kepala Desainer Slava Korovin sendiri dengan keras mengkritik CI sebagai "sama sekali tidak praktis".

Jika mereka menyelesaikan CI, UZSR masih harus berselisih dengan modul bulan, yang menimbulkan masalah tersendiri. Pertama dan terpenting, tampaknya tidak mungkin untuk menyelesaiannya sebelum dekade berakhir karena dua faktor:



kekurangan dana dan desakan keras kepala bahwa modul tersebut menampilkan sistem autopilot.

Mengembangkan modul bulan jauh lebih kompleks dan menantang dari yang diharapkan siapa pun. Para ilmuwan belum pernah merencanakan untuk mendaratkan kendaraan berawak pada benda langit dengan gravitasi berbeda, dan karena mereka telah menghitung berat modul bulan berdasarkan perkiraan spesifikasi roket CI yang telah selesai, proyek tersebut mati di dalam air.

Rasanya seolah-olah CI dan modul bulan adalah hewan peliharaan nasional yang memakan anggaran negara.

UZSR memiliki satu kesempatan tersisa—rencana Korovin untuk pesawat luar angkasa Rodina. Inggris berhasil meluncurkan roket skala besar, tetapi CSM mereka masih belum lengkap. Di situlah Rodina masuk; itu bisa berfungsi sebagai modul layanan yang sangat dibutuhkan Inggris, selama prasyarat tertentu terpenuhi.

"Sebelum kita melanjutkan rencana pengembangan koperasi, kita harus mengklarifikasi beberapa hal," Lev menjelaskan kepada Gergiev. "Pertama-tama, Ketua menyusun rencana ini lebih dari setahun yang lalu. Kita harus menentukan apakah masih layak



dengan teknologi kedua negara saat ini. Laporan intelijen memberi tahu kami bahwa Inggris sedang berjuang untuk menyelesaikan modul bulan mereka. Selain itu, kami tidak tahu apakah mereka akan menyetujui pengembangan koperasi sejak awal. Program luar angkasa mereka ditunda sejak kecelakaan fatal terakhir mereka, dan rencana mereka tidak jelas."

"Hm..." gumaman Gergiev benar-benar lemah.

"Bagaimanapun," kata Lyudmila dengan dingin, "kita akan melanjutkan dan melihat proposal Ketua?"

"Tentu saja," jawab Gergiev. "Program luar angkasa adalah benteng terakhirku."

Era Antariksa telah dimulai pada tahun 1957 dengan peluncuran bersejarah satelit pertama di dunia oleh Zirnitra—suatu momen yang mulia dan menggembirakan bagi Gergiev. Kegagalan berturut-turut mengikuti peluncuran itu, dan hanya dalam satu dekade, dia jatuh kembali ke Bumi. Sekarang pemimpin tertinggi hanyalah boneka yang dikendalikan oleh Lyudmila dan organisasi apa pun tempat dia bekerja.

Lev bertekad untuk menempuh jalannya sendiri dalam keadaan apa pun. Dia tidak peduli seberapa lengkap



orang lain menyerah pada keserakahan dan ambisi mereka untuk menguasai negara. Yang penting baginya hanyalah memajukan proyek. Jika pejabat senior negara akan menggunakan dia sebagai bidak, dia bermaksud menggunakannya dengan cara yang sama. Dia tahu betul bahwa, jika tidak, dia akan berakhir seperti Gergiev—hancur, layu, dan hampir tersedot hingga kering.

Kosmonot muda itu percaya dengan teguh bahwa bekerja sama dengan Inggris akan meningkatkan masyarakat Zirnitran. Dia juga memperjuangkan program luar angkasa demi Irina. Lev tahu dia meremehkan otoritas UZSR yang korup, tetapi dia siap memainkan permainan mereka untuk membawanya ke bulan bersamanya.

Begitu mereka selesai mendesak Gergiev, Lyudmila mendapat perintah untuk Lev dan Irina. "Sekarang giliranmu. Saya akan mengatur konferensi pers untuk kalian berdua untuk berbicara tentang Howling at the Moon . Kita harus menyelesaikan keributan ini."



Dua puluh jurnalis yang disetujui pemerintah menghadiri konferensi pers Lev dan Irina di Neglin. Lev dan Irina duduk di depan dan tengah, siap mempublikasikan pendapat mereka tentang buku itu.

UZSR telah melarang Howling at the Moon , sebuah paparan tentang cara kerja bagian dalam program ruang angkasa Zirnitran di mana "kepala perancang" mitos negara itu sendiri meluncurkan rencana untuk pengembangan kerja sama. Otoritas Zirnitran segera menyita dan membakar buku tersebut setelah ditemukan. Siapa pun yang memiliki andil dalam menerbitkan atau mendistribusikan volume juga harus berhati-hati terhadap Kru Pengiriman, yang secara resmi dikenal sebagai Komite Keamanan Negara.

Terlepas dari reaksi domestik Zirnitra, Howling at the Moon telah diterbitkan ulang dalam berbagai bahasa dan masih menyebar ke seluruh dunia.

Lev berbicara lebih dulu di presser. "Publikasi ilegal yang tercela ini berisi kumpulan kebohongan tentang program luar angkasa yang ditulis oleh pemberontak dan pengkhianat. Kita tidak harus menganggapnya serius."



Kata-kata itu tidak datang dengan mudah. Lev sendiri memiliki andil dalam menulis *Howling at the Moon*, dan sekarang dia mengutuk volume tersebut dengan suara yang percaya diri dan kuat. Selain itu, dia menyematkan penerbitannya sepenuhnya pada seorang teman, menuduhnya melakukan kejahanan penghasutan dan pencemaran nama baik.

"Mantan insinyur Franz Feltzman mengarang kebohongan itu," lanjut Lev. "Feltzman kehilangan posisinya karena kelalaian dan telah lama menyesali kita semua dalam program luar angkasa."

Hatinya sakit. Franz telah dieksekusi tanpa ada kesempatan untuk membersihkan namanya sendiri. Memang benar insinyur itu berusaha membunuh Irina, tapi dia tidak dalam posisi untuk menolak perintah itu. Franz sendiri tidak pernah ingin membunuhnya. Setelah penurunan pangkat Lev, dia dan Franz dengan penuh semangat mendiskusikan impian mereka tentang ruang angkasa dan bintang-bintang di atas. Franz selalu mendukung aspirasi Lev untuk menjadi seorang kosmonot.

Sekarang Lev mengorbankan Franz untuk tujuan tersebut, pada dasarnya menendang mayatnya dalam prosesnya. Dia melakukannya dengan sangat



enggan; dia telah siap untuk mengorbankan dirinya sendiri, dan saat ini, dia seharusnya menjadi anjing pemburu dengan giginya yang dalam di leher pemerintah.

Meredakan rasa frustrasi dan penyesalannya, Lev terus memainkan pihak yang dirugikan. "Pengawas tim kosmonot, Kamerad Letnan Jenderal Viktor, sangat marah."

Mengorbankan reputasi Franz juga akan menyelamatkan nyawa Viktor. Kru Pengiriman telah menahan pengawas tim dan menginterogasinya, tetapi mereka akhirnya membebaskannya dengan peringatan keras. Viktor sekarat dalam "kecelakaan tak terduga" pada saat ini pasti akan menimbulkan kecurigaan. Itu juga mengapa Viktor tidak diturunkan pangkatnya. Setelah penerbitan *Howling at the Moon*, pemerintah ingin menciptakan kesan bahwa program luar angkasa tetap sama sekali tidak berubah dan tidak terpengaruh.

Luasnya tindakan menutup-nutupi membuat Lev tertekan, dan mengambil bagian membuatnya sedih, tetapi dia tidak akan menunjukkan perasaannya di depan umum. Pria yang dipilih oleh pemerintah sebagai kosmonot manusia pertama dalam sejarah malah terus



membiaran kebohongan yang memuakkan keluar dari bibirnya, hampir melapisi dirinya dengan madu manis yang memuakkan. "Teman-temanku," katanya. "Orang-orang yang menyebarkan buku ini harus dihentikan!"

Lev membayangkan jika orang tuanya menonton konferensi pers, mereka mungkin berpikir, Dia baru saja menjadi anggota petinggi Zirnitra.

Dia mencela dirinya sendiri di dalam hatinya, tetapi dia terus bertindak di atas panggung. "Mengingat sifat rahasia program luar angkasa, saya tidak dapat membuat pernyataan lebih lanjut mengenai keakuratan publikasi ilegal tersebut," dia memperingatkan para wartawan yang berkumpul. "Konon, pernyataan nasional berisi semua yang perlu Anda ketahui."

Saat Lev selesai, giliran Irina yang membahas bagian buku yang membahas tentang vampir. "Howling at the Moon menyatakan bahwa program luar angkasa mengklasifikasikan personel Nosferatu sebagai subjek uji dan mengabaikan kematian mereka dengan alasan bahwa mereka bukan manusia," katanya dengan suara dingin dan wajah tanpa ekspresi. "Itu tidak benar. Yang disebut Proyek Nosferatu juga merupakan rekayasa. Saya mendaftar ke program luar



angkasa atas kemauan saya sendiri. Saya memang bukan manusia, tapi Kamerad Lev Leps dan rekan-rekan saya dalam program ini memperlakukan saya seperti anggota tim."

Lev hampir tidak tahan; dia tahu bagaimana perasaan Irina jauh di lubuk hatinya. Meskipun Howling at the Moon telah mengguncang pemerintah dan dunia pada umumnya, tanggapan publik terhadap deskripsi buku tentang Proyek Nosferatu melampaui harapan penulis. Desas-desus bahkan menyebar bahwa Irina telah dijadikan budak seks. Itu tidak bisa diabaikan, jadi Irina meluruskan, tetapi ada sedikit kesedihan dalam penyampaiannya yang monoton.

"Sejumlah orang menganggap saya diperlakukan tidak manusiawi di kota tertutup itu. Tidak ada kebenaran apapun dari rumor itu." Dia menggelengkan kepalanya. "Banyak yang mencoba membaca peristiwa pawai pada bulan April 1961, tetapi tidak ada yang ditemukan. Ketika saya menyatakan bahwa saya ingin pergi ke bulan bersama Lev, itu adalah keinginan saya. Seandainya saya mengalami pelecehan, saya akan menggigit lidah saya sendiri... atau lebih buruk lagi."

Apa pun yang dikatakan Irina, mereka yang tidak mempercayainya akan terus melakukannya—and bukan



hanya tentang kejadian ini saja. Banyak orang tidak setuju dengan semua yang mereka klaim di konferensi pers dan sangat ingin mengatakannya. Bukan masalah, karena wartawan tidak mengajukan satu pertanyaan pun yang merusak apa yang dikatakan Lev dan Irina. Pemerintah telah dengan ketat mengontrol akses ke konferensi pers, sehingga para jurnalis yang berkumpul tidak lebih dari mesin yang menyalin komentar para kosmonot untuk mencetak kata demi kata.

Setelah Irina menyelesaikan pernyataannya, fokus beralih ke Proyek Soyuz, usulan pendaratan berawak kolaboratif yang akan dilakukan oleh Arnack dan Zirnitra.

"Intinya adalah Howling at the Moon penuh dengan kebohongan. Tetap saja, tidak dapat disangkal bahwa Project Soyuz adalah ide yang bagus!" Kata Lev, ekspresinya cerah. "Tentu saja—itu bukan rekayasa tapi proposal yang sebenarnya. Feltzman mencuri dan menerbitkan sebagian dari rencana itu. Personel program luar angkasa awalnya bermaksud untuk menyelesaikan dokumen desain, membawanya ke Inggris untuk didiskusikan, dan mengumumkan Proyek Soyuz berdasarkan komitmen bersama. Franz membocorkan dokumennya sebelum itu bisa terjadi,



tetapi setelah banyak pertimbangan, kepemimpinan negara kita memutuskan bahwa yang terbaik adalah menerima klaim ini sebagai fakta. Dengan "kepemimpinan bangsa kita", Lev pada dasarnya berarti Lyudmila.

Mempublikasikan Proyek Soyuz akan menekan Inggris untuk bernegosiasi. Jika seluruh dunia tahu tentang proposal itu, pemerintah Arnack tidak bisa berpura-pura tidak tahu apa-apa. Menolak proyek sekarang akan menyebabkan banyak orang mengklaim bahwa mereka pada dasarnya mengabaikan peluang untuk kerja sama internasional.

Lev tidak menyukai gagasan mempersenjatai Inggris dengan kuat. Namun demikian, dia berkata pada dirinya sendiri bahwa berkolaborasi dalam pendaratan bulan berawak selama masa damai global akan menjadi kebaikan yang lebih besar bagi umat manusia.

"Terkait Proyek Soyuz, masih banyak yang tidak pasti. Akankah garis besar dan cetak biru ini membawa kita ke bulan? Apakah prestasi seperti itu mungkin secara teknologi? Di sisi lain, apakah benar ada tembok antara Zirnitra dan Inggris?" lanjut Lev. "Banyak kesulitan menghadang kita, ya, tapi—berbicara untuk diri saya sendiri—saya setuju dengan



pengembangan kooperatif. Saya ingin bekerja dengan Inggris untuk mencapai pendaratan bulan berawak pertama."

Beberapa jurnalis yang berkumpul menghela nafas atau mengerutkan alis. Banyak yang masih keberatan dengan gagasan bekerja bahu membahu dengan musuh. Mengingat waktu dan upaya yang telah dihabiskan pemerintah untuk mewakili Perlombaan Antariksa sebagai sebuah kompetisi, prospek untuk mengubah pendirian itu secara tiba-tiba sekarang membuat banyak orang tidak puas — bahkan beberapa jurnalis yang disetujui pemerintah. Mudah untuk membayangkan bahwa masyarakat umum akan merasakan hal yang sama, dan meskipun keinginan rakyat tidak berarti banyak bagi pemerintah, mereka tidak dapat mengabaikannya sama sekali.

Lev menarik napas sebelum melanjutkan. "Kenapa masuk koperasi pembangunan? Yah, kita semua tahu program luar angkasa Arnack berada pada titik krisis menyusul dua kemunduran terakhir mereka. Kita bisa mengabaikan keadaan mereka, tapi kita harus berpikir luas. Demi inovasi ilmiah, dan masa depan eksplorasi ruang angkasa, kami harus mengulurkan tangan untuk mendukung mereka."



Alasan itu mengangkat UZSR ke posisi superioritas sebagai penyelamat Inggris. Itu tidak membuat Lev merasa seperti pria yang lebih besar, tetapi pernyataan provokatifnya benar. Bahkan terlepas dari informasi terperinci intelijen UZSR telah dikumpulkan pada program luar angkasa Arnack, sudah menjadi rahasia umum bahwa Inggris berada dalam ikatan yang jelas tidak dapat melarikan diri.

Program luar angkasa Arnack terhenti, di satu sisi terjebak oleh kematian selama penerbangan luar angkasa baru-baru ini dan di sisi lain oleh pertempuran di ruang sidang dengan perusahaan tempat mereka mengalihdayakan pengembangan pesawat luar angkasa. Outlet berita secara aktif menyelidiki industri yang terkait dengan ANSA. Di atas semua itu, kritik terhadap program luar angkasa sebagai pemborosan dana nasional semakin meningkat, sehingga Inggris kehilangan dukungan dan pengertian warganya. Mencapai bulan sebelum tahun enam puluhan berakhir dengan cepat menjadi tidak mungkin.

Lev ingin Zirnitra memiliki hubungan saling membantu dengan Arnack, meskipun dia tidak dapat mengatakan itu tanpa memancing kemarahan militer UZSR. Dia harus berhati-hati untuk tidak menginjak ranjau darat yang potensial. Jalan menuju bulan panjang, dan



itu tidak akan mudah. Semakin sedikit musuh dan rintangan di sepanjang jalan, semakin baik.

Konferensi pers selanjutnya terdiri dari tinjauan umum Proyek Soyuz. Di bawah perintah Lyudmila, para kosmonot menyimpang dari satu topik khususnya: orang pertama di bulan. Dia sudah memutuskan Lev akan menjadi yang pertama, tetapi logistik untuk memperkuat keputusan itu belum jelas. Zirnitra telah menilai kandidat kosmonot pertama di luar angkasa dengan mengadu mereka satu sama lain, tetapi hal-hal tidak akan sesederhana bekerja dengan negara asing. Ini akan menjadi masalah politisasi. Lev sendiri tidak tertarik untuk menjadi yang pertama; dia merasa kesuksesan secara keseluruhan sudah cukup. Dia tidak menyuarakan itu, tentu saja.

Irina juga menyatakan dukungan untuk pengembangan koperasi. "Secara pribadi, saya juga berharap kami dapat memberikan kekuatan kami kepada ANSA, dengan bakat dhampir yang melimpah. Legenda telah lama mengatakan bahwa vampir adalah 'manusia bulan', jadi bulan selalu memiliki tempat khusus di hati kita."

Lev merasa dia mengatakan yang sebenarnya. Dia tidak membicarakannya dengan dia, tapi dia yakin dia merasa lebih dekat dengan dampir daripada



manusia. Dhampir Kaye Scarlet sangat penting bagi Irina, meski mereka baru bertemu sekali.

Ketika pengumuman pers selesai, Lev selesai dengan pernyataan yang tidak ada dalam naskah. "Kepada semua orang yang menonton konferensi ini: Saya yakin pengembangan kerja sama itu mungkin. Meskipun kebiasaan dan pemikiran bangsa kita mungkin berbeda, kita memiliki tujuan yang sama. Kita bisa saling menghormati dan berbagi semangat. Zirnitra dapat membawa proyek ini menjadi kekuatan kami yang unik, seperti yang dapat dilakukan oleh Arnack." Lev tidak percaya surat kabar mana pun akan menerbitkan pernyataan terakhir ini, tetapi dia tidak dapat mengakhiri konferensi dengan pujian buta untuk UZSR.

Di belakang panggung, Lyudmila yang bingung menunggu kedua kosmonot itu dengan tatapan tajam. "Di luar naskah seperti biasa, Tuan Leps."

"Saya mengikuti 99 persen naskah," jawab Lev.

Dia mendengus tajam, lalu mengulurkan sekaleng permen keras. "Untuk pekerjaan yang dilakukan dengan baik."

Dia menepisnya. "Tidak, terima kasih."



"Mereka mungkin diracuni," kata Irina.

Lyudmila adalah sekutu yang kuat dalam hal pengembangan kerja sama, tetapi tidak ada kosmonot yang menginginkan lebih banyak kontak dengannya jika mereka bisa membantu, dan Lev tidak akan lengah. Dia tidak tahu apa niat sebenarnya Lyudmila, tetapi dia tahu perhatiannya pada mereka hanya sejauh kegunaannya baginya.

"Saya memiliki ilmuwan dan insinyur yang sedang meneliti apakah brief desain Chief realistik dan apa yang akan kami perlukan dari Inggris," kata Lyudmila, suaranya seperti robot di hadapan para kosmonot yang menyendiri. "Tolong jangan melakukan hal bodoh sampai mereka menyelesaikan peninjauan dan verifikasi mereka. Anda membuat banyak musuh saat Anda mencatat tentang mendukung pengembangan kolaboratif. Patriot Zirnitran melihat Anda sebagai pengkhianat sekarang, sementara militer kemungkinan besar memandang Anda sebagai anjing piaraan Gergiev." Dia mengangkat bahu. "Lagi pula, Anda mengungkapkan komitmen Anda untuk bekerja sama di 21st Century Expo. Mungkin tidak ada yang berubah."

Lev teringat kembali saat dunia berada di ambang perang nuklir, dan dia merasakan kilatan teror yang



familiar di hatinya. Tidak berdaya tetapi marah dengan kebodohan negara mereka, dia dan Irina telah mengabaikan perintah pengawalan Delivery Crew mereka dan berpartisipasi dalam konferensi di Expo. Mereka telah mempelajari harapan dan impian rekan-rekan mereka di Inggris. Ternyata bahkan Ratu Sundancia sendiri mendambakan kerja sama bangsa-bangsa. Para kosmonot menanggapinya dengan diam-diam membagikan impian mereka sendiri tentang perkembangan kerja sama melalui pernyataan terselubung yang menggantikan makanan untuk perjalanan luar angkasa. Lev dan Irina, serta insinyur Inggris Bart dan Kaye, akhirnya berjanji untuk syuting ke bulan.

Lima tahun telah berlalu sejak itu. Persaingan lanjutan negara mereka telah merenggut nyawa dan menggerogoti anggaran. Pengembangan luar angkasa terhenti dan menjadi titik krisis. Ini adalah kesempatan yang sempurna bagi bangsa-bangsa untuk bekerja sama, tetapi Lev tidak berharap kesempatan itu akan tiba. Dia tahu tidak ada negara yang akan menghadapi tragedi masing-masing jika mereka bergabung jauh lebih awal.

Awan dari pikiran suram itu melayang di atas Lev saat dia meninggalkan tempat itu, menuju ke makam



Mikhail bersama Irina. Sudah empat bulan sejak teman dan sesama kosmonot mereka meninggal dunia. Hari pemakamannya adalah salah satu hujan yang dingin dan deras, tetapi langit di atas cerah dan damai hari ini.

Bunga akhir musim dingin dan selimut tipis salju mengelilingi kuburan Mikhail. Lev dan Irina menambahkan karangan bunga mereka sendiri, lalu berdoa dalam hening sejenak. Saat Lev memejamkan mata, dia melihat sosok pemberani Mikhail menuju ke luar angkasa. Sesuatu meremas hatinya.

"Saat cuaca menghangat, mungkin mawar putih akan menutupi ini," renung Irina, suaranya diwarnai kesepian.

"Aku yakin mereka akan melakukannya."

"Mawar Putih Sangrad" adalah julukan Roza Plevitskaya, seorang kosmonot yang pernah bersaing dengan Lev untuk menjadi UZSR pertama. Baru-baru ini, pemerintah telah memaksa Roza menikah dengan Mikhail, hanya untuk kehilangan dia dalam penerbangan luar angkasa yang gagal.

Mikhail jauh dari satu-satunya kehilangan yang tragis. Kepala desainer, Korovin, telah bekerja keras. Dia sekarang koma, dan keadaannya genting—



tidak pasti dia pernah melihat mimpiya yang telah lama menjadi kenyataan. Lalu ada individu yang tak terhitung jumlahnya dan hewan uji yang Lev bahkan tidak pernah tahu tentang siapa yang pergi. Inggris juga kehilangan rakyatnya sendiri dalam Space Race. Lev selalu tahu bahwa bertualang dengan jarak seperti itu akan membutuhkan pengorbanan, tetapi tidak satu pun dari pengorbanan itu yang dihasilkan dari bahaya alam. Mereka berasal dari keserakahan dan ambisi. Semuanya dimulai dengan Irina—subjek uji yang pernah dianggap sepenuhnya dapat dihabiskan oleh negara itu sendiri. Melihat pendamping vampirnya, Lev merasa senang sekali lagi bahwa dia masih hidup dan bersamanya hari ini.

Pada saat itu, Irina berbalik dan kembali menatapnya. Mata merahnya yang sedih bertemu dengan miliknya. "Lain kali kita datang, kuharap kita akan mendapat kabar baik."

"Jika kita bahkan selangkah lebih dekat ke bulan, itu sudah cukup."

Ada batasan yang jelas tentang apa yang bisa dilakukan Irina dan Lev sendiri. Sebagai kosmonot, peran mereka terfokus pada penerbangan luar angkasa, mulai dari peluncuran pesawat hingga



kembali dengan selamat. Pekerjaan para ilmuwan dan insinyur akan membuka jalan untuk peluncuran semacam itu, jadi yang bisa dilakukan para kosmonot saat ini hanyalah berdoa agar Proyek Soyuz menjadi kenyataan.

Untuk dua negara saingan, bergabung akan menjadi tugas yang berat. Mereka pernah mengadakan perjanjian sebelumnya, ketika National Institute of Science dan ANSA setuju untuk penelitian damai berbasis ruang angkasa ke dalam biologi dan kedokteran. Sayangnya, sedikit yang dihasilkan dari perjanjian itu. Program luar angkasa Zirnitra sangat terkait erat dengan militernya sehingga kerja sama yang berarti tampaknya tidak mungkin terjadi tanpa demilitarisasi.

Namun, masih ada harapan. Inggris telah memindahkan pasukannya dari Timur Jauh, jadi kedua negara menghindari terjebak dalam perang proksi, dan perjanjian perlucutan senjata nuklir kemungkinan besar akan segera terjadi. Dasar untuk pengembangan koperasi sudah ada, meski rapuh.

Pada satu titik, Inggris juga mengusulkan pendaratan bulan kolaboratif. Posisi UZSR lebih kuat pada saat itu, dan Gergiev memilih untuk tidak



menanggapi. Sekarang kedua negara terhenti, dan menggabungkan kekuatan nasional mereka dapat mengurangi anggaran dan pengeluaran peralatan masing-masing.

Kerja sama itu mungkin, dan Lev yakin mereka bisa mewujudkannya. Korovin hampir bunuh diri untuk melakukannya, tetapi sekarang mereka memiliki proyek dan dokumen desainnya.

Setelah mengunjungi makam Mikhail, Lev dan Irina pergi ke rumah sakit untuk menemui kepala desainer. Matahari mulai terbenam saat para kosmonot tiba. Korovin masih berada di ruangan yang sama, dan identitasnya tetap tersembunyi—catatan rumah sakit menyebutkan bahwa Chief hanya sebagai "Profesor Smirnoff, Dosen Fisika".

Ketika putri Korovin, Xenia, melihat mereka masuk, dia tersenyum cerah kepada mereka. "Aku mengkhawatirkan kalian berdua! Buku Anda cukup membuat heboh."

"Kami juga khawatir," kata Lev meminta maaf. "Aku senang melihatmu aman."

Howling at the Moon telah memasukkan celana desain Korovin tanpa menggunakan nama aslinya. Untuk menyembunyikan identitasnya dan melindungi



keluarganya, mereka memberi label pada penulis dan kepala desainer "KE Tukhachevsky". Sayangnya, hal itu tidak menghentikan Kru Pengiriman untuk mengunjungi rumah Korovin.

"Mereka membalikkan seluruh rumah. Itu mengerikan!" teriak Xenia, yang ekspresi masamnya memberi tahu Lev dan Irina semua yang perlu mereka ketahui. "Mereka bahkan memecahkan semua rekor saya. Itu tidak ada hubungannya dengan buku itu!" Pengalaman itu terdengar mengerikan. Lev merasa lebih menyesal.

"Kami akan membayar Anda kembali untuk rekaman Anda," Irina menawarkan.

Xenia menyeringai. "Saya akan dengan senang hati menerima. Tapi cukup tentang semua itu. Bukan aku yang kamu datang ke sini untuk melihat."

Dia mengantar mereka ke samping tempat tidur Korovin. Di belakang tabung medis yang menempel di tubuhnya, mata Ketua tertutup, dan dadanya naik turun dengan lembut. Dia semakin kurus dan semakin kecil sejak terakhir kali mereka melihatnya; dia telah kehilangan bingkai mengesankan yang mereka ingat. Dia mengingatkan Lev tentang bulan yang memudar yang mengancam akan menyusut sampai



menghilang sepenuhnya. Kosmonot tidak tahan. Di samping tempat tidur, Irina membungkuk, dengan lembut memegang tangan Korovin tanpa mengucapkan sepatah kata pun.

Berdiri di sampingnya, Lev menelan kesedihannya. "Saya harap Anda akan memaafkan kami karena terus melanjutkan dan mempublikasikan proyek Anda, Chief."

Tidak ada tanggapan. Lev berpikir tentang betapa bahagianya perasaannya jika Korovin bangun dan membuat mereka marah atas tindakan mereka.

"Hei, Lev." Kerutan melintas di alis Irina. "Jika pengembangan koperasi berlanjut, bagaimana mereka menjelaskan kondisi Ketua?"

Mengetahui pemerintah UZSR, kebenaran tidak akan menjadi pilihan jika melemahkan posisi negara. Korovin kemungkinan besar akan tetap tersembunyi kecuali kondisinya terungkap atau bocor ke pers.

"Tidak ada yang tahu siapa kepala desainernya," kata Lev. "Mungkin mereka hanya akan menggantikannya."

Dia agak skeptis dengan kata-katanya sendiri; Korovin mungkin akan mati dan terhapus begitu



saja. Beberapa anggota pemerintah ingin melakukan itu pada Irina untuk menjaga kerahasiaan Proyek Nosferatu. Sejauh yang mereka ketahui, jika Korovin tidak menunjukkan tanda-tanda akan sadar kembali, dia tidak lebih dari sekedar keterjangkuan. Tetap saja, Lev tidak ingin banyak bicara dengan Xenia di ruangan itu.

"Ketua..." gumam Lev.

Dia sangat ingin mengambil jalan di mana segala sesuatu berjalan seperti yang dia inginkan tetapi tahu itu tidak lebih dari angan-angan. Meskipun kehilangan rekan membuat hati Lev sedih, dia akan terus maju.

Dia meraih tangan Korovin dengan kedua tangannya. "Aku akan membuat impian kita sukses. Tunggu saja."

Dia akan melakukannya—bukan sebagai anjing negara, tapi sebagai seorang zilant yang bebas dan tidak terikat.

Dikelilingi oleh hutan konifer, LAIKA44 terbungkus jubah akhir musim dingin. Zirnitra Utara sebagian



besar tetap membeku bahkan di bulan April, dan masih belum ada tanda-tanda musim semi. Musim tampaknya benar-benar berhenti — salju menutupi tanah, dan orang bisa melihat es mengambang di lahan basah.

Penilaian kelayakan teknis Proyek Soyuz, yang telah dijalankan lebih awal pada musim dingin itu, masih dalam proses. Ilmuwan dan insinyur top Zirnitra telah membaca manifesto Korovin, "Perjuanganku untuk Kesehatan," dan secara tentatif mendukung rencananya untuk pengembangan koperasi. Namun, keadaan program luar angkasa Inggris dan UZSR telah berubah sejak Korovin menyusun rencana tersebut.

Masalah lain saat ini adalah bahwa Zirnitra perlu menguraikan rencana awal Korovin. Itu tidak berarti bahwa rencananya sederhana; mereka begitu luar biasa dan dibuat-buat sehingga Korovin sendiri menyebut mereka "delusi". Menentukan apakah mereka realistik sambil mempertimbangkan kemampuan teknologi ANSA saat ini membutuhkan waktu lebih lama dari yang dibayangkan siapa pun. Zirnitra bisa melakukan segalanya lebih cepat jika mereka bisa menelepon ANSA untuk membahas detailnya. Pejabat senior, bagaimanapun,



mengklasifikasikan catatan Korovin sebagai rahasia negara, menghambat kemajuan para peneliti.

Jika mereka menyimpulkan bahwa rencana Korovin tidak realistik, itu berarti Lev telah bertindak gegabah dengan menerbitkan dokumen dengan cara yang begitu subversif. Lyudmila, pada bagiannya, tidak percaya mereka telah mendistribusikan Howling at the Moon sebelum analisis rinci Proyek Soyuz. Lev berpendapat bahwa dia tidak punya pilihan lain saat itu; analisis seperti itu tidak mungkin dilakukan saat Korovin koma. Bahkan sekarang, Lev yakin dia telah membuat keputusan yang tepat. Jika dia tidak melakukan apa-apa—jika dia menyerah dan menerima kekalahan begitu saja—dia, pada saat ini, tidak akan memiliki pilihan dan tempat untuk pergi. Dia akan menjalani sisa hidupnya menyesali karena tidak melakukan apa-apa.

Pengembangan ruang Zirnitran terhenti sampai masalah pengembangan koperasi diselesaikan. Meskipun tidak tahu kapan proyek tersebut akan mendapat lampu hijau, para kosmonot melanjutkan pelatihan atas kemauan mereka sendiri. Mereka mempelajari aerodinamika dan navigasi angkasa serta meningkatkan keterampilan mereka menggunakan peralatan pelatihan. Setiap hari,



pertanyaan tanpa jawaban yang mudah bergema di kepala mereka. Apa kemungkinan pengembangan koperasi? Apakah mungkin bagi UZSR untuk memulai kembali pengembangannya sendiri?

Di tengah-tengah ini, Roza — yang tidak berlatih — memanggil Lev dan Irina. Ada keseriusan dalam permintaannya, dan dia berkata bahwa dia memiliki sesuatu yang penting untuk diberitahukan kepada mereka. Kedua kosmonot itu sangat khawatir ketika mereka sampai di rumah Roza di apartemen luar angkasa.

Apartemen itu terasa terlalu besar untuk satu orang, dan Lev serta Irina melihat dan merasakan jejak kehidupan yang dipimpin Mikhail sebelum penerbangannya yang menentukan. Mereka duduk di sofa berwarna biru tua sementara Roza yang gugup menyeduh teh. Dia berbasa-basi tentang cuaca, makanan, dan segala sesuatu selain alasan dia menelepon mereka sejak awal. Percakapan mereda setelah hanya sepuluh menit, meninggalkan ketiganya dalam diam.

Tepat ketika Lev hendak bertanya apa yang sebenarnya ada di pikiran Roza, dia dengan lembut meletakkan tangan ke perutnya. "Saya hamil."



Hamil...?

Pengumuman mendadak itu membuat Lev dan Irina tercengang. Detik berikutnya, kedua kosmonot itu tidak bisa menyembunyikan keterkejutan mereka.

"Apa?!" seru Irina.

"Dan Mikhail adalah—?!" tanya Lev.

Roza terkekeh. "Siapa lagi?"

"Oh. Ya..." Dia sangat terkejut, dia bahkan tidak memikirkan betapa kasarnya pertanyaannya.





Irina menusuk tulang rusuknya. "Dasar tolol."

"Aduh! Maaf. Maksudku, selamat, Roza!"

Beberapa istri rekan mereka telah melahirkan anak sebelumnya, tetapi ini adalah pertama kalinya seseorang yang dilihatnya sebagai teman mengumumkan kehamilan secara langsung. Anehnya dia merasa bingung.

Irina, di sisi lain, tenang dan tenang. Dia tersenyum lebar. "Selamat. Saya turut berbahagia untuk anda."

Ekspresi tegang dan cemas Roza melunak. "Aku masih belum memberi tahu orang lain," akunya. "Aku juga terkejut. Saya tidak tahu harus berbicara dengan siapa tentang ini, atau bagaimana. Dia hanya memutuskan untuk terbuka pada Lev dan Irina setelah banyak pertimbangan.

Menggosok perutnya dengan lembut, dia memberi tahu mereka apa yang ingin dia lakukan selanjutnya. Dia mengharapkan bayinya pada bulan Juli, dan dia bermaksud menggunakan kesempatan itu untuk pensiun dari tugas militer aktif. Dia akan meninggalkan LAIKA44 dan kembali ke rumah keluarganya di pinggiran kota Sangrad.



Saat Lev mendengarkan, perlahan dia sadar bahwa percakapan itu benar-benar terjadi. Kehidupan baru tumbuh di dalam Roza, dan keajaiban itu memenuhi dirinya dengan kegembiraan.

Namun, Roza menghela napas berat dan dalam. "Saya khawatir ini akan menimbulkan keributan. Saya hanya ingin menjalani kehidupan yang tenang, tetapi itu mungkin tidak mungkin."

Perkawinan antara kosmonot telah menghasilkan anak Roza, dan pernikahan itu telah menjadi tindakan propaganda nasional yang disiarkan ke seluruh dunia. Kematian Mikhail juga menjadi berita global. Untungnya, UZSR tidak memiliki tabloid seperti Arnack News , namun ada kemungkinan besar anak Roza, seperti pernikahannya, akan menjadi propaganda politik. Mengingat perasaan Roza, Lev dan Irina ingin pemerintah membiarkannya hidup tenang, tetapi mereka tahu yang sebenarnya; selama Anda adalah warga negara UZSR, Anda tidak dapat menentang perintah negara.

Banyak Zirnitrans bersimpati dengan nasib Roza, tetapi dia tidak menginginkan simpati seperti itu. Dia pernah tinggal sendirian sebelum menikah dengan



Mikhail, dan dia tidak akan kesulitan melakukannya lagi.

Ketika dia memberi tahu mereka sebanyak itu, mata Lev dipenuhi dengan tekad. "Jika Anda pernah dalam masalah, beri tahu kami segera. Kami akan melakukan apapun yang kami bisa untuk membantu."

Mata Irina berbagi kilau yang sama. "Aku di sini untukmu, Roza. Itu anakmu yang berharga. Anda dapat mengandalkan saya untuk apa pun."

"Terima kasih." Air mata menggenang di mata Roza dan mengalir di pipinya. "A-aku minta maaf. Aku lega sekali, aku..."

Hati Lev meluap dengan emosi. Dia berdoa agar Roza dan anaknya dapat menjalani kehidupan yang bahagia dan damai—tetapi pada saat yang sama, dia hampir tidak dapat menanggung betapa tidak berdayanya dia.

Berita kehamilan Roza tersebar ke para kosmonot dan calon. Semua orang bereaksi dengan cara yang sama: pertama dengan terkejut, lalu dengan gembira untuk rekan mereka. Letnan Jenderal Viktor, misalnya,



memeluk Roza dengan erat saat matanya berkabut karena air mata. Dia sudah lama merasa bertanggung jawab atas ketidakmampuannya menghentikan pernikahan paksa dan penerbangan luar angkasa sembrono yang mengikutinya.

Lev dan Irina bekerja sama dan mengatur perayaan sederhana dan hangat di lounge apartemen luar angkasa. Semua orang sangat antusias dengan acara tersebut. Para tamu berdatangan saat matahari mulai terbenam, membawa bingkisan dan makanan rumahan. Para kosmonot tiba dengan santai setelah calon mahasiswa baru dengan total sekitar lima puluh tamu. Banyak yang membawa istri dan anak-anaknya; semua orang yang pindah ke LAIKA44 saat Lev sudah berkeluarga sekarang. Sebagai kambing hitam dalam petualangan penerbitan gerilya, Viktor tidak diizinkan untuk hadir, tetapi dia mampir untuk mengantarkan alkohol dalam jumlah besar. Roza, tamu kehormatan, berkeliaran di pesta dengan senyum malu-malu yang biasanya dia sembunyikan. Pemandangan itu membuat Lev dan Irina senang karena telah mengatur acara tersebut.

Menghadap mereka yang berkumpul di ruang pertemuan, Lev mengangkat segelas zhizni untuk bersulang untuk Roza. "Untuk kebahagiaan Roza



Yashina di masa depan!" dia menangis. "Bersulang!" Dia dengan cepat menelan zhizni-nya, yang langsung menghangatkannya.

Semua orang ceria dan riuh, senang karena ada sesuatu untuk dirayakan—sudah lama tidak ada yang bisa disenyumi. Fakta bahwa pesta itu untuk Roza membuat kegembiraan mereka semakin manis. Negara telah membuatnya tertekan, dan semua orang mengangkat gelas mereka untuk mendoakan kebahagiaannya dari lubuk hati mereka.

Baik Roza maupun Irina sendiri tidak meminum zhizni, mengantikan minuman yang sama dengan yang diminum anak-anak—jus beri dan air soda. Irina bahkan menahan diri dari alasan "hanya satu teguk" yang biasanya diakhiri dengan mabuk buta, mempertahankan pengendalian diri yang tidak biasa. Mungkin dia ingin mendukung temannya atau menghindari memermalukan dirinya sendiri. Bagaimanapun, Lev mengawasi Irina, mengetahui aroma alkohol saja membuatnya mabuk.

Anak-anak di pesta itu mengelilingi Roza, meletakkan tangan mereka di atas perutnya. Pemikiran bahwa Roza akan segera menjadi seorang ibu masih asing bagi Lev, tapi tetap saja hal itu memukulnya dengan



keras. White Rose of Sangrad pernah bercita-cita menjadi kosmonot pertama umat manusia, dan daya saingnya yang berapi-api telah mengubah orang-orang di sekitarnya menjadi saingan. Saat itu mustahil untuk membayangkan Roza yang tabah dan angkuh dengan senyum ramah dan lembut yang dia kenakan sekarang.

Bukan hanya Roza yang berubah; begitu juga Irina. Wanita muda pembenci manusia yang sedap mungkin mencari argumen sudah tidak ada.

Bagaimana dengan saya? Lev bertanya-tanya. Dia mungkin tidak menyadari cara dia berubah selama bertahun-tahun. Mungkin Irina, yang selalu bersamanya, telah mengamati perbedaannya.

"Hei, Lev!" panggil Semyon, wajahnya sudah memerah. "Kenapa kamu menatap sang putri begitu tajam, ya?"

"Merefleksikan masa lalu, itu saja."

"Baiklah, baiklah! Anda tidak menyangkal Irina seorang putri, kalau begitu? Ha!"

"Kamu tahu, dia benar-benar penguasa kastil tua."

"Berapa umurmu, Lev?" tanya Semyon tiba-tiba.

"Dua puluh delapan."



"Begini, begini." Semyon menyerangai nakal. "Usia yang sama denganku ketika aku menikah. Menarik."

Lev tidak menginginkan apa pun selain melarikan diri dari percakapan menjengkelkan yang akan menyusul. Namun demikian, dia memutuskan bahwa yang terbaik adalah menghibur Semyon, karena pria itu akan tetap mengejarnya. "Mengapa menanyakan umurku ketika kamu sudah mengetahuinya?"

"Memangnya kenapa? Nah, berapa umur sang putri?"

"Dua puluh empat."

"Jadi, kalian berdua dua puluh delapan dan dua puluh empat. Kena kau." Semyon melingkarkan lengannya di bahu Lev lalu menariknya untuk berbisik di telinganya. "Kalau begini, kamu memikirkannya?"

"Memikirkan tentang apa?" tanya Lev, pura-pura bodoh.

"Biarkan aku memberitahumu sesuatu, Lev. Jika Anda selalu menatap bintang-bintang, Anda akan kehilangan apa yang menunggu di sisi Anda." Dia menepuk punggung Lev dan memberinya acungan jempol, lalu melenggang kembali ke kerumunan.

Lev tahu apa yang ingin dikatakan Semyon. Dia dan Irina sudah cukup umur untuk menikah. Namun,



bukankah pernikahan akan menjadi masalah lain? Dia menyeruput zhizni-nya dan membiarkan pikirannya mengembara. Setiap kali orang bertanya kepadanya tentang menikahi Irina, dia berpura-pura bodoh dan membuat alasan, tetapi dia tidak suka bersikap tidak jelas dan milquetoast. Lagi pula, Irina adalah satu-satunya orang yang dia pikirkan untuk menghabiskan sisa hidupnya bersamanya.

Sejak menjadi kosmonot, Lev mendapat kesempatan untuk bepergian, baik di dalam UZSR maupun di seluruh dunia di luarnya. Wanita telah mendekatinya berkali-kali, tetapi dia menolak semuanya, mengatakan dia sibuk dengan tugas. Satu-satunya fokusnya adalah mencapai bulan, dan setiap hari disibukkan dengan latihan. Lev hampir tidak punya waktu untuk bersantai, apalagi mempertimbangkan untuk memulai sebuah keluarga.

Sudah seperti itu selama tujuh tahun, dan Irina ada di sana untuk mereka semua. Seluruh dunia akrab dengan pernyataannya di pawai— “Saya ingin pergi ke bulan bersama Lev!” —dan banyak yang menganggap keduanya adalah kekasih atau sudah bertunangan. Semyon dan kosmonot lainnya menganggunya tentang hal itu. Lev tidak mengambil hati, tetapi dia tidak bisa mengabaikan perspektif



Irina sendiri tentang masalah ini — tidak setelah protesnya di pernikahan Mikhail dan Roza.

"Aku tidak akan pernah menikah dengan manusia!" dia menangis. "Itu akan merusak garis keturunanku... mempermalukan spesiesku!"

Alih-alih mengungkapkan perasaan Irina yang sebenarnya, kata-kata itu mungkin hanya respon marah untuk menggoda. Meski begitu, sebenarnya ada tembok di antara keduanya.

Manusia Zirnitran menganggap vampir sebagai "spesies terkutuk" dan mengisolasi mereka dari komunitas manusia. Lev bahkan belum pernah mendengar tentang manusia dan vampir yang berbaur atau hidup berdampingan. Itu menunjukkan betapa langkanya vampir darah murni. Kelangkaan mereka adalah salah satu alasan Proyek Nosferatu, yang selanjutnya mengobjektifikasi vampir dengan menjadikan mereka subjek uji, telah didorong.

Vampir tidak diperlakukan seperti manusia. Kasus Irina unik karena dia menerima daftar keluarga dan dokumen kewarganegaraan, tetapi hanya untuk mempromosikan UZSR ke seluruh dunia. Lev harus bertanya-tanya apakah mungkin mendaftarkan pernikahannya. Tentu saja, pemikiran itu adalah



alasan lain. Jika tidak ada preseden, dia dan Irina selalu bisa menetapkannya sendiri, terlepas dari bagaimana dunia memikirkan vampir.

Sejak bertemu Irina, Lev belum pernah melihat pria mana pun yang mendekatinya. Auranya pasti membuatnya sulit untuk didekati, dan darah vampirnya adalah perangkap utama di ujung jurang yang panjang itu. Lev sendiri sudah tidak tahu apa-apa tentang wanita manusia, dan dia bahkan lebih buruk lagi jika menyangkut vampir.

Dia menengak sisa zhizninya dan menuang segelas lagi untuk dirinya sendiri. Bahkan sebelum dia menyadarinya, Irina berdiri di belakangnya. "Ada apa, Lev?"

"Ack!" Dia hampir menumpahkan seluruh minumannya.

Irina memutar matanya, meletakkan tangannya di pinggul. "Lihat dirimu, Tuan Serius. Kami merayakannya di sini! Simpanlah brainstorming tentang pengembangan koperasi untuk lain waktu." Dia mengira dia sedang mempertimbangkan sesuatu yang lain sama sekali.

"Bukan itu yang kupikirkan," gumam Lev.

"Oh? Apa yang sedang kamu pikirkan?"



Kamu, sebenarnya, pikirnya, tapi ini pesta Roza. Apalagi, ruang pertemuan penuh sesak. Ini bukan tempat untuk percakapan itu , jadi Lev kehilangan kata-kata.

"Ada tatapan serius lagi." Tampak lelah dengan ekspresinya, Irina menusuk tulang rusuknya, menggelitiknya.

"Tunggu!" Lev tertawa. "Berhenti!"

"Tidak pernah!"

Lev terus terkekeh. "Berhenti! Sto—aah!" Zhizni di cangkirnya memercik ke wajah Irina.

"Eek!"

"M-maaf!" teriak Lev, bergegas menyeka wajahnya, tapi sudah terlambat.

"Kamu tidak akan lolos begitu saja, Lev," gumam Irina, pipinya memerah. Gelitikannya semakin intensif.

"Berhenti!"

"Tidak akan pernah!" dia mengoceh.



Kami dengan sepenuh hati telah menyusun PDF light novel ini sebagai bentuk penghargaan terhadap kamu yang senang membaca Light novel. Kunjungi blog sederhana kami di <https://ruidrive.blogspot.com/>.

Selain itu, kami juga berharap dukungan berupa donasi (yang ikhlas) sebesar : Rp.3.000 melalui halaman <https://trakteer.id/ruidrive> agar kami semakin termotivasi dan semangat untuk terus berbagi PDF light novel lainnya.

Terima kasih atas perhatian dan dukungannya!

Lev mencoba lari, tapi dia menahannya dengan kekuatan yang mengesankan. "Tunggu!" dia memohon, terkekeh. "Seseorang tolong!"

Melihat Lev menggeliat, Semyon menoleh ke anak-anak yang berdiri di dekatnya. "Pergi tangkap dia."

Mereka mengeroyok Lev, bergabung dengan serangan menggelitik Irina. Itu adalah pembantaian. Ketika Lev melihat geli dalam senyum Roza, dia menyerahkan diri pada saat itu, melakukan yang terbaik untuk menahan gelitik.

Saat perayaan akhirnya berakhir, Lev naik lift bersama Roza kembali ke apartemen mereka. Di punggungnya ada Irina yang mabuk dan tertidur.

"Semuanya hanya sopan dan pantas selama lima menit," kata Lev sambil menghela nafas. "Sejak saat itu, itu hanya pesta mabuk-mabukan."

Perilaku Irina adalah contoh utama, tetapi Semyon minum terlalu banyak hingga muntah. Tamu-tamu lain telah membuat keributan mereka sendiri. Lev



berharap mereka akan memberi Roza pengiriman resmi di akhir pesta, tetapi dengan cepat menjadi jelas bahwa itu tidak akan terjadi.

Ekspresi minta maafnya kontras dengan senyum Roza. "Setidaknya mereka bersenang-senang, kan? Sudah begitu lama sejak kami memiliki alasan untuk merayakannya. Saya pikir ini adalah kesempatan bagi semua orang untuk mengeluarkan apa yang telah mereka simpan selama ini. Lagipula, aku bahkan belum melahirkan."

"Begini Anda melakukannya, kami akan mengadakan acara yang tepat," janji Lev saat mereka turun dari lift.

Menggunakan kunci Irina untuk membuka kunci pintu apartemennya, dia dan Roza masuk ke dalam. Lev mengatur vampir di tempat tidurnya saat dia bergumam pada dirinya sendiri.

Kamar hambar Irina hampir seluruhnya tanpa hiasan, tapi apartemennya tidak berbeda dengan apartemen manusia selain dari papan kayu di atas jendela untuk menghalangi sinar matahari. Mainan boneka naga hitam yang tergantung di dinding biasanya ada di pesawat ruang angkasa Zirnitran; itu melayang ketika mereka mencapai gravitasi nol. Lev bertanya-tanya



apakah Irina melihatnya dan berpikir tentang penerbangan luar angkasa. Dia mengucapkan selamat malam kepada vampir yang suka tidur dan menuju ke pintu.

Roza menepuk pundaknya. "Aku sering bergaul dengan Irina akhir-akhir ini."

"Aku tahu. Kalian berdua pergi makan dan menonton film."

Saat Roza kehilangan Mikhail dan putus asa, Irina tidak pernah meninggalkan sisinya, yang menjalin persahabatan yang mendalam di antara para wanita. Tapi mengapa Roza mengungkit hal ini secara tiba-tiba?

"Di mana pun kita berada, dan apa pun yang kita lakukan, dia selalu membicarakannya." Ekspresi Roza tegas. "Kurasanya dia bahkan tidak menyadarinya."

Lev melirik vampir yang tertidur itu. "Hmm. Aku, uh... aku mengerti."

Tatapan Roza mengeras. "Kalau soal apa pun selain ruang, kau sama sekali tidak berguna, Lev."

"Mmph." Duri itu sakit, dan dia tidak bisa menjawab.

Itu rupanya membangkitkan masa lalu Roza, White Rose of Sangrad yang keras. "Menurutku, setelah aku



pergi, tidak ada orang lain yang akan memberikan ini langsung kepadamu," tegurnya. "Jadi sebaiknya aku memberitahumu sekarang: buatlah pilihan."

"Sebuah pilihan...?"

"Tentang apa yang akan kau dan Irina lakukan setelah semua ini. Apa kau bahkan tidak memikirkannya?"

"Yah, ini tidak seperti kita..." Lev menahan diri untuk tidak mengatakan kekasih . Pada akhirnya, itu tidak lebih dari sebuah kata. Ikatan Lev dan Irina terasa jauh lebih dalam. Saat dia berbagi darah dengannya, dia menjadi lebih dari sekadar orang lain baginya. Dan lagi...

Roza menyilangkan tangannya. "Tidak seperti Mikhail dan saya, Anda memiliki kebebasan untuk memilih jalan Anda sendiri. Ini mencengangkan. Bagaimana Anda bisa memiliki keberanian untuk merilis buku yang menceritakan semuanya yang menyerang pemerintah kita tetapi tidak memiliki nyali untuk mengungkapkan perasaan Anda sendiri?"

Tusukan berdurinya menusuknya, membuatnya bingung. "Saya tahu saya tahu. Hanya saja, saat ini, kami bergerak menuju pengembangan kooperatif dengan Arnack... Sepertinya waktunya salah."



"Pengaturan waktu? Apakah Anda yakin tidak terlalu sibuk menatap bulan dan bintang untuk melihat apa yang ada di depan Anda? Kata-katanya menggemarkan kata-kata Semyon.

Lev tertawa gugup. Dia ingin memberi tahu Roza dan Semyon bahwa mereka terlalu terlibat dalam kehidupan pribadinya, namun ketika dia memikirkan keprihatinan mereka yang tulus tentang masa depannya, dia membenci kenyataan bahwa dia tidak dapat mengambil satu langkah maju yang diperlukan.

Roza menyilangkan lengannya dan mendesah. "Kamu khawatir dan tidak yakin. Saya mengerti. Kamu dan Irina adalah dua ras yang berbeda, dan kamu adalah nama keluarga. Situasi Anda sama sekali tidak biasa. Dalam hal cinta, saya tahu saya sendiri bukan orang tua. Tapi setidaknya beri tahu Irina bagaimana perasaanmu. Dan lakukan sebelum pemerintah menggunakan kalian berdua." Matanya menusuknya sampai ke inti, menekankan maksudnya.

Dia mengangguk. "Saya akan berpikir tentang hal ini. Benar-benar."

"Hidupmu adalah untuk kalian berdua jalani, jadi aku tidak akan mengatakan lebih dari yang aku miliki. Tapi



izinkan saya mengakhirinya dengan ini — impian Anda adalah pergi ke bulan, bukan?

"Ya, meskipun aku tidak melihat itu hanya sebagai mimpiku lagi."

Roza menghela napas. Ketika dia berbicara, itu lambat dan jelas. "Impian Irina adalah pergi ke bulan bersamamu . "

Kata-kata itu langsung masuk ke hati Lev. Dia menginginkan hal yang sama, tentu saja—pendaratan di bulan tidak akan sama dengan orang lain. Ketika dia dan Irina bertemu langsung dengan Gergiev, Pemimpin Tertinggi telah memastikan bahwa dua anggota awak yang mendarat di bulan haruslah Zirnitran. Namun Lev tidak memperingatkan Gergiev bahwa dia tidak akan pergi tanpa Irina, dan Irina bersikap acuh tak acuh. Hatinya goyah.

"Selamat malam, Lev," kata Roza, keluar dari kamar dan meninggalkan pikirannya.

Dia melirik sekali lagi ke wajah Irina, polos dalam tidurnya, lalu meninggalkan apartemennya dengan rasa gatal di dadanya. Alih-alih kembali ke kamarnya, dia menaiki tangga ke atap untuk berpikir. Angin malam bersiul melalui pohon-pohon birch perak saat dia bersandar di pagar sedingin es.



Menjalin pembangunan kooperatif dengan Inggris sangat penting untuk mencapai bulan. Ketika inisiatif itu akhirnya berhasil, dua kosmonot akan berdiri di permukaan bulan: Lev dan seseorang dari Arnack. Lev dan Irina tidak bisa mendarat di bulan bersama.

Apakah Irina baik-baik saja dengan itu? Dia mengatakan sebanyak itu. "Lev duluan, kalau begitu. Saya tidak peduli dengan pesanan. Tentu saja Irina mengerti keadaannya, pikir Lev. Itu sebabnya dia memberi tahu Gergiev itu. Kami akan bekerja dengan Inggris dan mewujudkan impian kami bersama rekan-rekan kami.

Mereka telah datang sejauh ini. Bukan lagi waktunya untuk mengejar impian individu; apa yang mereka tuju jauh lebih besar. Irina telah menyerap realitas situasi dan bersikap sesuai, seperti biasa—tetap tenang dan menentukan pilihannya. Jika perlu, dia siap menyerahkannya untuk melihat harapannya mendarat di bulan menjadi kenyataan. Dia praktis mengorbankan dirinya sebelumnya, berbohong bahwa dia bergabung dengan biro desain Korovin untuk mendesak Lev ke luar angkasa.

Lev mencoba memikirkan cara lain untuk berdiri di permukaan bulan bersama Irina, tetapi tanpa kerja



sama Arnack, mereka tidak akan pernah mencapai bulan. Semua orang menginginkan pengembangan koperasi; itu adalah janji yang mereka buat untuk Bart dan Kaye. Mencapai pendaratan di bulan berawak bersama rekan-rekan mereka di Inggris tentu akan menggetarkan Irina juga.

Kepalanya berputar, dan dia menghela nafas berat. Awan putih nafas melayang ke dalam kegelapan, di mana bulan sabit menggantung kesepian di langit.

Penilaian UZSR terhadap Proyek Soyuz akhirnya selesai pada bulan Mei. Salju akhirnya mencair, dan aroma lilac yang manis memenuhi udara.

Pemikir terhebat Zirnitra telah berkumpul untuk merevisi "delusi" kepala perancang jenius melalui coba-coba, menghasilkan laporan tentang pendaratan di bulan yang dapat dicapai oleh teknologi saat ini. Dokumen tersebut akan dianggap sebagai proposal ke Inggris Raya.

Lev mewakili kosmonot bangsa pada pertemuan rahasia. Lyudmila, Gergiev, dan pendukung terpenting



pemimpin tertinggi juga hadir. Letnan Jenderal Viktor hadir atas nama sektor pembangunan, bersama para kepala biro, ilmuwan, dan insinyur yang terhubung langsung dengan pengembangan koperasi.

Sementara banyak orang yang memiliki kekuatan dan pengaruh di bidangnya diundang, mereka yang menentang pembangunan kooperatif—Boris Graudyn, Menteri Pertahanan, dan beberapa pejabat militer—tidak diikutsertakan agar kritik dan argumen yang berlebihan tidak menghambat pertemuan.

Untuk mencegah mereka yang keberatan memaksa masuk, pertemuan diadakan di Kosmos, Kota Penelitian Luar Angkasa di pinggiran Sangrad, bukan di lokasi Sangrad biasanya. Para hadirin berkumpul di sebuah ruangan di sektor terlarang, dan setiap pejabat pengawas membacakan detail laporan mereka dengan lantang.

Proyek Soyuz dan Pengembangan Koperasi Antara
Serikat Zirnitra dan
Kerajaan Inggris Arnack



Perkenalan

Keberhasilan pendaratan bulan berawak yang kooperatif bergantung pada bagaimana kedua negara yang berpartisipasi menangani tiga elemen:

Peralatan yang diperlukan untuk pendaratan berawak (roket, modul bulan, CSM)

Pengumpulan data dari probe bulan tak berawak

Komputer digital yang sangat diperlukan

Kondisi Pengembangan Ruang Zirnitran Saat Ini

Personel sedang mengembangkan dua misi berawak secara bersamaan: proyek penerbangan orbit bulan Rodina LI dan proyek pendaratan bulan Rodina L-III. Tata letak dan struktur kerajinan Rodina dapat diubah berdasarkan persyaratan proyek; oleh karena itu, model LI dan L-III secara efektif adalah dua kapal yang berbeda, termasuk dalam hal bobot.

Kondisi Pengembangan Peralatan Binational Saat Ini (Status Penyelesaian: [y], [n], [-])



PERSATUAN ZIRNITRA

Rodina (pesawat ruang angkasa berawak): [y]

Meskipun Rodina I (dikemudikan oleh Mikhail Yashin) tidak berfungsi saat kembali ke Bumi, penerbangannya sukses. Personel telah mengidentifikasi dan mendesain ulang sumber malfungsi; Oleh karena itu, Rodina lengkap.

Roket skala besar (dua desain): [y]

LI Mumit: [y]

Meluncurkan Rodina I.

L-III CI: [n]

Sementara Profesor Boris Graudyn masih mengklaim roket skala ultra-besar ini akan selesai, saat ini kami menganggapnya tidak cocok untuk penggunaan praktis.

Lunar module: [n]

Dijadwalkan untuk digunakan dengan Rodina L-III. Tertunda karena anggaran. Tanggal penyelesaian paling awal yang mungkin diproyeksikan pada tahun 1970-an.



INGGRIS ARNACK

Hyperion (pesawat antariksa berawak): [n]

Penyebab dua kecelakaan Hyperion masih belum diketahui, dan laporan kecelakaan melebihi 3.000 halaman. Lebih dari 20.000 cacat ada di tingkat manufaktur. ANSA sedang dalam litigasi dengan produsen dan telah menangguhkan pengembangan Hyperion.

Chronos (roket skala besar): [y]

Dirancang khusus untuk, dan lebih dari mampu, penerbangan luar angkasa bulan. Siap pakai praktis.

Lunar module: [-]

Mendesain ulang kesulitan, khususnya dalam hal mengurangi berat kapal. Dibiayai.

Kemajuan Menuju Eksplorasi Ilmiah Bulan

Mencapai tujuan dengan aman—termasuk bulan—membutuhkan peta, dan data di permukaan bulan diperlukan untuk memfasilitasi pendaratan di



bulan. Secara garis besar, pengumpulan data membutuhkan empat elemen:

Pengawasan permukaan bulan: [y]

Kedua negara telah menyelesaikan misi ini dan menetapkan bahwa pendaratan di bulan dapat dilakukan.

Pemetaan permukaan bulan penuh, pemilihan zona pendaratan: [-]

Peta harus dibuat dan zona pendaratan ditentukan, berdasarkan foto wahana tak berawak. Namun, kecerahan gambar tersebut bervariasi tergantung pada waktu pengambilan gambar, yang mengaburkan topografi bulan. Oleh karena itu, tahap pemetaan tidak lengkap.

Pendaratan lembut probe tak berawak: [y]

Probe Diana 7 Zirnitra mencapai ini. Arnack melanjutkan usahanya sendiri; berdasarkan kemampuan teknologi mereka, kesuksesan mungkin terjadi.

Pengukuran gravitasi bulan: [-]

Gravitasi akan berdampak pada pesawat ruang angkasa. Oleh karena itu, kita harus memperhitungkan



tarikan gravitasi bulan di orbit bulan untuk memastikan pendaratan yang aman. Tidak ada negara yang berhasil mengukur ini. Pengukuran Diana 8 menunjukkan gravitasi bulan yang tidak rata. Kami berhipotesis bahwa varian densitas di kerak/permukaan bulan menghasilkan fenomena yang tidak biasa ini. Kami saat ini kekurangan informasi lebih lanjut tentang gravitasi bulan; untungnya, seri Diana berjalan dengan memuaskan. Kami mengharapkan data yang diperlukan setelah peluncuran dalam waktu dekat.

Dengan mempertimbangkan perincian di atas, dan berdasarkan kekuatan kedua negara, kami mengusulkan hal-hal berikut:

Arnack: modul bulan/komputer digital

Zirnitra: pesawat luar angkasa berawak/CSM (kecuali modul bulan)

Kedua negara: roket/launchpad sesuai kebutuhan



Pendaratan bulan kolaboratif tidak dapat dilanjutkan jika salah satu negara tidak dapat menyediakan peralatan di atas. Dalam hal penerbangan berawak, negara yang menyediakan pesawat yang mampu mengangkut kosmonot akan memiliki keuntungan yang sesuai saat memilih awak untuk pesawat tersebut. (Pesawat ruang angkasa yang saat ini diusulkan untuk digunakan adalah Rodina LI, berpotensi membuat roket CI tidak diperlukan.)

Kami membayangkan pencapaian tujuan akhir Proyek Soyuz (pendaratan bulan berawak) melalui langkah-langkah berikut:

UZSR meluncurkan CSM membawa tiga kosmonot ke orbit bulan.

Inggris meluncurkan modul bulan tak berawak ke orbit bulan.

CSM/lunar module rendezvous/dock di orbit lunar.

Dua kosmonot pindah ke modul bulan, turun ke bulan.

CSM tetap di orbit, menunggu kembalinya modul bulan.



CSM/modul bulan kembali berlabuh di orbit bulan, berangkat ke Bumi.

Prosedur di atas akan memungkinkan Inggris untuk meninggalkan desain pesawat ruang angkasa Hyperion, yang sekarang menjadi subjek proses pengadilan. Mereka juga dapat menghindari pengurangan berat modul bulan melalui peluncuran independen pesawat tersebut.

Langkah 3 menghadirkan tantangan baru: memasuki orbit bulan bersama. Kami percaya ini akan mungkin dilakukan dengan menggunakan pesawat ruang angkasa Arnackian yang ada. Namun, perlu dicatat bahwa Langkah 3 adalah tahap misi yang paling sulit. Ini pada dasarnya membutuhkan pesawat ruang angkasa untuk diluncurkan ke orbit bersama dari dua negara yang terpisah, kemudian agar pesawat itu bertemu dan berlabuh di sana.

Teknologi pertemuan/docking akan sangat penting untuk pendaratan di bulan. Saat ini, UZSR belum berhasil bertemu atau berlabuh. Yang paling banyak dicapai bangsa ini adalah munculnya pertemuan melalui penerbangan luar angkasa paralel. Satu-satunya



pilihan kami dalam hal ini adalah meningkatkan keahlian teknologi kami.

Selain itu, sementara pesawat Arnackian telah bertemu dan berlabuh di orbit Bumi, ketidaknormalan medan gravitasi bulan dapat mencegah kesuksesan di orbit bulan.

T : Apa yang terjadi jika kami tidak dapat mengumpulkan data yang akurat tentang kelainan ini?

A : Kami mungkin salah menghitung ketinggian penerbangan yang diperlukan di orbit bulan sebanyak sepuluh kilometer, yang menyebabkan kegagalan. Sangat penting bagi kita untuk memperoleh data gravitasi ini sedini mungkin.

Misi Uji

Tak perlu dikatakan bahwa kita tidak dapat langsung terjun ke misi pendaratan terakhir di bulan. Pertama-tama kita harus meluncurkan serangkaian misi uji dan survei ilmiah bulan. Misi pengujian ini secara khusus membutuhkan kemampuan beradaptasi manusia. Karena itu mereka harus diawaki; simulasi dan/atau probe tidak layak.



Detail tentang setiap tujuan misi pengujian yang diperlukan adalah sebagai berikut:

MISI 1: CSM berawak masuk/keluar dari orbit bulan dan kembali ke Bumi

Pesawat berawak akan mengorbit bulan, lalu kembali. Karena ini adalah misi Rodina L-I saat ini, landasannya sudah ada. Garis waktu asli untuk misi ini menempatkan orbit bulan tak berawak pada bulan Desember tahun ini, diikuti oleh orbit bulan berawak pada bulan April tahun depan. Namun, sekarang proyek yang tidak perlu telah dibatalkan, kami dapat memfokuskan tenaga dan sumber daya murni pada misi ini, membuat upaya berawak pada bulan Desember dapat dilakukan.

Misi 1 akan ditangani sendiri oleh UZSR. Jika kami tidak berhasil, kami tidak dapat melanjutkan pengembangan koperasi dengan alasan yang akan dijelaskan pada pertemuan langsung.

MISI 2: Pertemuan/dermaga CSM berawak dengan drone target tak berawak di orbit Bumi



Proyek Soyuz akan melibatkan pesawat luar angkasa dari kedua negara; oleh karena itu, kerajinan harus kompatibel. Kami akan menggunakan drone target untuk menentukan kompatibilitas. Partisipasi Arnackian akan dimulai dengan misi ini.

Memprioritaskan anggaran/jadwal daripada penerbangan uji ini akan menimbulkan risiko masalah orbit bulan—misalnya, ukuran adaptor yang tidak sesuai yang membuat proses docking menjadi sia-sia. Tekanan udara dan komposisi di atas kapal kedua negara mungkin juga berbeda. Jika kapal tidak memiliki modul adaptor untuk mengatur perbedaan tersebut, kita dapat menghadapi risiko ledakan.

Kami akan melakukan tes ini di orbit Bumi; oleh karena itu, kami dapat melakukannya dengan menggunakan roket skala kecil dan dengan anggaran yang relatif kecil. Misi tersebut juga akan memungkinkan kita membangun dukungan untuk kerja sama internasional; ini akan menjadi pertama kalinya dalam sejarah kerajinan dari kedua negara bertemu di luar angkasa.



MISI 3: Pertemuan / dermaga CSM berawak dengan drone target tak berawak (modul bulan tiruan) di orbit bulan dan mensurvei permukaan bulan

Tes teknologi yang paling penting dan sulit. Prosedur rendezvous/docking identik dengan Misi 2 tetapi dilakukan di orbit bulan. Misi ini akan memberikan kesempatan untuk survei bulan secara bersamaan; kami akan meminta agar Inggris menyediakan drone dengan kemampuan seperti itu.

Mengadaptasi modul drone/bulan target dari satelit pengawasan berawak yang telah diam-diam dikembangkan Inggris untuk stasiun ruang angkasa militernya akan memungkinkan kami mempersingkat periode pengembangan pesawat. Ada kemungkinan bahwa Inggris akan menolak penggunaan pesawat itu untuk misi ini, karena teknologinya bersifat rahasia. Namun, UZSR juga akan membocorkan informasi rahasia, menyeimbangkan kondisi di kedua sisi.

Tujuan survei bulan adalah fotografi definisi tinggi dari permukaan bulan, dicapai dengan menggunakan kamera definisi tinggi yang dikembangkan untuk satelit pengawasan.

Langkah-langkah sebenarnya adalah sebagai berikut:



Misi ini mengasumsikan bahwa kita telah menyelesaikan peta medan gravitasi bulan. Dengan mengingat hal itu, kita dapat melanjutkan ke langkah selanjutnya.

Inggris meluncurkan target drone/lunar probe ke orbit bulan, yang kemudian mengambil foto definisi tinggi dari permukaan bulan.

UZSR meluncurkan Rodina CSM. Awak tiga orang dari kedua negara bertemu/berlabuh dengan drone target berdasarkan informasi dari peta yang dirujuk di atas.

Dua kosmonot berpindah dari CSM ke drone target untuk memperoleh film yang berisi negatif fotografi definisi tinggi dari permukaan bulan.

CSM kembali ke Bumi. Karena kosmonot kedua negara akan bekerja sama untuk memperoleh foto-foto penting untuk pendaratan berawak di bulan, kita dapat menggunakan misi ini untuk lebih mempromosikan pentingnya kerja sama internasional.



Langkah-langkah di atas dapat mengonfirmasi penggunaan pakaian antariksa dan sistem pendukung kehidupan yang aman melalui operasi spacewalking.

MISI 4: Pertemuan/dermaga CSM berawak dengan modul bulan tak berawak untuk latihan pendaratan di permukaan

Ini merupakan latihan untuk misi terakhir. Prosedur docking identik dengan Misi 3. Setelah berlabuh, kosmonot akan memeriksa semua peralatan pendaratan bulan dan menjalankan langkah-langkah sebelum pendaratan. Modul bulan akan terlepas dari CSM, turun ke bulan, dan melakukan kontak dengan permukaan bulan. Alih-alih mendarat sepenuhnya, modul kemudian akan kembali ke orbit bulan dan bertemu/berlabuh dengan CSM.

Dengan keempat misi uji selesai, kami akan siap untuk mencoba pendaratan bulan berawak terakhir.

Materi Pelengkap Seputar Komputer Digital



Bagian ini membahas perlunya memasang komputer digital Arnackian di pesawat ruang angkasa Proyek Soyuz.

Selama produksi, perancang sistem Rodina I mengirimkan formulir permintaan komputer digital ke berbagai lembaga negara terkait. Namun, mereka tidak memberikan izin, sehingga instalasi komputer ditinggalkan. (UZSR sama sekali tidak dapat menyiapkan apa pun yang dianggap opsional secara tepat waktu!)

Di sisi lain, ketika pemerintah Arnack membutuhkan komputer, persaingan sengit antara perusahaan swasta di Inggris memungkinkan mereka untuk mendaftarkan perusahaan dengan latar belakang teknologi yang sesuai.

Pesawat luar angkasa Mission 1, Rodina LI, akan dilengkapi dengan komputer digital pertama UZSR, Black Dragon. Namun, komputer tersebut masih jauh dari lengkap dan kurang presisi. Kecerdasan menunjukkan bahwa teknologi komputer Arnack adalah beberapa generasi di luar kita. Kami telah mendedikasikan waktu kami untuk sepenuhnya mengotomatisasi komputer analog, dan kami sekarang membayar untuk mengabaikan komputasi digital.



Menurut garis waktu kami saat ini, kami akan bertemu/berlabuh dengan modul bulan Arnackian dari Misi 3 dan seterusnya. Sehubungan dengan itu, menginstal komputer Arnackian adalah demi kepentingan terbaik kami.

Ini adalah masalah Zirnitra yang kurang memiliki kemampuan teknologi, daripada menjaga kompatibilitas teknologi. Naga Hitam kami mampu memproses perjalanan sederhana mengelilingi bulan tetapi tidak dapat menangani operasi di luar itu. Sebaliknya, Hyperion Guidance Computer (HGC) yang dikembangkan di Inggris mampu mencapai bulan melalui navigasi autopilot. Ini lebih akurat dan mudah beradaptasi dalam penerbangan orbit, yang akan membantu prosedur pertemuan dan berlabuh dan dengan demikian upaya pendaratan bulan kita.

Ini menyimpulkan laporan.



Telapak tangan Lev berkeringat saat dia mencapai ujung. Dia melihat jalan menuju bulan di depan mereka; tangga tiba-tiba menjadi beton.

Pusat Penelitian Ilmu Antariksa National Institute of Science telah mengumpulkan sebagian besar laporan, dan Direktur Volkov berbicara atas nama mereka kepada para hadirin.

"Bagaimanapun," dia memulai dengan suara serak, "prioritas utama kita adalah Misi 1, penerbangan orbit bulan berawak yang sukses. Namun disayangkan, kematian Kamerad Mikhail Yashin berdampak besar pada perspektif pesawat luar angkasa Rodina. Jika kita tidak menebus diri kita sendiri dengan menyelesaikan Misi 1, pengembangan koperasi akan terbukti sangat sulit, bahkan tidak mungkin."

Misi itu mungkin terdengar sepele, tapi itu adalah wilayah yang belum dijelajahi. Ini akan menandai pertama kalinya dalam sejarah umat manusia melakukan perjalanan sejauh 380.000 kilometer ke bulan dan kembali. Selain itu, orbit bulan yang sukses akan jauh lebih sulit daripada orbit Bumi. Mereka harus mempertimbangkan waktu dan jarak, tentu saja, tetapi juga gerakan konstan bulan dan



Bumi. Perjalanan itu membutuhkan perhitungan yang cermat dan teknologi penerbangan yang tepat.

"Jika kita gagal dalam upaya kita," lanjut Volkov, "Zirnitra tampaknya tidak memiliki pesawat yang mampu mencapai bulan, menghancurkan harapan untuk menyelesaikan misi selanjutnya."

Lyudmila menyela sebelum sutradara sempat mengucapkan sepatah kata pun. "Ya ya. Saya sangat menyadari betapa sulitnya misi ini nantinya. Tapi bukankah tugasmu untuk membuatnya sukses?"

"Kamu sepenuhnya benar." Volkov mengangguk.

Gergiev mencengkeram salinan laporannya dengan erat, wajahnya menggambarkan ketidakpastian. "F-pertama, apakah Inggris akan menyetujui rencana ini?"

Senyum dingin tumbuh di bibir Lyudmila. "Mereka akan. Tapi itu bergantung pada kita untuk mencapai perjalanan bulan yang sukses terlebih dahulu, karena pada saat itu penolakan mereka sama saja dengan mengakui kekalahan dalam Perlombaan Luar Angkasa.

Dia tidak tampak yakin. "Bagaimana?"



"Inggris saat ini tidak mampu menyiapkan kapal berawak, bukan? Ini bisa berarti kita mencapai bulan sambil meninggalkannya di Bumi."

Gergiev mendengus, terkejut. "Mengapa kita tidak membuang saja rencana pengembangan kolaboratif ini, mencapai Misi 1, dan menyatakan kemenangan sendiri?!" tuntutnya, mengacungkan tinjunya ke udara dengan penuh semangat. "Kami akan membalikkan keadaan!"

Lyudmila menatapnya dengan tatapan tajam. "Betapa luar biasa dan sangat bodoh." Gergiev terhuyung-huyung saat dia melanjutkan. "Sederhana, gegabah, picik, tidak berpikir."

Pemimpin tertinggi tidak memiliki jawaban. Dia meninggalkannya hanya berkedip kaget, mulut ditarik menjadi garis datar. Lyudmila luar biasa, bahkan bagi Gergiev.

"Perjalanan mengelilingi bulan dan kembali tidak lebih dari pengawasan wilayah musuh," lanjut Lyudmila. "Hampir setiap bangsa pada akhirnya akan mampu melakukan itu. Kami bertujuan untuk mencapai lebih banyak lagi. Begitu kita turun, mendarat, memasang bendera kita, dan menaklukkan, orang-orang di dunia akan merasa kita selalu berada di atas



mereka, disadari atau tidak. Selama mereka hidup di Bumi, mereka tidak akan pernah lepas dari perasaan itu. Memahami?"

"Eh, ya," gumam Gergiev.

Lyudmila menoleh ke hadirin. "Dalam hal pengembangan koperasi, bukankah satu pertanyaan lebih penting dari pertanyaan lainnya? Secara spesifik, siapa yang akan menjadi manusia pertama yang menginjakkan kaki di permukaan bulan? Sebenarnya, kami akan menjawab pertanyaan itu dengan menyelesaikan Misi 1."

Obrolan memenuhi ruang pertemuan.

Lyudmila mengetuk mejanya dengan tinjunya. "Seperti yang dinyatakan dalam laporan tersebut, menunjukkan bahwa UZSR memiliki pesawat ruang angkasa yang mampu mengangkut awak ke bulan akan memberi kita keuntungan yang signifikan. Dan probe Zirnitran Diana akan memetakan medan gravitasi bulan. Jadi, ketika kami mengusulkan Perjanjian Soyuz ke Inggris, syaratnya adalah sebagai berikut: 'Jika Anda ingin menggunakan peta gravitasi dan pesawat ruang angkasa kami, Zirnitran harus menjadi kapten, dan manusia pertama yang menginjak permukaan bulan harus menjadi kapten. Lev Leps.'"



Hah?! Lev tidak bisa mempercayai telinganya. Keterkejutan memaksanya untuk angkat bicara. "Saya mendapat kesan bahwa proposal itu tidak akan mencakup pemilihan kosmonot."

"Setelah tiga bulan musyawarah, kami menilai ini cara terbaik untuk menangani proses itu," jawab Lyudmila dengan tenang. "Kamu agak lembek, Lev. Mengadvokasi diri Anda sendiri dalam debat tentang kru kemungkinan besar di luar jangkauan Anda. Ada kemungkinan Anda akhirnya menjadi kapten Arnackian untuk menghindari pertengkaran. Dia melihat menembus dirinya.

Yang juga mengejutkan Lev adalah sejauh mana Lyudmila mengambil alih pertemuan tersebut. Dia pasti sangat terlibat dalam menyusun rencana proyek. Wanita itu tidak hanya menginginkan pemerintahan boneka—dia menginginkan seluruh program luar angkasa untuk dirinya sendiri.

Sehubungan dengan itu, Lev memutuskan dia tidak akan menahan diri. Dia akan menggunakan atasan saat mereka menggunakannya. "Harap pastikan bahwa proposal tersebut mengharuskan awak penerbangan bulan menyertakan Irina Luminesk."



Sisi kanan mulut Lyudmila menyerengai. "Itu niat kami selama ini. Irina membuat keributan tentang pergi ke bulan bersamamu. Mengizinkannya yang akan memberi kami dukungan dari Nosferatu di seluruh dunia. Izinkan saya mengatakan sebanyak ini, bagaimanapun: Tidak mungkin bagi Anda berdua untuk berdiri di permukaan bulan bersama-sama .

Sepertinya tidak ada jalan keluar dari fakta itu.

"Jika kita menyangkal momen Inggris mereka sendiri dalam sorotan," tambah Lyudmila, "negosiasi kita bahkan tidak akan memiliki kesempatan untuk berhasil."

Gergiev memecah kesunyianya dengan tepukan tangannya yang tiba-tiba, kelegaan muncul di wajahnya. "Luar biasa!" dia menangis. "Ayo segera lakukan ini!"

"Silakan tunggu sebentar!" Volkov memotong, panik. "Kami akan menyusun proposal berdasarkan laporan ini, tentu saja. Karena itu, kita harus mempertimbangkan masalah nonteknologi terlebih dahulu." Yang pertama adalah kerahasiaan. "Banyak ilmuwan dan insinyur Arnackian akan mengunjungi Zirnitra selama misi yang diuraikan dalam laporan



tersebut. Kami harus mengizinkan mereka mengakses area terlarang dan kota tertutup."

Militer dengan tegas menentang gagasan itu. Sikap mereka adalah bahwa banyak teknologi luar angkasa terkait erat dengan angkatan bersenjata. Selain itu, Graudyn — yang menjadi sangat marah ketika proyek kesayangannya ditolak — berkolusi dengan militer untuk memaksa penyelesaian roket CI.

Lyudmila mengusap rambutnya seolah bosan dengan topik itu. "Kita bisa meninggalkan Graudyn ke perangkatnya sendiri. Dia akan menghancurkan dirinya sendiri. Memaksanya untuk berhenti berarti berdebat dan berdebat—itu terlalu merepotkan. Pada saat kita siap untuk penerbangan orbit bulan, kegagalannya akan sangat jelas."

"Dimengerti," jawab Volkov. "Dan, er... untuk militer?"

"Aku akan membawa mereka berkeliling. Mereka khawatir tentang rahasia dan kebocoran, tetapi teknologi penerbangan luar angkasa berawak tidak ada hubungannya dengan mereka. Jika mereka dapat melepaskan 'tidak bekerja dengan musuh', mereka akan melihat semua manfaat kerja sama yang akan diberikan kepada kita—misalnya, kesempatan untuk mencuri metode pertemuan dan docking Arnack serta



teknologi komputer. Misi 3 juga akan memungkinkan kami untuk secara terbuka menaiki satelit pengawasan berawak yang telah dikembangkan Inggris secara rahasia."

Kontrol militer atas anggaran program mempersulit pengembangan ruang Zirnitran. Salah satu alasan mereka berfokus pada pengembangan fungsi autopilot penuh adalah karena para petinggi menginginkan satelit pengawasan tak berawak yang sepenuhnya otomatis. Mau tak mau Lev bertanya-tanya apakah Korovin selama ini mengarahkan Proyek Soyuz untuk mengurangi pengaruh militer pada pengembangan luar angkasa. Lagi pula, itu adalah kesalahan tentara dia telah bekerja habis-habisan.

Militer bukanlah satu-satunya masalah yang harus mereka tangani. Pertemuan beralih ke masalah berikutnya: menyembunyikan kondisi Korovin. Identitas kepala perancang adalah rahasia nasional, jadi Inggris tidak tahu siapa dia atau keadaannya saat ini. Jika dia tidak muncul setelah kedua negara akhirnya setuju untuk bekerja sama, itu akan menimbulkan kecurigaan. Dan jika ternyata Korovin koma, itu akan menimbulkan keraguan apakah tujuan Proyek Soyuz mungkin tercapai. Konon, Persatuan tidak bisa begitu saja meminta ilmuwan lain



menggantikan Korovin, yang kejeniusannya muncul sekali dalam satu generasi.

Para peserta memberikan saran tentang cara menyembunyikan identitas Korovin bolak-balik, akhirnya mencapai konsensus. Mereka akan menegaskan bahwa pengetahuan "kepala desainer" yang terkenal itu bukanlah pengetahuan dari seorang kepala biro desain tetapi dari gabungan banyak ilmuwan dan insinyur. Jika Arnack skeptis, Zirnitrans hanya akan memberi tahu mereka bahwa "sihir" kepala desainer adalah mantra yang mereka gunakan untuk diri mereka sendiri.

Dalam kesunyian hatinya, Lev geram dengan pembicaraan itu. Pada saat yang sama, dia berkata pada dirinya sendiri bahwa tidak ada cara lain untuk melakukan pengembangan koperasi.

Di akhir pertemuan, Gergiev tidak lebih dari sekadar hiasan; Lyudmila yang memberikan pernyataan penutup, matanya penuh ambisi. "Setelah kami menyusun proposal kami, saya akan meminta kontak saya mengirimkannya secara diam-diam ke pemerintah Inggris. Kami akan menunggu tanggapan mereka. Tapi kami tidak akan membuang waktu hanya menunggu — kami akan melanjutkan persiapan untuk penerbangan



orbit bulan berawak. Kami juga akan meletakkan dasar untuk misi selanjutnya."

Bangsa itu akhirnya bergerak menuju pendaratan bulan berawak. Pikiran itu menyalakan api sunyi di lubuk hati Lev.

Seminggu setelah pertemuan rahasia itu, Letnan Jenderal Viktor memanggil kelima puluh anggota tim kosmonot ke ruang kuliah Pusat Pelatihan. Sebagai wakil direktur Center, Lev sudah tahu tentang apa pertemuan itu.

"Saya telah mengumpulkan Anda untuk membahas pengembangan kerja sama dengan Inggris," kata Letnan Jenderal Viktor.

Para kosmonot mendengarkan dengan kaget dan kagum saat Viktor dengan bersemangat menjelaskan detail setiap misi Proyek Soyuz. Kegembiraan memenuhi aula; Wajah Irina berseri-seri karena gembira. Meskipun Roza telah meninggalkan tim dan pindah ke Sangrad, Lev yakin dia juga akan tersenyum mendengar pengumuman Viktor. Setelah insiden



tragis yang merugikan diri sendiri di masa lalu program luar angkasa, pintu ke bulan tampak tertutup rapat—namun gabungan kekuatan kosmonot telah membukanya kembali.

Dengan pengumuman utama selesai, Viktor menjelaskan kosmonot mana yang dia dan Lev telah pilih untuk setiap peluncuran berdasarkan kinerja, hasil, dan ketenaran individu. "Saya akan mulai dengan mereka yang terbang dalam misi pendaratan bulan berawak terakhir—rekan-rekan kita Kolonel Lev Leps dan Letnan Kolonel Irina Luminesk!"

"Hah?!" Rahang Irina jatuh. "Benar-benar?" Lev tidak memberitahunya apapun tentang pertemuan ini; rupanya, sebagian dari dirinya percaya dia tidak akan dipilih.

Sama meragukannya dengan Irina sendiri, tidak ada yang menentang keputusan itu. Para kosmonot bertepuk tangan atas pengumuman tersebut.

"Kita bersama dalam hal ini, Irina." Lev menepuk pundaknya.





Saat disentuh, dia melompat dari tempat duduknya, matanya berkaca-kaca. "L-Lev..."

Semyon dengan cepat merusak momen itu. "Kamu berhasil!" dia memberi tahu Irina dengan nakal. "Kamu meyakinkan Lev untuk mengantarmu ke bulan!"

Irina berputar ke arahnya dengan tatapan tajam. "Ketika aku kembali, aku akan mengisi mulutmu yang bodoh itu dengan batu bulan!"

Para kosmonot yang bersemangat tertawa terbahak-bahak.

Lev menenangkan mereka sebelum melanjutkan, ekspresinya serius. "Saya harus menambahkan bahwa Arnack belum menyetujui anggota kru yang kami pilih. Dan jangan lupa, kami akan membuka jalan ke bulan melalui serangkaian misi yang sulit. Jika kita gagal dalam salah satunya, Proyek Soyuz akan berakhir, dan orang mungkin tidak akan pernah mencapai bulan lagi."

Ekspresi para kosmonot semakin terfokus.

Letnan Jenderal Viktor mengumumkan nama-nama anggota awak misi yang tersisa. Sebagian besar milik Mechta Shest – "Dream Six".



Misi 1, penerbangan orbit bulan berawak, akan diawaki oleh orang yang menyaksikan perjalanan ruang angkasa pertama manusia dari atas kapal True Mechta II pada tahun 1965: Letnan Kolonel Stepan Levitzky, tanda panggilan Agate II.

"Ini adalah perjalanan sejauh 380.000 kilometer. Satu umat manusia belum mencapainya," kata Letnan Jenderal Viktor dengan muram. "Tidak ada jaminan kesuksesan."

"Aku akan melakukan yang terbaik untuk membuatnya aman di rumah!" Keyakinan pada suara Stepan tak tergoyahkan.

Berikutnya adalah Misi 2, tes pertemuan dan docking orbit Bumi. Kosmonot kuncinya adalah Letnan Kolonel Zhores Rimsky, yang telah menyelesaikan pertemuan palsu dengan Roza di atas kapal Mechta III pada tahun 1962. Pertemuan sejati akan menjadi kesempatan baginya untuk membersihkan nama mereka.

Misi 3, tes pertemuan dan docking orbit bulan, ditugaskan ke spacewalker pertama dalam sejarah: Letnan Kolonel Semyon Adamov, tanda panggil Agate I.



"Ya, Pak, itu saya!" Semyon mencicit, suaranya meninggi.

Itu mengundang tawa lagi dari para kosmonot.

Bahkan Letnan Jenderal Viktor tidak bisa menyembunyikan tawa masam. "Kami berharap Inggris akan mengumumkan dua anggota kru Anda lainnya pada akhirnya. Siapa yang lebih baik bekerja dengan Arnackian daripada seseorang yang ceria seperti Anda? Ini akan menjadi perjalanan selama seminggu ke bulan, plus pertemuan dan berlabuh. Tidak ada pertengkaran, mengerti?"

"Ha ha! Beberapa gelas zhizni akan menjadi teman bagi siapa saja," kata Semyon.

Tak perlu dikatakan bahwa Roza dan Mikhail akan menerbangkan Misi 4 — latihan pendaratan di bulan. Namun, dengan tidak ada yang tersedia, misi tersebut akan ditugaskan ke kosmonot mahasiswa baru yang luar biasa yang dipilih melalui tes selama beberapa hari berikutnya.

Kelas mahasiswa baru terlihat antusias dan bersemangat.

"Jangan menganggap ini semua tentang orang asing yang senang menyerahkan," Letnan Jenderal Viktor



memperingatkan. "Kemampuan mengemudikan adalah yang paling penting."

Mereka berharap untuk menggunakan komputer digital Inggris dari Misi 3 dan seterusnya, membutuhkan kosmonot Zirnitran untuk membiasakan diri dengan metode piloting Arnackian dan teknologi komputasi. Singkatnya, kosmonot terpilih hanya memiliki waktu singkat untuk membiasakan diri dengan peralatan baru.

Letnan Jenderal Viktor menunjukkan foto kepada semua orang. "Ini interior pesawat Rodina yang akan kita gunakan untuk mengorbit bulan. Lihat betapa indahnya sederhana itu." Panel pilot berisi lampu peringatan, meter, dial, dan monitor, tetapi — karena sepenuhnya otomatis — hanya empat sakelar atau tombol yang mungkin perlu digunakan kosmonot. "Sementara itu, kami telah mendengar kerajinan Hyperion Arnack berisi sebanyak seribu sakelar dan tombol."

Lev telah melihat pesawat luar angkasa Arnackian yang lebih tua—Hermes—dalam pameran Ekspo. Dia terkejut dengan banyaknya sakelar yang ada di dalamnya dibandingkan dengan Mechta. Tetap saja, seribu itu mencengangkan.



Wajah Irina dan Semyon berkerut kaget. Para kosmonot mulai bergumam di antara mereka sendiri.

"Cukup!" Viktor menyalak, membungkam mereka. "Aku tidak mengatakan kamu harus menggunakan seribu saklar. Komputer onboard Hyperion tampaknya menangani sebagian besar penerbangan luar angkasa. Dan kami berharap para astronot menjadi kapten Misi 3 dan 4 demi keadilan, yang akan mengurangi beban tim kami."

"Bicara tentang kelegaan," gumam Semyon.

Viktor menatap tajam ke arah Lev dan Irina. "Sebagai anggota kru Zirnitran misi terakhir, kami mengharapkan ketabahan mental dan keahlian dari kalian berdua."

Rencananya Irina akan mengemudikan CSM selama pendaratan di bulan. Dia akan bertanggung jawab atas pertemuan dan docking modul bulan. Sebagai kapten, Lev tidak akan hanya mengambil kendali dalam penerbangan ke bulan, turun, dan pendaratan modul. Dia juga bertanggung jawab untuk menjelajahi permukaan bulan.

"Anda perlu pelatihan tentang cara menggunakan komputer Inggris," kata Viktor kepada Lev, Irina, dan Semyon. "Teknologi itu tidak ada di sini, jelas. Dan



meskipun Anda akan melakukan perjalanan ke Inggris setelah kami menyelesaikan pengembangan kerja sama, Anda hanya akan memiliki imajinasi sampai saat itu. Dalam skenario terburuk, orang-orang Arnackian mungkin memandang kami sebagai bobot mati saat tanggal peluncuran semakin dekat. Terlebih lagi, reputasi kami sudah buruk — terutama sejak *Howling at the Moon* mengungkapkan bahwa Lev dan Irina hanya perlu duduk di kapal mereka selama penerbangan luar angkasa dan kemudian mendarat melalui parasut. Lev telah menyangkal semua isinya pada konferensi pers, tetapi negara lain masih ragu.

Meski begitu, gairah membara membara di dada Lev. Dia memulai karirnya sebagai pilot pesawat tempur, dan sekarang yang harus dia lakukan hanyalah membuktikan diri. Sementara itu, Irina—meskipun bukan anggota lama angkatan udara—telah menghabiskan banyak waktu sebagai pilot dan sekarang setara dengan penerbang terbaik angkatan udara. Bahkan jika mereka tidak terbiasa dengan komputer dan modul bulan Arnack, mereka siap bekerja untuk memahami dan menguasai keduanya.

“Aku akan membuat bangsa kita bangga,” kata Lev, yang berarti setiap kata.



Irina juga penuh percaya diri. "Hanya duduk di pesawat ruang angkasa sangat membosankan. Semakin banyak yang harus dilakukan, semakin baik." Mata merahnya berkilauan dengan intensitas yang berapi-api.

Mereka saling memandang dan berbagi anggukan tegas.

Mata hijau

очи темно-зеленые •

DI PENTHOUSENYA di Sangrad, Lyudmila melahap cranberry manis dan melihat-lihat proposal pengembangan kerja sama Zirnitra untuk Arnack. Karya simfoni berjudul "The New World" diputar di fonografnya, memberikan kedalaman pada pemandangan malam di luar jendela.

Kerja keras Lyudmila selama bertahun-tahun akhirnya membuat hasil, dan tibalah waktunya untuk panen.



Pada tahun 1950, sebagai bagian dari intelijen UZSR, dia menggunakan nama palsu dan mendaftar sebagai siswa pertukaran di universitas Arnackian yang bergengsi. Pengembangan luar angkasa baru saja dimulai, dan tidak ada negara yang mencapai sesuatu yang patut diperhatikan. Tetapi saja, Lyudmila merasakan demam luar angkasa di kulitnya. Dia mendengarnya dalam pidato penuh semangat yang disampaikan ilmuwan roket terkenal Vil Klaus dalam acara spesial televisinya, dan dia melihatnya dalam popularitas novel fiksi ilmiah laris *Fly Me to the Moon*.

Lyudmila kemudian tahu bahwa luar angkasa itu sendiri akan menjadi medan pertempuran dalam waktu dekat—and bahwa Inggris, yang mengembangkan teknologi terlalu cepat, akan menjadi pemenangnya. Dia mulai menghubungi ilmuwan dan insinyur yang menjanjikan dan membangun jaringan koneksi pribadi, bahkan menggunakan aset fisiknya jika perlu. Dia yakin harinya akan tiba ketika jaringan itu terbukti berguna.

Dan itu berguna. Sebelum pertemuan rahasia di Proyek Soyuz beberapa hari sebelumnya, Lyudmila telah menulis kepada rekannya untuk mengetahui reaksi ANSA yang lebih jelas terhadap



paparan Howling at the Moon . "Di antara ketidakbenaran dan kebohongannya, publikasi ilegal ini berisi bagian-bagian dari ringkasan desain," bunyi pesannya. "Total brief, yang dirancang sendiri oleh kepala desainer Zirnitra, memang ada. Saya senang membagikannya. Namun, pertama-tama, saya ingin mengetahui sikap Inggris tentang pengembangan koperasi."

"Kami meminta proposal," jawab ANSA.

Pada saat itu, Lyudmila telah mengadakan pertemuan rahasia dengan mengecualikan petinggi militer, dan pejabat senior UZSR lainnya memberikan lampu hijau untuk pengembangan kerja sama. Sedikit lagi, dan dia akan mencapai tujuannya—untuk menggunakan keajaiban bulan, dan caranya memikat begitu banyak orang, untuk memperluas dunia ilmiah.

Untuk itu, Lyudmila telah mengimplementasikan Proyek Nosferatu, berkolusi dengan pihak berwenang dan petinggi Delivery Crew, dan membujuk Gergiev untuk melakukan permintaannya. Dia juga bekerja dengan rekan rahasia di Arnack, memasukkan agen ke ANSA dan institusi terkait dan meletakkan paku terakhir di peti mati Hyperion.



Lyudmila ingin kedua negara mencapai dominasi dunia sebelum UZSR menemui ajalnya. Kejatuhan tanah airnya tidak dapat dihindari—tetapi melalui itu, mereka dapat merampingkan negara dan membuang yang tidak berguna. Dari sana, mereka dapat membangun kembali Zirnitra. Itulah keinginan sebenarnya dari mereka yang bekerja di belakang layar di panggung dunia. Kerja sama internasional tidak lebih dari sarana untuk mencapainya. Dunia akan tampak terbelah dua, dengan kontrol yang sama di setiap sisi, memuaskan yang tamak di posisi kuat mereka.

Memang, Lyudmila bermaksud menjelajah lebih jauh dari itu. Dia ingin menaklukkan kematian itu sendiri. Kehidupan kekal adalah keinginan naluriah dari semua makhluk hidup, dan pertempuran melawan kematian adalah satu kesatuan umat manusia; itu menyatukan mereka, melampaui kebangsaan, ras, dan status. Kekuatan sains akan mewujudkan keinginan mendalam dari generasi Zirnitran terakhir. Mereka tidak bisa mengizinkan pendaratan di bulan untuk memenuhi impian umat manusia.

Umat manusia saat ini kekurangan ilmu untuk meneliti asal usul suplai air Bumi atau bahan organik tubuh manusia. Hanya satu hal yang pasti: Sumber keduanya



terletak di luar angkasa. Jika Anda mengungkap rahasia bintang-bintang, Anda dapat mengendalikan kehidupan itu sendiri, jadi sangat berharga untuk mencurahkan seluruh keahlian manusia untuk pengembangan luar angkasa.

Perlombaan Luar Angkasa mendorong dan mendorong sains. Pada waktunya, mereka akan memahami siklus hidup sepenuhnya dan mengembangkan galvanisme, kemudian mereka bahkan dapat menguasai kehidupan. Bermigrasi melalui ruang angkasa, menyempurnakan umat manusia, mencapai keabadian — semuanya mengingatkan kutipan terkenal ilmuwan terkenal, "Apa yang tidak mungkin hari ini mungkin besok."

Tidak ada dewa di luar angkasa, seperti tidak ada di Bumi, tetapi sains dapat membuat manusia menjadi dewa. Namun, karena manusia adalah makhluk bodoh, para jenius perlu mengatur massa di belakang layar.

Orang bilang vampir hidup seribu tahun, tapi itu hanya legenda belaka. Pada kenyataannya, hanya segelintir penguasa yang memanfaatkan keajaiban sains yang hidup selama satu milenium. Tapi apa arti dari umur panjang seperti itu? Bertahun-tahun tak terhitung



jumlahnya bersama orang-orang jahat yang tak tertahankan? Lyudmila tidak akan memilikinya.

Dia memasukkan cranberry lagi ke mulutnya dan membiarkan rasa manisnya menghidupkannya kembali. Dia hidup dikelilingi oleh ketidakjujuran dan hanya bisa mempercayai hal-hal yang manis—buah, permen, madu. Saat gula memasuki mulutnya, kebahagiaan memenuhi pikiran dan tubuhnya. Permen tidak akan pernah mengkhianatinya, tidak seperti manusia tolol mengerikan yang tidak bisa dia percaya lagi.

Saat dia merenungkan hal ini, dua orang muncul di benak Lyudmila: Lev Leps dan Irina Luminesk. Kata-kata para kosmonot di pawai telah membangkitkan sesuatu dalam dirinya. Mereka bertekad dan secara terbuka menentang dengan cara yang menggemarkan dan tercela, dan mereka siap untuk membuang hidup mereka untuk mengejar impian mereka. Mereka bahkan menggigit tangan yang menyuapi mereka dengan bencana Howling at the Moon , yang membuat Lyudmila merinding.

Keabadian tidak menarik bagi mereka berdua; sebaliknya, mereka mempertaruhkan hidup mereka. Itu menarik dalam dirinya sendiri. Jika Anda



sangat menginginkannya, berikan yang terbaik, renung Lyudmila. Raih impian lama umat manusia tentang pendaratan di bulan.

Bulan purnama menggantung di luar jendela. Lyudmila mengambil cranberry lagi; kali ini, dia menghancurkannya di antara ujung jarinya. Terkekeh, dia menjilat sirup yang mengalir di tangannya. Kami membutuhkan seorang kosmonot revolusioner untuk memimpin jalan menuju dunia baru. Benar, Lev?

Mata biru

MEI TELAH BERAKHIR, tetapi hari-hari lempap dengan suhu tiga puluh derajat terus berlanjut di kota pelabuhan Inggris, New Marseille—lebih dikenal sebagai Laika Crescent.

Di sebuah bukit dekat Manned Spacecraft Center, Bart dan Kaye sedang mendiskusikan proposal yang dikirimkan UZSR. Prospek Proyek Soyuz sangat rahasia, dan hanya sebagian kecil dari pemerintahan Arnack yang mengetahui detailnya. Bart dan Kaye telah di-loop karena pekerjaan mereka dengan



komputer kapal; mereka telah ditugaskan untuk memverifikasi apakah proyek itu layak.

"Saya ingin tahu apakah kita harus pergi ke UZSR untuk bekerja jika Arnack setuju dengan pengembangan kerja sama," komentar Bart sambil mengunyah hamburger.

"Hmm." Kaye sedang makan hot dog yang disiram mustard dengan murah hati. Dia merenungkan pikiran itu, lalu mengangguk.

Proposal UZSR datang entah dari mana, dan penemuan bahwa mereka menginginkan komputer digital Inggris sangatlah mengejutkan. Pada saat yang sama, itu bisa dimengerti. Spesifikasi pengembangan luar angkasa Zirnitran tidak jelas, tetapi ANSA yakin mereka berniat untuk memajukan teknologi autopilot mereka.

Proposal tersebut mengungkapkan bahwa UZSR berfokus pada komputasi analog, bukan digital. "Saya menduga mereka menggunakan pengontrol logika yang dapat dikonfigurasi dan eksekusi logika bawaan," Kaye berspekulasi. "Saklar di atas kapal mereka mungkin membalik secara otomatis pada waktu yang ditentukan, atau ketika kondisi tertentu muncul."

Komputer analog membutuhkan kemampuan matematika tingkat lanjut. Mereka sangat bagus



untuk perhitungan cepat tetapi tidak cukup beradaptasi untuk pendaratan bulan yang rumit. Itulah mengapa UZSR mengincar teknologi komputasi digital Arnack.



Kami dengan sepenuh hati telah menyusun PDF light novel ini sebagai bentuk penghargaan terhadap kamu yang senang membaca Light novel. Kunjungi blog sederhana kami di <https://ruidrive.blogspot.com/>.

Selain itu, kami juga berharap dukungan berupa donasi (yang ikhlas) sebesar : Rp.3.000 melalui halaman <https://trakteer.id/ruidrive> agar kami semakin termotivasi dan semangat untuk terus berbagi PDF light novel lainnya.

Terima kasih atas perhatian dan dukungannya!

Namun, Inggris tidak akan menerima pengembangan kooperatif hanya karena UZSR telah mengirimkan proposal. Banyak yang sangat menentang gagasan itu. Contoh utama adalah Kepala Divisi Damon, direktur penerbangan Arnack, yang membenci UZSR. Ada juga tantangan teknologi yang perlu dipertimbangkan.

Politisi utama dan personel ANSA bertemu untuk membahas topik tersebut dan mencapai tindakan, dan Bart serta Kaye merasa terhormat untuk berpartisipasi dalam pertemuan itu. Sebagai pengembang perangkat lunak utama di Hyperion Guidance Computer—atau HGC—peran Kaye adalah melaporkan hasil penyelidikannya tentang kelayakan Proyek Soyuz.

Selama bertahun-tahun pengembangan ruang angkasa yang berkelanjutan, status insinyur telah meningkat secara signifikan. Meskipun sebagian besar berusia pertengahan dua puluhan, pendapat mereka sekarang berbobot. Orang pernah melihat apa yang disebut komputer “gajah putih” sebagai gangguan, tetapi sekarang mengerti bahwa teknologi komputer



diperlukan untuk mencapai bulan yang jauhnya 380.000 kilometer.

Pesawat ruang angkasa pendaratan bulan akan terlalu rumit untuk dikemudikan sepenuhnya dengan tangan. Bahkan kepercayaan yang tak tergoyahkan dari pilot ace Arnack yang berubah menjadi astronot telah berubah menjadi bendera putih menyerah setelah kegagalan berulang mereka di simulator.

Pengembangan IC yang kecil dan ringan—sirkuit terintegrasi—merupakan alasan utama komputer menjadi sangat penting untuk misi luar angkasa. Mudah dipasang di pesawat ruang angkasa, IC mengubah peran sirkuit listrik; mereka adalah keuntungan besar yang masih belum dimiliki UZSR.

Terlepas dari kekuatan komputer, tanpa pemrograman yang tepat, itu tidak lebih dari sebuah kotak. Komputer harus diberi kode untuk penggunaan khusus, yang merupakan para insinyur komputer ajaib.

Bart hanya merasa yakin tentang itu karena dia pernah bertemu Kaye. Pertemuan pertamanya yang menentukan dengan dhampir—ketika dia menembakkan apa yang pada dasarnya adalah rudal skala kecil dan merusak makan siangnya—telah terjadi di bukit tempat mereka sekarang duduk.



Bertahun-tahun telah berlalu; toko dan perumahan sekarang menggantikan ladang kapas. Pusat Pesawat Luar Angkasa Berawak adalah pangkalan dari inisiatif pendaratan bulan Inggris, Proyek Hyperion. Sejak menjadi pusat pengembangan luar angkasa, New Marseille telah berkembang pesat, dan berbagai perusahaan serta pusat penelitian telah mendirikan toko di sana. Tahun itu, secara resmi dinamai "Kota Luar Angkasa".

Bart dan Kaye telah pindah dari New Marseille sekitar empat tahun lalu. Mereka sekarang tinggal di kota 3.000 kilometer timur laut. Mereka telah dipinjamkan ke laboratorium penelitian institut teknologi terkemuka, tempat mereka bekerja tanpa lelah pada sistem navigasi, panduan, dan kontrol HGC. Dalam hal reputasi, institut tersebut bahkan menyaingi tempat kerja lama mereka, Nerd Heaven—bekas Pusat Penelitian Keighley. Itu adalah lokasi yang menakjubkan yang dipimpin oleh seorang profesor terkenal yang dikenal sebagai "bapak navigasi inersia", dan ada lebih dari 600 insinyur sebagai staf. Karyawan institut bahkan telah menciptakan arti baru untuk kata "retas". Sekarang bisa merujuk pada penerapan teknologi di luar penggunaan yang diterima.



Banyak orang di institut tersebut tidak menyukai warisan dhampir Kaye, tetapi setidaknya dia senang memiliki tim peneliti yang solid di sekelilingnya, menarik kesimpulan tentang kemampuannya daripada rasnya . "Bapak navigasi inersia" itu sendiri segera mengenali keterampilan Kaye yang luar biasa dan menamai insinyur perangkat lunak penerbangan utamanya.

Tugas utama Kaye adalah menilai struktur data dan algoritma HGC. Dia juga menggunakan bahasa dan formula khusus untuk merancang perangkat lunak pendaratan di bulan. Setelah terkurung di sudut suram kantor ruang bawah tanah yang gelap, Kaye sekarang dipercayakan dengan nasib seluruh proyek.

Terlepas dari posisinya yang penting, kebiasaan buruknya tetap ada... dan masih membuat Bart bingung. Ketika dia berkonsentrasi penuh, dia kehilangan semua kesadaran akan sekelilingnya. Terkadang dia bahkan tidak menyadari rekan-rekannya sedang berbicara dengannya. Dia cenderung membakar lidahnya pada kopi panas, dan dia begitu sering berjalan ke tembok sehingga Bart benar-benar kehilangan hitunganberapa banyak kacamata yang telah dia korbankan untuk melindunginya.



Tidak diragukan lagi bahwa Kaye adalah seorang insinyur kelas atas. Namun, sebagai seorang manajer, dia memiliki ruang untuk berkembang. Itu karena Bart tahu bahwa dia selalu ada di sisinya, siap memastikan dia bisa fokus bekerja tanpa khawatir. Tapi dia bukan hanya asisten Kaye. Bart menghabiskan hari-hari pertamanya di Kamar D dengan terburu-buru hanya untuk mengejar ketinggalan, tetapi waktu dan belajar memungkinkannya untuk mengisi berbagai peran. Dia menulis laporan, berkomunikasi dengan ilmuwan dan manajer proyek ANSA tentang perangkat lunak yang direncanakan, menerima kritik apa pun yang mereka berikan, dan merevisi laporannya. Itu persis jenis pekerjaan yang tidak cocok untuk Kaye, namun itu membuat Bart merasa seolah-olah proyek mereka terus maju.

Orang cenderung menganggap Bart dan Kaye sebagai pasangan, bukan individu. Nyatanya, staf institut sering menganggap bahwa mereka adalah sepasang kekasih—namun mereka keliru. Kaye sangat spesial bagi Bart; mereka menjelajahi Pameran Abad ke -21 bersama-sama di luar tugas kerja mereka, dan mereka bersumpah untuk meraih mimpi yang sama saat perang nuklir menjulang. Meski begitu, mereka belum pernah menjalin hubungan romantis.



Keduanya sering tampil bersama di depan umum selama tugas Arnack One mereka, memprovokasi tabloid seperti Arnack News untuk mengambil foto candid dan mengajukan pertanyaan menyelidik, terkadang pertanyaan vulgar. Pasangan itu selalu memberikan jawaban sederhana yang sama: "Kami adalah mitra profesional." Seolah-olah mereka memiliki hubungan kerja yang begitu dekat sehingga mereka sama sekali tidak dapat memulai pembicaraan tentang cinta.

"Kamu tahu, Bart ..." Kaye akhirnya menghabiskan hot dognya. "Pemikiran untuk pergi ke UZSR sejujurnya agak menakutkan setelah membaca *Howling at the Moon*."

Bart mengangguk. "Ya. Aku sama takutnya denganmu."

Bagi warga Arnack biasa, UZSR gelap dan dingin. Itu secara terbuka berbohong dan mengeksekusi siapa pun yang dianggap tidak nyaman. Di luar itu, itu adalah tempat yang diselimuti kerahasiaan. Pekerjaan batinnya, dan bahkan kehidupan warganya, pada dasarnya tidak diketahui. Di berita, Bart dan Kaye kebanyakan baru saja melihat parade militer Zirnitra yang mewah.



Lev Leps telah berbicara pada konferensi pers tentang Howling at the Moon , menjelaskan bahwa kisah pengembangan luar angkasanya adalah kebohongan pengkhianat. Namun, petinggi di ANSA percaya bahwa buku itu semuanya faktual. Bart dan Kaye berpikiran sama, dan keduanya bertanya-tanya apakah Lev telah menerima perintah untuk menutupi kebenaran. Pikiran belaka membuat Bart merinding.

"Bayangkan kita bisa menghilang karena kesalahan di tempat kerja." kata Kaye, matanya gelisah. "Saya benar-benar berharap itu tidak ada di atas meja."

"Yah, kita bahkan belum tahu pasti bahwa kita akan pergi ke sana," kata Bart. "Mengesampingkan cerita horor tentang Zirnitra untuk saat ini, menurutmu apakah kedua negara dapat bekerja sama untuk mencapai bulan?"

"Proposal itu menjelaskan semuanya. Sepertinya kita bisa mengimbangi kelemahan satu sama lain dan membuat yang tidak mungkin menjadi mungkin." Suara Kaye terdengar skeptis. "Hanya saja itu bergantung pada satu hal: informasi dalam proposal itu akurat sejak awal."

Itu adalah kebenaran dari masalah ini. Proposal UZSR merinci tentang bagaimana mereka dapat memenuhi



persyaratan Proyek Soyuz, tetapi karena negara tersebut belum mempublikasikan informasi apa pun tentang teknologinya, yang dapat dilakukan Inggris untuk saat ini hanyalah percaya bahwa isinya benar.

Terlepas dari kekhawatiran dan ketakutan memakan mereka, Bart dan Kaye ingin pengembangan kerja sama terus berlanjut. Masing-masing berharap Inggris dan UZSR akan mengakhiri persaingan mereka dan mengincar bulan sebagai sekutu. Lev dan Irina juga secara terbuka mengumumkan dukungan mereka untuk aliansi.

Kaye menatap langit timur. "Saya sangat berharap kami akan menepati janji yang kami buat di 21st Century Expo."

Di atas panggung Expo, Kaye telah menggunakan metafora tentang kue dan manisan untuk membahas pengembangan kerja sama. Kedua kosmonot Zirnitran telah menunjukkan dukungan mereka dengan menambahkan metafora mereka sendiri tentang wortel dan pryaniki. Setelah itu, Bart dan Kaye menyuruh pasangan itu menandatangi buku mereka, *Perjalanan ke Luar Angkasa*. Salinan Bart adalah salah satu miliknya yang paling berharga.



Lev telah memberi tahu mereka bahwa dia ingin menulis tentang bertemu mereka dalam edisi terbaru, dan Bart dengan penuh semangat menunggu rilisnya. Sayangnya, sensor tampaknya menghapus semua penyebutan mereka; baik dia maupun Kaye tidak muncul di versi terbaru, membuatnya sedih.

Sejak Perlombaan Antariksa negara saingan dimulai, kedua belah pihak telah mengalami kerugian besar. Program luar angkasa Arnackian berada di ambang pembubaran, mengingat pengembangan Hyperion telah ditangguhkan setelah kecelakaan berturut-turut dari pesawat tersebut. ANSA terkunci dalam pertarungan hukum terkait dan kekurangan dana untuk merevisi desainnya. Sebuah pesawat ruang angkasa berawak sangat penting untuk perjalanan bulan, dan sekarang keberadaan Proyek Hyperion berada dalam bahaya.

Terlepas dari semua itu, divisi komputasi terus bekerja dengan banyak orang sewaan, percaya bahwa proyek pendaratan berawak di bulan akan berlanjut. Dan sementara pengembangan HGC berlangsung di lembaga penelitian, Mia Toreador memimpin kelompok terpisah dari karyawan Arnack Computing Electronics (ACE) dan D Room mengembangkan komputer navigasi untuk roket.



Komputer penggunaan umum berperforma tinggi, lengkap dengan sistem operasi—atau OS—pertama di dunia—juga telah diperkenalkan di pusat kendali. Teknologi itu dikenal sebagai "ACE Alpha." Jika HGC adalah otak pesawat ruang angkasa, ACE Alpha adalah otak untuk kendali darat. Itu bisa memproses sejumlah besar data yang dikumpulkan selama penerbangan luar angkasa bulan, dan UZSR tidak memiliki cara untuk membuatnya kembali.

Bersamaan dengan proyek komputasi tersebut, ANSA terus memperlengkapi kembali pengembangan modul bulannya yang bermasalah, yang belum sepenuhnya ditangguhkan. Sayangnya, kekurangan dana adalah masalah yang selalu ada, dan tidak ada yang tahu bagaimana hasilnya. Dalam hal itu, Project Soyuz terasa seperti uluran tangan.

Dengan harapan di hati mereka bahwa kerja sama internasional akan memungkinkan pengembangan ruang angkasa berlanjut, Bart dan Kaye menuju ke pertemuan tersebut.



Orang-orang paling terkemuka di bidangnya telah berkumpul di ruang konferensi di gedung utama Manned Spacecraft Center. Perwakilan ANSA termasuk Direktur Oliver Kissing, pejabat senior dari institut di seluruh negeri, ilmuwan roket Vil Klaus, dan pengawas modul bulan dan pesawat ruang angkasa Hyperion. Pemerintah diwakili oleh penasihat ilmiah utamanya, wakil menteri luar negeri, dan perdana menteri.

Bagi Bart dan Kaye, itu pemandangan yang luar biasa. Mereka pernah menghadiri pertemuan penting di masa lalu, tetapi tidak ada yang sebesar ini, juga tidak merasa mendesak atau tegang. Bart kering; di sebelahnya, Kaye meremas-remas tangannya dengan gugup. Wajar jika mereka cemas — diskusi ini akan menentukan masa depan pengembangan ruang angkasa Arnackian.

Direktur Kissing membuka pertemuan dengan ekspresi muram. "Harus diakui bahwa Inggris saat ini tidak memiliki model pesawat ruang angkasa berawak yang layak."

Para hadirin yang berkumpul mengangguk dengan muram, menghela nafas panjang.



"Namun demikian, rencana yang dibuat-buat untuk pesawat semacam itu di Howling at the Moon telah direvisi menjadi desain yang lebih realistik, yang dikirimkan kepada kami secara rahasia," lanjut Kissing. "UZSR telah menegaskan akan menyelesaikan penerbangan orbit bulan sebelum tahun berakhir. Kegagalan akan menunjukkan bahwa tidak ada negara yang memiliki sarana untuk mencapai bulan, mengakhiri Perlombaan Luar Angkasa kita dengan seri. Namun, jika UZSR berhasil, mereka akan memenangkan perlombaan. Menolak untuk bekerja sama bisa berarti kekalahan kita."

Bart tidak menyukai desakan rekannya pada persyaratan kompetitif. Meski begitu, dia tahu Inggris dan UZSR telah menjadi rival sejak lama. Pada titik tertentu, balapan harus diakhiri dengan satu atau lain cara.

"Proposal tersebut menyatakan bahwa tujuan proyek adalah kemajuan binasional," Kissing melanjutkan dengan sungguh-sungguh. "Tapi sungguh, UZSR ingin memastikan orang pertama yang menginjakkan kaki di bulan adalah Zirnitran. Sehubungan dengan itu, saya ingin menggunakan pertemuan ini untuk membahas kemungkinan perubahan pada proyek pendaratan bulan berawak kami."



Agenda pertama adalah fakta bahwa UZSR telah menyusun proposal yang melibatkan teknologi ANSA tanpa mendapatkan izin atau memberi tahu mereka. Itu bukan masalah besar; semua orang yang terlibat tahu bahwa pendekatan publik ANSA yang komparatif pada dasarnya memberi UZSR kecerdasan. Dari draf desain pertama hingga produksi, setiap kapal ANSA difoto dengan film 16mm dan disertakan dalam laporan triwulanan. Menyembunyikan teknologi semacam itu tidak mungkin dilakukan, terlepas dari apakah itu akan menempatkan ANSA pada posisi yang lebih kompetitif. Kerahasiaan tidak akan mendapatkan dukungan pembayar pajak; desakan hanya akan membuat pemerintah memangkas anggaran mereka.

Satu-satunya perhatian nyata dari proposal tersebut adalah bahwa UZSR memiliki intelijen di satelit pengintai berawak rahasia Inggris. Itu mungkin karena fakta bahwa kedua negara memiliki mata-mata di wilayah saingan, yang merupakan masalah yang berbeda sama sekali.

Topik berikutnya adalah kelangsungan Proyek Soyuz. Giliran Profesor Klaus berbicara, atas nama tim yang menilai proposal tersebut. "Harus dicatat bahwa kami



belum benar-benar melihat pesawat luar angkasa UZSR. Data kami terbatas. Pendapat yang saya berikan hanya didasarkan pada teori — terus terang, kita tidak akan tahu apa-apa sampai kita benar-benar mencobanya. Sekarang, UZSR menyarankan agar kami meluncurkan CSM dan modul bulan secara terpisah, kemudian mempertemukan mereka dan berlabuh di orbit bulan. Itu akan sangat sulit, tetapi bisa realistik dengan kolaborasi. Bekerja sama akan memungkinkan kami untuk mengurangi anggaran dan jadwal proyek, bahkan mengingat cakupan setiap misi yang diusulkan. Secara umum, selama kita dapat menyelesaikan perselisihan politik, Proyek Soyuz hampir sepenuhnya bermanfaat."

Pengembang utama pada modul bulan setuju. "Jika kita mengikuti rencana yang disarankan, kita tidak perlu memaksakan diri untuk mencoba mengurangi berat modul bulan, dan kita akan membuatnya jauh lebih aman untuk melakukan booting."

Bart telah mengunjungi pabrik modul bulan berulang kali selama pengembangan HGC. Dia telah melihat sendiri betapa sulitnya hal itu. Pengembangan menggunakan tim yang terdiri lebih dari 3.000 orang, dan modulnya mencakup sekitar satu juta komponen buatan tangan. Bahkan satu saklar harus tahan lama



dan menghindari percikan api tunggal selama peluncuran. Mengingat jumlah dan kerumitan komponen, meskipun tim yakin 99,9 persen modulnya aman, masih ada seribu bagian yang berpotensi rusak. Mereka harus fokus pada akurasi dan presisi atau mereka akan mengundang kecelakaan. Meskipun mereka telah membuat lebih dari dua puluh modul pengujian, mereka belum menyetujui satu pun.

Saat ini, masalah utamanya adalah penurunan berat badan. Modul melebihi persyaratan berat bahkan ketika tim membiarkan kabelnya kosong, dan ANSA menawarkan hadiah uang kepada siapa saja yang berhasil meringankannya. Jika Project Soyuz memecahkan masalah itu, mereka akan menyelesaikan modul bulan lebih cepat.

"Jadi, menurutmu kita harus menerima lamaran itu?" tanya perdana menteri.

Profesor Klaus mengangguk dengan percaya diri. "Pengembangan koperasi akan menjadi kepentingan terbaik kita."

Itulah tepatnya yang ingin didengar Bart. Dengan jantung berdebar, dia melirik Kaye. Harapan dan kegembiraan berkilauan di matanya.



Saat Klaus menjelaskan pendapat timnya kepada perdana menteri, pilihan kata-katanya terkadang mengkhianati persaingannya dengan kepala desainer Zirnitra. "Saya juga akan sampai pada kesimpulan ini, seandainya UZSR mempublikasikan teknologinya," katanya. "Saya berharap kami menyarankan ini."

Semua orang mendengarkan kesimpulan Klaus dengan saksama. Dia tenang, namun berbicara dengan penuh semangat. "Jika kita melepaskan diri dari neraka pengembangan Hyperion, kita akan dapat menggunakan sumber daya kita untuk bekerja di tempat lain. Itu pilihan terbaik."

Perancang utama Hyperion mengernyit, frustrasi; Kata-kata Profesor Klaus adalah hukuman mati.

Profesor menoleh ke Kaye. "UZSR menyarankan untuk menggunakan teknologi komputasi Arnack. Komputer untuk pesawat ruang angkasa mereka tampaknya kurang canggih dari kita. Saya ingin pendapat Anda tentang saran itu, Nona Scarlet."

"Ya pak!" Kaye sepenuhnya siap untuk pertanyaannya. "Menyelesaikan misi pendaratan di bulan akan membutuhkan komputer yang kuat dan efisien. Itu tidak berarti kita dapat dengan mudah



menginstal teknologi komputasi kita di kapal Zirnitran. Kita perlu melakukan pemeriksaan mendetail."

Komputer bervariasi berdasarkan aplikasinya. Setiap roket, CSM, dan modul bulan memiliki komputernya sendiri; yang ada di roket, misalnya, memastikan peluncuran yang aman ke luar angkasa. Karena kedua negara telah berhasil meluncurkan roket, mereka tidak perlu menilai komputer khusus tersebut.

Para peserta selanjutnya membahas HGC. "HGC" adalah istilah umum; sebenarnya, perangkat lunak CSM berbeda dengan modul bulan. Proyek Soyuz akan membutuhkan HGC modul bulan untuk meluncurkan modul dengan aman dari Inggris ke orbit bulan. Itu jauh lebih rumit daripada rencana awal Inggris, tetapi setidaknya mereka tidak perlu memasang komputer baru.

Di sisi lain, proposal tersebut mengharuskan HGC CSM untuk menangani pertemuan dan docking dengan modul bulan. Perangkat lunak itu awalnya dirancang hanya untuk mengirim pesawat ruang angkasa ke orbit bulan, lalu memandunya kembali ke Bumi.



"Masalah kompatibilitas dapat mencegah kami memasang HGC di Rodina," lanjut Kaye, memilih kata-katanya dengan hati-hati.

Alis Direktur Kissing berkerut. "Apakah Anda meramalkan kesulitan?"

"Saya belum pernah melihat Rodina secara langsung, tapi saya pikir kita pasti akan mengalami masalah. Memindahkan HGC ke kapal baru dimungkinkan , tetapi desain Hyperion dan Rodina sama sekali berbeda. Begitu juga metode uji coba kami. Perbedaan-perbedaan ini bisa berarti lebih banyak langkah di sepanjang jalan. Tidak ada cara untuk mengetahui dengan pasti seberapa sulit atau padat karya pemasangannya. Bergantung pada situasinya, itu bisa menjadi tantangan yang berat."

"Dan sulit dipercaya Zirnitra akan mengirimkan semua data mereka yang paling detail kepada kami." Klaus mengelus dagunya sambil berpikir. "Kami tidak punya pilihan selain bekerja dengan teknisi mereka di lokasi sana."

Kaye mengangguk. "Selain itu, astronot mereka terbiasa dengan autopilot penuh, jadi mereka memerlukan pelatihan simulator digital dalam uji coba otomatis sebagian."



"Mengapa kita tidak pergi dengan autopilot penuh?" wakil sekretaris bertanya, ingin tahu.

"Baik manusia maupun komputer memiliki kekuatan dan kelemahan," jawab Kaye.

Manusia dapat menggunakan pengetahuan dan pengalaman mereka untuk bereaksi terhadap hal yang tidak terduga, tetapi mereka tidak memiliki kekuatan pemrosesan komputer, dan mereka rentan terhadap kesalahan saat lelah. Di sisi lain, komputer dapat memproses data dengan cepat dan akurat untuk waktu yang lama, tetapi mereka tidak dapat menilai situasi yang tidak biasa atau melakukan perbaikan. Otomatisasi penuh juga akan membutuhkan sejumlah besar program dan anggaran pengembangan luar angkasa dalam jumlah besar, jadi ANSA bertujuan untuk keseimbangan antara manusia dan mesin. Tangan manusia akan membantu komputer saat menangani navigasi misi yang menantang.

"Saya tidak yakin seberapa lengkap UZSR akan memahami rencana kami untuk membagi tugas misi antara manusia dan mesin," aku Kaye.

Tidak ada seorang pun di pertemuan itu. Orang Arnack menganggap program luar angkasa Zirnitran sebagai pabrik yang diawaki oleh robot tanpa emosi.



Saat Kaye melanjutkan untuk membahas perangkat lunak yang terlibat, mereka yang hadir hanya bisa mendengarkan dan mengangguk. Lagi pula, tim risetnya di institut telah membangun HGC dari bawah ke atas, dan bahasa pemrograman tingkat rendahnya yang unik tampak seperti sandi bagi siapa pun yang tidak mengenalnya.

Ketika penjelasan kompleks Kaye berakhir, Bart berdiri untuk menjelaskan jadwal tentatif mereka. "Beberapa misi uji akan mendahului misi terakhir. Masing-masing memiliki kebutuhan perangkat lunak yang jelas, dan kami telah menyusun kerangka waktu untuk itu. Silakan lihat materi yang kami berikan kepada Anda untuk jadwal yang lebih rinci."

Jadwal Desain Perangkat Lunak

13,5 bulan prapeluncuran: menyelesaikan rencana pengoperasian sistem panduan

10,5 bulan prapeluncuran: menyelesaikan pengembangan program

8 bulan prapeluncuran: pengujian lengkap



Kirim pita magnetik ke perusahaan produksi pengawas, jalankan simulasi

4 bulan prapeluncuran: melengkapi komponen memori

Jadwal berikut mengarah ke perkiraan tanggal peluncuran pada Desember 1969, sesuai dengan tujuan resmi kami untuk menyelesaikan pendaratan di bulan selama tahun 1960-an. Kami memperkirakan pemasangan HGC pada Misi 3. Misi 1 dan 2 saat ini tidak memerlukan pemasangan teknologi komputer Arnackian.

1967

Mei: Sekarang

Akhir tahun: Peluncuran UZSR Mission 1
(diproyeksikan)

1968



Juni: selesaikan review Misi 3

Agustus: selesaikan review Misi 4

September: Misi 2 diluncurkan

Oktober: selesaikan tinjauan misi terakhir
(pendaratan bulan berawak).

Oktober: menyelesaikan pengembangan program Misi 3

Desember: menyelesaikan tes Misi 3

Desember: menyelesaikan pengembangan program
Misi 4

1969

Januari: menyelesaikan pengembangan program misi akhir

Februari: menyelesaikan tes Misi 4

April: menyelesaikan tes misi terakhir

Agustus: luncurkan Misi 3



Oktober: luncurkan Misi 4

Desember: meluncurkan misi terakhir (pendaratan bulan berawak)

"Kita hanya punya waktu kurang dari setahun, maksudmu?!" seru wakil sekretaris. "Apakah itu cukup waktu ?!"

"Jangan khawatir," kata Kaye dengan tenang. "Jika kita menyetujui pengembangan koperasi, kita tidak akan mulai dari awal. Kami bekerja dengan tanggal peluncuran yang diharapkan pada pertengahan 1969 hingga sekarang, jadi kami memiliki kelonggaran. Kami bermaksud membuat jadwal ini untuk mengurangi kemungkinan kecelakaan fatal lainnya."

"Oh. Kalau begitu, sangat bagus."

Kaye menoleh ke peserta lain dengan senyum lembut. "Apakah kami berkolaborasi dengan Zirnitra atau tidak, tujuan kami akan tetap sama—mengirim kru dengan aman ke luar angkasa dan memastikan mereka kembali. Kami akan melakukan yang terbaik untuk menyelesaikan misi ini." Dia berbicara dengan



sangat percaya diri sehingga anehnya meyakinkan dan tampaknya memenangkan hati beberapa orang.

"Jalan di depan akan sulit, terutama mengingat kerahasiaan ekstrim UZSR," Bart menambahkan dengan sungguh-sungguh. "Inggris dan UZSR memiliki pendekatan yang berbeda, dan ada juga hambatan komunikasi. Namun tujuan utama kami adalah sama, dan kami dapat bekerja sama untuk membangun sesuatu yang meningkatkan standar. Kami telah mengamati bahwa di bidang di mana negara kami tidak berselisih. Misalnya, ilmuwan kedua negara telah berbincang, berdebat, dan memperdalam hubungan mereka di konferensi internasional."

Bart merasa bahwa kerja sama akan dimungkinkan jika mereka menghilangkan hambatan politik, tetapi dia juga tahu bahwa kepercayaan itu sebagian besar tidak berdasar. Orang lain akan memiliki keraguan tentang negara-negara yang bekerja sama.

Penasihat ilmiah mengerutkan kening. "Jika Howling at the Moon akurat, semua yang ada di balik Tirai Besi berantakan. Bisakah kita memasukkan saran Zirnitra? Dan apakah mereka benar-benar akan meninggalkan roketnya?"



Dia menyinggung sebuah foto yang diambil oleh satelit pengawasan Inggris di atas UZSR. Gambar itu menangkap roket berskala sangat besar yang tampaknya sedang dikembangkan Zirnitra. Menurut intelijen Inggris, itu disebut "CI" dan dimaksudkan untuk pendaratan di bulan.

Profesor Klaus dengan cepat menanggapi dengan kritik terbuka. "Meluncurkan C-I tidak mungkin dilakukan dengan teknologi saat ini. Ini adalah ledakan yang menunggu untuk terjadi. Itulah alasan UZSR menghubungi kami untuk menyarankan kerja sama. Program luar angkasa mereka tidak diragukan lagi berada pada titik krisis, sama seperti kita. Apakah Anda melihat apa yang saya katakan? Pengembangan luar angkasa tidak akan berhenti di bulan; itu akan pergi lebih jauh. Jika kami bergabung dengan UZSR sekarang, kami tidak hanya akan menurunkan biaya, tetapi kami juga akan meningkatkan keamanan upaya tersebut." Dia bukan apa-apa jika tidak bergairah.

Kata-kata Klaus tidak menggugah wakil menteri, yang masih ragu. "Profesor, pendapat Anda didasarkan pada premis bahwa kita dapat berbagi luar angkasa dengan damai. Pernahkah ada zaman dalam sejarah manusia yang tidak memiliki konflik?"



Argumen berlangsung selama beberapa waktu, dan intinya adalah masalah pendaratan di bulan itu sendiri. Proposal Zirnitra memasukkan beberapa syarat. Yang paling bermasalah adalah persyaratan bahwa Lev Leps menjadi manusia pertama yang menginjakkan kaki di permukaan bulan dan kru memasukkan Irina Luminesk sebagai simbol hubungan ras yang kuat.

Proposal tersebut membenarkan dua tuntutan serakah ini sebagai kompensasi atas penggunaan pesawat luar angkasa UZSR. Tidak mengherankan, mereka memprovokasi reaksi yang tidak sedikit di antara para hadirin.

Meski begitu, hati Bart berdebar kencang. Dia gemtar karena kegirangan, bukan memikirkan saudara laki-lakinya menjadi salah satu manusia pertama di bulan, tetapi menyelesaikan pendaratan di bulan melalui kerja sama internasional.

Sayangnya, sangat sedikit orang selain Bart dan Kaye yang toleran terhadap tuntutan UZSR. Banyak yang merasa bahwa mengkompromikan sejarah khusus ini terlebih dahulu akan menerima kekalahan. ANSA telah memasang modul bulannya sehingga kapten keluar lebih dulu saat mendarat. Oleh karena itu,



menerima ketentuan Zirnitra akan membuat Lev Leps menjadi kapten secara default. ANSA dan pemerintah Arnackian menentang tuntutan tersebut dengan keras, bersikeras bahwa warga negara Inggris akan menolak dan peringatan misi akan mendapat tantangan dari semua sisi.

Mereka benar, tentu saja. Setelah konferensi pers Howling at the Moon , di mana Lev mendukung pengembangan kerja sama, sebuah surat kabar Arnackian melakukan survei: "Haruskah program luar angkasa kita berkolaborasi dengan UZSR?" Sebagian besar orang mendukung, menjawab "jika itu menguntungkan anggaran program" —dengan syarat astronot Inggris menginjakkan kaki di bulan terlebih dahulu.

"Jika semua yang akan kita lakukan adalah membantu negara lain mencapai prestasi bersejarah, lebih baik kita menarik diri sepenuhnya dari pengembangan ruang angkasa," kata wakil menteri sambil mendengus.

Perdana menteri tidak setuju. "Mustahil. Membatalkan sepenuhnya program luar angkasa hanya akan membebani kita dengan puluhan ribu warga yang menganggur. Jika Zirnitra menyelesaikan Misi 1, kami harus menerima



persyaratan mereka untuk mempertahankan martabat kami sebagai negara adidaya global. Jika kami menolak tawaran mereka pada saat itu, kami akan mengalami kekalahan yang memalukan — dan untuk menambah penghinaan, seluruh dunia akan mengkritik kami karena menolak kesempatan emas untuk kolaborasi internasional.

Namun persyaratan misi pendaratan bulan harus memuaskan kedua negara untuk memulai pengembangan kerja sama, dan menyelesaiannya bukanlah tugas yang mudah.

"Bagaimana dengan astronot dari kedua negara yang melompat ke permukaan bulan pada saat yang bersamaan?" perdana menteri menyarankan, menggenggam sedotan.

Pengembang utama modul bulan menggelengkan kepalanya. "Gravitasi bulan adalah seperenam Bumi, dan kami mengurangi bobot tangga modul sesuai dengan itu. Ini sangat rapuh, dan setiap kecelakaan yang ceroboh akan membahayakan keselamatan kembali ke Bumi."

Itu membuat para hadirin mengeruk kompromi, tetapi tidak ada yang punya ide bagus.



"Mungkinkah Project Soyuz sendiri adalah jebakan?" tanya penasihat ilmiah, yang mewaspadai misi yang melibatkan satelit pengintai berawak rahasia Arnack. "Satelit itu mungkin belum siap untuk penggunaan praktis, tetapi kami mengambil risiko Zirnitrans mencuri teknologinya jika kami membiarkannya masuk."

"Biar kujelaskan—satelit berawak itu hanya membuang-buang dana," balas Profesor Klaus. "Probe tak berawak lebih dari cukup, mengingat kemajuan teknologi kami."

Perdebatan berlanjut, tanpa tanda-tanda para hadirin mencapai konsensus, sampai Direktur Kissing dengan agak memaksa mengakhirinya.

"Oke! Inilah yang akan kami lakukan," katanya dengan muram. "Kami akan membuat media memposisikan Arnack sebagai superior secara moral, dan kami akan mempertahankan niat baik rakyat dengan mengklaim pendaratan di bulan bergantung pada teknologi domestik kami. Outlet berita Zirnitran terus menerus berbohong. Dunia lebih mungkin mempercayai laporan kami."

Jika pengembangan kooperatif menghasilkan pendaratan di bulan yang sukses, UZSR akan terus



menyombongkan diri bahwa Lev Leps adalah manusia pertama yang berdiri di bulan. Tetapi Inggris dapat mengambil sudut pandang yang berbeda. Mereka dapat mengklaim bahwa mereka telah menyediakan sains dan teknologi canggih yang diperlukan untuk misi tersebut demi perdamaian dunia dan keinginan yang telah lama dipegang umat manusia, bekerja sama dengan kekuatan dunia lain untuk menempatkan tim astronot di bulan. Pada saat yang sama, misi bulan akan menjadi promosi yang fantastis untuk komputer komersial; bisnis komputer diperkirakan akan berkembang pesat.

"Kami membutuhkan dua pengawas komputer Arnack One untuk mendukung promosi tersebut," kata perdana menteri dengan seringai yang agak menyakitkan.

Bart dan Kaye sama-sama setuju, tapi dia melihat ekspresi pasangannya goyah. Mungkin dia tidak antusias dengan gagasan itu; Bart juga merasa setengah hati. Tentu saja dia menginginkan puji dan pengakuan untuk perangkat lunak mereka, tetapi baik dia maupun Kaye bukanlah seorang entertainer, dan berbicara di depan orang-orang masih membuatnya gelisah.



Pertemuan yang panjang dan sulit akhirnya mencapai akhirnya. Yang bisa dilakukan Inggris sekarang hanyalah menunggu misi pertama Proyek Soyuz, yang memiliki dua kemungkinan hasil. Jika orbit bulan berawak UZSR berhasil, perdana menteri Inggris harus memaksa dirinya untuk menerima kondisi mereka. Kegagalan akan membuat Space Race seri. Itu akan mengakhiri proyek pendaratan bulan kedua negara dan mengesampingkan kolaborasi.

Sejauh proyek di Inggris berjalan, perekrutan dan pengembangan berlanjut secara rahasia, seolah-olah menerima begitu saja bahwa pengembangan kooperatif akan terus berlanjut. Departemen Luar Negeri dan Departemen Pertahanan juga bekerja di belakang layar untuk mendapatkan halaman yang sama dengan faksi lawan dan menjaga agar outlet berita tidak membocorkan apa pun yang bersifat rahasia.

Dengan pertemuan yang hampir berakhir, perdana menteri melihat para hadirin dan mengumumkan langkah selanjutnya. "Saya akan melapor ke Ratu Sundancia dalam beberapa hari untuk persetujuan, tapi saya yakin kita semua sudah tahu apa jawabannya."



Semua orang mengangguk. Bart tahu betul dia akan setuju. Mungkin tidak ada seorang pun di Arnack yang menginginkan pengembangan koperasi seburuk Ratu Sundancia.

"Begini ratu menyuarakan dukungannya, setidaknya kita bisa menggunakannya untuk membantah warga yang menentang proyek tersebut," kata wakil menteri itu.

Itu membuat Bart marah mendengar wakil menteri mengalihkan tanggung jawab kepada ratu, dan dia tidak sendirian. Tampaknya tidak ada satu orang pun yang setuju dengan komentar sombong itu. Pria itu tampak menyusut di tempat, menggumamkan permintaan maaf.

Direktur Kissing berdehem dan mengakhiri pertemuan. "Apakah UZSR benar-benar mencoba mengorbit bulan berawak? Dan apakah mereka akan berhasil? Hanya waktu yang akan memberitahu."

Hampir tengah malam ketika rapat berakhir. Bart dan Kaye, sangat kelelahan, membeli kaleng cola dari



mesin penjual otomatis di Manned Spacecraft Center dan duduk di bangku dekat jendela.

Bart melepas kacamatanya dan meneguk cola-nya, menikmati minuman berbuih saat membasahi lidahnya. "Pengembangan koperasi," ujarnya sambil menghela napas lega. "Ada segunung tantangan yang harus diatasi, tapi saya harap kita bisa sampai di sana."

Kaye menatap langit-langit. "Begitu banyak tanggung jawab..." Tiga kata itu mengintip perasaan gadis dhampir yang sebenarnya, meskipun dia penuh percaya diri selama pertemuan. Hanya merancang perangkat lunak untuk eksplorasi dunia yang tidak dikenal adalah usaha sendiri. Sekarang Kaye memiliki pekerjaan yang tidak menyenangkan untuk membuat teknologi itu bekerja di pesawat ruang angkasa Zirnitran.

Dia mengangkat tangannya dalam peregangan panjang, menghela napas dalam-dalam. "Tetap saja, HGC benar-benar hampir habis," tambahnya, ekspresinya cerah. "Saya senang kami menemukan cara untuk menerapkannya di tempat lain."

"Aku juga. Kami benar-benar bergantung pada seutas benang untuk sementara waktu. Namun, semuanya bergantung pada Misi 1 sekarang.



"Saya tidak bisa membayangkan memasang komputer di pesawat luar angkasa UZSR," aku Kaye. "Aku bahkan belum pernah melihat kapal Zirnitran asli. Semua desain yang mereka rilis ke publik pada dasarnya dibuat-buat, dan hal yang sama berlaku untuk roket mereka."

"Mereka sangat tertutup," Bart setuju.

Kaye meneguk cola-nya. "Lagipula, mungkin itu akan lebih mudah dari yang kita pikirkan. Pada akhirnya, kita semua adalah manusia. Kami memiliki tujuan yang sama dan membangun kapal dengan sumber daya yang sama. Saya berharap melawan harapan bahwa itu akan sederhana.

"Kurasa masalah besarnya adalah kendala bahasa," gumam Bart. "Tapi bagaimana jika para insinyur di sana seperti rumor yang beredar? Bagaimana jika semua orang seperti robot dari novel fiksi ilmiah?"

Jika negara-negara berkolaborasi, beban kerja Bart akan semakin berat. Akan ada tes, laporan kemajuan, pengamatan praktik simulator, pertemuan konstan... dan semuanya untuk kedua negara. Memikirkannya saja sudah membuat Bart pusing. Dia tidak pernah menjadi "orang orang" sejak awal. Kemudian mereka harus mengirimkan laporan ...



Namun demikian, Bart berhasil dalam pekerjaan semacam ini. Saat dia memasuki ANSA, dia dilempar lebih dulu ke Kamar D — yang disebut "Sarang Vampir". Segera setelah itu, dia mendapati dirinya menangani tugas PR; dia terkadang harus berbicara di depan puluhan ribu orang. Pengalaman-pengalaman itu telah memperkuatnya, tetapi dia masih merasa kesulitan untuk bekerja dengan orang asing yang tidak terbiasa dengan komputasi Arnackian. Dia gugup — bagaimana jika mereka sulit bergaul? Bagaimana jika perkelahian terjadi karena suatu alasan?

"Bahkan belum ada yang diputuskan, tapi aku terus berpikir seolah pergi ke UZSR adalah hal yang pasti." Bart mengacak-acak rambutnya dengan tawa mencela diri sendiri.

Kaye mengangguk. "Ya, aku juga. Omong-omong, tidak ada dhampir di UZSR, kan?"

"Apakah itu membuatmu khawatir?"

Dia memiringkan kepala. "Mm... Aku hanya ingin tahu bagaimana mereka memandangku di sana. Maksud saya, Zirnitrans menyebut vampir sebagai 'spesies terkutuk', bukan? Aku yakin usaha Irina agak mengubah itu, tapi tetap saja."



Kamu akan baik-baik saja. Aku akan di sana bersamamu, Bart seharusnya berkata, tapi dia terlalu malu dan pemalu.

"Menurutmu mereka tidak akan menugaskan kami pekerjaan Arnack One di UZSR, bukan?" Kaye bertanya dengan lemah.

"Mustahil. Itu akan memberikan kesan yang salah," kata Bart, lalu menyadari sesuatu. "Itulah mengapa kamu tampak terkejut ketika perdana menteri menyebutkan pekerjaan humas, bukan?"

"Ahh, kamu menyadarinya?" Kaye menyerengai kecut. "Sejujurnya, saya sangat senang melakukan PR akhir-akhir ini."

Bart tidak terlalu mengharapkan jawaban itu. "Oh. Benar-benar?"

Sambil menghela napas, Kaye menjelaskan maksudnya, jarinya menyeka setetes cola dari kalengnya. "Jika dunia tahu aku penting untuk proyek pendaratan di bulan, itu hanya akan meningkatkan status dhampir, kan? Dan jika semuanya berjalan sesuai keinginan Zirnitra, Irina akan menjadi kru untuk misi pendaratan di bulan. Kemudian lagi, saya kira mereka menggunakan mimpiinya sebagai propaganda untuk menunjukkan kepada dunia bahwa Zirnitra tidak



terpengaruh oleh rasisme atau ketidaksetaraan gender."

"Hm... Yah, ya. Sulit membayangkan para pemimpin UZSR mengirim vampir ke bulan karena kebaikan hati mereka." Bart senang mengetahui bahwa Lev dan Irina kemungkinan besar akan menjadi bagian dari kru, tetapi alasan politik yang rumit untuk hasil itu mengganggunya.

Sentuhan kesedihan melintas di wajah Kaye. "Aku...aku hanya berharap dunia adalah tempat di mana dhampir dan vampir tidak digunakan seperti itu. Saya berharap kami memiliki lapangan bermain yang setara dengan manusia.

Komentar itu tiba-tiba mengingatkan Bart tentang perbedaan antara peran dan perspektif mereka. Popularitasnya sebagai anggota Arnack One sangat berbeda dengan Kaye. Sama seperti publisitas yang mengubah astronot Inggris menjadi selebritas populer, Kaye yang cerdas dan cantik telah menjadi kesayangan komunitas dhampir. Di sisi lain, desas-desus seputar Bart sebagai adik laki-laki astronot pertama benar-benar mereda. Sekarang dia hanya seorang sidekick.



"Lagipula itu mungkin tidak mungkin dalam hidupku," gumam Kaye dengan sedih. "Hanya saja... Ini sulit."

Dia tidak akan pernah membiarkan perasaannya jatuh ke orang lain selain Bart. Hanya di perusahaannya Kaye kadang-kadang, meskipun jarang, menunjukkan hatinya. Dia merasa tertekan oleh harapan yang ditanamkan orang padanya; dia tidak ingin mengkhianati mereka. Sebenarnya, kemajuan dhampir Arnackian telah menakuti beberapa manusia, membuat mereka semakin fanatik. Sepertinya masalah tanpa solusi, dan hati Kaye sakit dengan setiap insiden kekerasan yang menimpa seorang dhampir.

Bart selalu ingin menjadi sumber kenyamanan kecil baginya. Mengetahui beban yang dia pikul dalam posisinya yang sulit, dia melihatnya sebagai tugasnya untuk mendukungnya. Dia menunjuk ke bulan perak di langit di atas. "Hei, Kay. Belum lama ini, orang bahkan tidak pernah berpikir mereka akan melihat seseorang melakukan perjalanan ke bulan dan kembali selama hidup mereka. Itulah yang akan coba dilakukan oleh Project Soyuz."

"Ya, kurasa kau benar." Suasana hatinya sedikit terangkat. "Suatu hari, aku ingin melihat bulan dari dekat, dengan mataku sendiri."



"Ketika persaingan kita dengan Zirnitra berakhir, itu akan membuka ruang. Bahkan kami para insinyur akan pergi," kata Bart sambil menyerengai. "Misi mendatang UZSR hanyalah langkah pertama. Saya yakin beberapa politisi mengharapkan kegagalan sehingga mereka dapat menganggap semuanya sebagai jalan buntu, tetapi saya? Saya berdoa untuk kesuksesan."

"Kamu dan aku sama-sama, Bart."

Kedua insinyur itu menatap bulan, mengatupkan tangan di depan dada—doa yang tenang untuk keberhasilan penerbangan orbit bulan, dan pengembangan kooperatif. Mereka berharap doa-doa itu akan sampai ke orang-orang di negara lain yang memandang ke bulan yang sama.

Mata Indigo

очи индиго •

SETELAH PERTEMUAN di Neglin pada bulan September 1967, Lev dan Irina pergi ke rumah keluarga Roza di pinggiran kota Sangrad. Roza telah



mengirim kabar bahwa kehamilannya berjalan dengan baik dan dia telah melahirkan seorang putri yang sehat. Semua kosmonot sangat gembira dan ingin mengunjunginya dan segera merayakannya. Lev dan Irina belum ingin membuat Roza repot, dan memutuskan untuk pergi sendiri dulu.

Di Sangrad, fireweed ungu merajalela, seperti syair untuk musim panas Zirnitran yang singkat. Di antara bunga-bunga liar yang tenang itu terdapat rumah batu tua milik Roza. Lev mengetuk pintu depan.

Roza menjawab, matanya ramah dan wajahnya agak bulat. "Si kecil sedang tidur siang, tapi tolong, masuklah."

Lev dan Irina duduk berdampingan di sofa kulit di ruang tamu yang kecil dan rapi. Medali dan penghargaan Roza—semuanya untuk pengabdian yang luar biasa di lapangan—menghias rak. Roza duduk di seberang mereka.

Tampak lebih dari sedikit gugup, Irina memberinya hadiah. "C-selamat," katanya canggung. "Saya memilih pola yang sangat saya sukai."

Saat Irina mengacak-acak rambutnya, Roza perlahan membuka kado itu. "Oh, ini sangat lucu! Terima kasih banyak."



Itu adalah hadiah standar setelah melahirkan yang sehat — set boneka amatryoshka. Anda bisa menempatkan boneka-boneka itu, yang ukurannya menurun, di dalam satu sama lain. Ketika Roza membuka boneka berhias mawar, dia menemukan boneka yang lebih kecil. Di dalamnya ada boneka lain, dan seterusnya. Irina menyaksikan dengan gembira saat Roza meletakkan setiap boneka di atas meja.

Lev memberi Roza tisane yang konon menyehatkan tubuh setelah melahirkan. Dia membelinya atas rekomendasi istri rekan kerjanya. Roza memutuskan untuk segera meminumnya. Saat dia pergi untuk merebus sepanci air, sebuah suara kecil mulai menangis lebih dalam di dalam rumah.

"Dia bangun!" Roza bergegas menemui putrinya, dengan Lev dan Irina di belakangnya. Dia mengangkat bayi yang rewel dari buaiannya, menenangkannya dan bergumam, "Oh, Dasha."

Nama itu berarti "kebahagiaan". Roza menjelaskan dengan nostalgia bahwa dia dan Mikhail telah mendiskusikannya sambil mempertimbangkan nama anak-anak mereka di masa depan.

Setelah sekitar lima menit menangis, senyum menggemaskan menghiasi wajah Dasha kecil. Melihat



Roza sebagai seorang ibu adalah hal yang aneh bagi Lev, tetapi pada saat yang sama, dia berharap dia dan anaknya dapat hidup seperti yang disarankan oleh nama Dasha—dengan damai dan bahagia, di luar jangkauan pemerintah.

Irina berdiri di kejauhan, menatap Dasha muda dengan sangat saksama.

Bingung, Roza memiringkan kepalanya dan memberi isyarat kepada Irina agar mendekat. "Dia tidak menggigit, kau tahu."

"Aku khawatir dia takut padaku," jawab Irina. "Dari warna mataku, atau taringku."

Rozza tertawa. "Dia akan baik-baik saja. Mengapa tidak memeluknya?"

"Apa?! Um, tapi... aku?!" Irina panik, menatap Lev dengan bingung.

"Mengapa tidak melihat seperti apa rasanya?" dia mendorongnya. "Lanjutkan."

Itu sepertinya meyakinkan Irina. "Y-yah, kalau begitu, aku akan melakukannya. Tapi tolong jangan menangis..."

Ekspresi wajah vampir itu tidak berbeda, tetapi anehnya dia tampak kaku dan canggung saat dia



dengan kikuk menggendong Dasha, menerima putri Roza seperti serpihan salju yang paling lembut.

Saat Dasha menyeringai padanya dengan polos, semua kekhawatiran Irina sepertinya mencair. "Dia sangat... hangat dan imut."

Senyum ramah dan lembut melayang di wajahnya, yang belum pernah dilihat Lev. Mau tidak mau dia bertanya-tanya apakah Irina juga akan menjadi seorang ibu suatu hari nanti. Jantungnya berdetak kencang saat imajinasinya mengambil langkah lain—apakah dia akan bersamanya saat hari itu tiba?

Menyadari tatapan Lev, Irina balas menatapnya. "Apakah kamu ingin menggendong bayi itu?"

"Uh ... aku baik-baik saja," katanya, mengangkat bahunya.

Namun, ketika Roza mendesaknya untuk memeluknya, dia mengulurkan kedua tangannya ke Irina. Vampir itu menaksirnya, wajahnya ragu. "Jangan berani-berani menjatuhkannya!"

"Aku tidak mau!" Lev juga tidak terbiasa menggendong bayi. Dia tampak canggung dan kikuk seperti Irina. "Dia jauh lebih berat dari yang saya



harapkan. Um ... apakah ini benar? Dia mulai mengayun Dasha, tetapi wajah bayi itu berubah dan dia mulai meratap. "Oh tidak! Maaf!"

Roza bergegas menyelamatkan putrinya, sambil bergumam, "Lev..."

Tangisan Dasha memberi tahu ibunya bahwa sudah waktunya mengganti popoknya, dan Roza melakukannya dengan sangat efisien. Segera setelah itu, bayi itu tertidur lelap sekali lagi. Mereka kembali ke ruang tamu, di mana Roza bertanya tentang Proyek Soyuz.

"Sejak keluar dari LAIKA44, saya benar-benar tidak tahu apa-apa," ujarnya. "Kurasa begitulah adanya. Saya orang luar sekarang."

Lev sama sekali tidak memandangnya sebagai orang luar. Dia membuka tentang rahasia penting, termasuk semua yang Lyudmila dan atasan lainnya temui baru-baru ini.

Setelah mengirimkan proposal mereka ke Inggris, UZSR telah menunggu beberapa saat sebelum menerima balasan dari perdana menteri Arnackian. Bunyinya, "Inggris senang mempertimbangkan proposal ini atas nama perdamaian internasional. ANSA akan dengan senang hati



mengirimkan pakar desain dan teknik ke UZSR untuk mengonfirmasi semua perincian yang diperlukan dan bekerja untuk menyelesaikan perjanjian antara negara kita, dengan saling pengertian bahwa Misi 1 harus berhasil."

Itulah tanggapan yang mereka harapkan. National Institute of Science telah mulai mempersiapkan diskusi dengan ANSA, dan personel pengembangan luar angkasa bekerja keras untuk memastikan bahwa penerbangan orbit bulan berawak pertama manusia akan berjalan dengan baik. Dengan Korovin masih dirawat di rumah sakit, para insinyur dan ilmuwan Zirnitra tetap agak tersesat tetapi tetap antusias; mereka bersumpah tidak akan ada kecelakaan lagi. Kosmonot terpilih, Stepan Levitzky, juga siap mengabdikan hidupnya untuk misi tersebut. Dia melihatnya sebagai kesempatan untuk menghormati Mikhail.

"Kapan peluncurnya?" tanya Roza khawatir. "Mereka tidak akan terburu-buru dan melewatkannya uji terbang, kan?"

Lev tersenyum untuk meredakan kekhawatirannya. "Jangan khawatir. Akan ada penerbangan tanpa awak untuk memastikan keamanan



sebelum peluncuran berawak. Penerbangan orbit bulan dijadwalkan pada akhir tahun, dan tim pengembangan sedang mengatur ulang untuk memenuhi tanggal tersebut."

Sekarang sektor pengembangan telah membebaskan diri dari merancang modul bulan — yang telah menjadi penyebab yang hilang — dan membuang proyek terkait yang pada akhirnya tidak perlu, mereka dapat fokus pada pesawat ruang angkasa Rodina. Reprioritas dramatis seperti itu hanya mungkin terjadi karena pemerintah UZSR mengendalikan program luar angkasa. Itu tidak mungkin dilakukan di Inggris, di mana pengembangan ruang angkasa terkait dengan perusahaan swasta. Gergiev sendiri telah memerintahkan perubahan perkembangan yang dramatis, tetapi Lev mendeteksi kehadiran kuat Lyudmila dan fraksinya dalam bayang-bayang pria itu.

"Saya tidak ingin melihat penerbangan luar angkasa yang sembrono dan berbahaya lagi," kata Roza, kilatan kesedihan di matanya. "Tapi menghentikan mereka di luar kemampuan saya. Yang bisa saya lakukan hanyalah berdoa agar penerbangan kembali dengan selamat."

Lev dan Irina mengangguk. Tidak diragukan lagi Roza memikirkan kembali misi naas Mikhail.



Roza menyeruput tehnya. "Baru-baru ini, saya tidak bisa tidak bertanya-tanya akan seperti apa dunia ini saat Dasha besar nanti," akunya. "Saya merasa seolah-olah masa depan selalu berubah—seolah-olah itu bergantung pada apakah perkembangan koperasi berjalan maju dan apakah kita mendarat di bulan." Dia mengusap boneka matryoshka yang berjejer di atas meja. "Mungkin Dasha akan punya anak, dan anak itu akan punya anaknya sendiri, dan seterusnya. Kapan perjalanan ruang angkasa menjadi biasa, saya bertanya-tanya?"

Lev ingat kata-kata Ratu Sundancia di Pameran Abad ke-21 : bahwa, bahkan jika perjalanan antarplanet tidak mungkin dilakukan seumur hidupnya, mereka dapat bertujuan untuk membangun stasiun luar angkasa yang dapat dikunjungi siapa pun dengan bebas. Dia hendak mengangkat topik ketika dia melirik Irina. Dia menatap boneka matryoshka dengan rasa kesepian yang begitu kuat sehingga dia tiba-tiba tidak bisa berbicara.



Matahari mulai terbenam di cakrawala jauh, dan pegunungan hijau subur di kejauhan menjadi gelap. Di atas pesawat mereka dari Sangrad ke LAIKA44, Irina terus menatap jendela.

Seperti Lev, Roza memperhatikan sikap muram Irina selama kunjungan mereka. Dia tidak menunjukkannya saat dia mengucapkan selamat tinggal pada kedua kosmonot itu, tetapi di matanya ada pesan untuk Lev: Hadir untuknya .

Lev merasakan sakit hati yang familiar, sama seperti yang dia alami saat Roza mencercanya selama pesta di apartemen luar angkasa. Dia masih tidak yakin harus berkata apa kepada Irina, atau bagaimana mengatakannya, tapi dia ingin mengatakan sesuatu. "Bukankah desamu ada di pegunungan itu?"

Dia menatapnya kosong. "Ya. Jadi?"

Sekeras itu, Lev terus maju. "Apakah ada orang di sana yang pernah menikah dengan manusia?"

Irina mengerutkan alisnya bingung. "Kenapa kamu menanyakan itu?"

Tanggapannya entah bagaimana bahkan lebih mengecewakan dari yang dia harapkan. Lev tiba-tiba panik; mungkin dia salah mengartikan pertanyaan



itu. "Yah, hanya saja, saat aku melihatmu menggendong Dasha, aku...aku menyadari ada dhampir di Arnack, tapi aku belum pernah melihatnya di sini."

"Anda tahu mengapa. Vampir dimaksudkan untuk membenci manusia," kata Irina dengan desahan frustrasi. Dia tampaknya tidak ingin melakukan percakapan ini, tetapi dia melanjutkan. "Itu sebabnya kami tidak menikahkan mereka. Tidak pernah. Bukan bangsaku, dan bukan aku."

Itu bukan hanya jawaban; Lev melihat di mata Irina bahwa dia langsung menolak gagasan menikahi manusia. Dia kehilangan kata-kata.

Irina membiarkan seringai kesal muncul di wajahnya. "Bagaimanapun, bukankah kamu memiliki hal-hal yang lebih penting untuk dipikirkan, seperti pelatihan? Apakah Anda tidak akan menjadi kapten misi bulan?

Kesuraman dan kesedihan mendukung kata-katanya, tetapi dia tetap menjawabnya. "Eh, ya. Kamu benar. Aku punya banyak hal untuk dipikirkan."

Lev memalingkan muka, merasa jika dia mendorongnya lebih jauh, hubungan yang telah mereka bangun selama bertahun-tahun ini akan hancur. Dia merenungkan tanggapannya. Apakah dia berbohong,



seperti yang dia lakukan saat dia bersiap menjadi kosmonot manusia pertama? Apakah dia memperingatkannya untuk tidak teralihkan oleh cinta dan asmara? Apakah dia memiliki sikap yang jelas dan kuat bahwa ada garis yang tidak akan dia lewati jika menyangkut manusia, atau adakah hal lain di balik pernyataannya?

Berapa lama pun dia berpikir, dia tidak yakin bagaimana perasaan Irina yang sebenarnya.

Interlude 1

PADA OKTOBER 1967, pengembangan pesawat antariksa berawak tetap dihentikan tanpa batas waktu di Arnack, tetapi pengrajin modul bulan dan sistem komputer terus berlanjut.

Institut Sains Nasional UZSR telah secara rahasia memberi tahu Inggris bahwa Misi 1 berjalan sesuai jadwal dan akan diluncurkan pada akhir tahun. Bangsa-bangsa masih bekerja menuju pembangunan kooperatif, meski hanya sedikit orang yang tahu. Karena berita resmi dan siaran pers tentang kemajuan ANSA semakin jarang, semakin banyak



warga Inggris bertanya-tanya apakah misi luar angkasa berawak akhirnya dibatalkan.

"Pemerintah menyerah pada penerbangan luar angkasa berawak!" Arnack News melaporkan. "Mereka malah menyewa sutradara film terkenal untuk merekam rekaman misi palsu!" Banyak yang mempercayai tabloid tersebut, semakin membingungkan situasinya. Meski demikian, ANSA dan pemerintah tetap bersabar, menunggu hasil penerbangan orbit bulan berawak UZSR.

Sementara itu, probe Diana tak berawak Zirnitra telah mengumpulkan data yang diperlukan untuk memetakan medan gravitasi bulan. Selesai, UZSR beralih ke misi pertama Proyek Soyuz.

Profesor Boris Graudyn, bagaimanapun, telah bekerja tanpa lelah pada roket CI-nya—and ketika dia dengan keras kepala bersikeras bahwa secara teoritis sudah selesai, kemajuan menuju orbit bulan berawak terhenti.

Setelah Graudyn meyakinkan petinggi, peluncuran uji coba direncanakan. Jika berhasil, UZSR akan mampu menyelesaikan pendaratan di bulan tanpa berkolaborasi dengan Arnack. Graudyn akan dinobatkan sebagai kepala desainer baru, dan dia



dapat mengolok-olok klaim Korovin bahwa CI "tidak mungkin". Pria itu bukan apa-apa jika tidak ambisius, dan kesuksesan akan memastikan dia turun dalam sejarah sebagai salah satu ilmuwan Zirnitra yang paling luar biasa.

Lyudmila dan kelompoknya diberitahu tentang tindakan Graudyn tetapi mengizinkannya untuk melanjutkan.

"Roketnya akan gagal. Beri dia cukup tali untuk gantung diri," perintah Lyudmila.

Seperti yang diperkirakan, roket CI pecah sesaat setelah diluncurkan. Untungnya, tidak ada korban jiwa. Peristiwa tersebut menghancurkan harapan Graudyn dan menegaskan ketidakmampuan UZSR untuk mencapai bulan sendirian.

Pada bulan Desember, sesuai jadwal, Zirnitra mencoba penerbangan orbit bulan berawak pertama dalam sejarah.



Bab 2: Orbit Bulan Berawak

Mata hijau

очи темно-зеленые •

23 DESEMBER 1967 adalah hari yang indah, meski suhunya dingin minus sepuluh derajat. Salju menyelimuti area di sekitar Kosmodrom Albinar, dan roket di landasan peluncuran praktis berkilau di bawah sinar matahari.

Tanggal penerbangan orbit bulan berawak akhirnya tiba. Uji terbang tak berawak bulan November telah berhasil, dan semuanya sudah diatur. Terlepas dari kekhawatiran kecil, komputer Black Dragon bekerja dengan sangat baik, dan pesawat uji mengorbit bulan dan kembali dengan selamat ke Bumi.

Namun, penerbangan itu bukan tanpa masalah. Itu berjalan sesuai rencana sebelum masuk kembali ke atmosfer, tetapi kesalahan sistem panduan menyebabkan pesawat masuk pada sudut yang tidak



terduga di atas laut jauh di luar wilayah Zirnitran. Di masa lalu, kapal tak berawak yang diproyeksikan mendarat di luar UZSR telah dihancurkan sendiri, tetapi pesawat ini ditemukan kembali berkat perjanjian rahasia dengan Inggris. Teknisi dengan cepat menemukan dan mengatasi kesalahan sistem panduan. Mereka sepakat bahwa selama penerbangan berawak, kosmonot dapat menyesuaikan titik pendaratan mereka dengan beralih ke piloting manual.

Tetap saja, UZSR tidak boleh ceroboh. Mereka berhasil sekali, tapi itu tidak menjamin usaha mereka berikutnya. Jauh lebih mudah memasuki orbit Bumi daripada orbit bulan. Pesawat ruang angkasa yang menuju ke bulan perlu menggunakan gravitasi bulan untuk mengubah arah, menjaga keseimbangan, dan menyesuaikan kecepatannya. Oleh karena itu, Naga Hitam akan mengoperasikan mesin, mengontrol waktu pengapian dan akselerasi. Tes tak berawak telah memverifikasi perhitungan penerbangan UZSR, tetapi jika pesawat mereka mengalami masalah yang tidak terduga, itu hanya akan menjadi peti mati logam yang mengambang di angkasa.

Namun demikian, beberapa orang di kubu Zirnitran percaya bahwa kesuksesan tidak dapat dihindari. "Kami akan segera menyelesaikan



penerbangan orbit bulan berawak yang bersejarah," mereka mengumumkan kepada dunia.

Dengan asumsi peluncuran berjalan sesuai jadwal, kapal akan menyelesaikan orbit bulan dan mulai kembali ke Bumi pada 25 Desember. UZSR berusaha menyelesaikan penerbangan mereka pada tanggal tersebut, yang merupakan hari libur di seluruh dunia. Taktik itu dimaksudkan baik sebagai propaganda politik maupun sebagai tekanan terhadap Inggris Raya.

Upaya Zirnitra untuk mempublikasikan penerbangan tersebut tidak dapat menutupi kegagalan, terutama karena mereka harus memberi tahu Inggris tentang hasil misi tersebut. Gagal akan menghancurkan reputasi global mereka; Gergiev mempertaruhkan karir politiknya di penerbangan orbit bulan. Dari bayang-bayang, Lyudmila menyemangatinya, meyakinkannya bahwa misi itu adalah kesempatan untuk meningkatkan posisinya. Kenyataannya, dia merasa kejatuhan pemimpin tertinggi tidak akan berarti apa-apa.

Letnan Kolonel Stepan Levitzky dari Mechta Shest akan menjadi kapten Misi 1. Tujuan utamanya, tentu saja, adalah mengorbit bulan. Namun, Stepan juga



diberi survei ilmiah penting tentang permukaan bulan. Untuk mempersempit lokasi pendaratan potensial, Rodina dilengkapi dengan sensor gambar yang dapat memotret permukaan bulan. Stepan juga menerima kamera genggam untuk digunakan dari dalam pesawat—kamera Arnackian yang juga menggunakan film yang diproduksi di Arnack. UZSR menganggap dapat diterima bagi Inggris untuk mempromosikan fakta itu setelah pengembangan koperasi mendapat lampu hijau.

Menjelang penerbangan, utusan khusus dari Inggris diterima di Kosmodrom Albinar untuk pertama kalinya. Yang mengatakan, mereka sangat dibatasi. Kru Pengiriman menemui mereka di bandara, menutup mata mereka untuk memastikan lokasi Kosmodrom tetap dirahasiakan.

Banyak yang terkait dengan misi berbondong-bondong ke lokasi peluncuran. Bahkan Gergiev sendiri memutuskan untuk tampil. Itu meningkatkan semangat, meskipun dia melakukannya sebagian besar sebagai promosi diri, mengatur foto dengan roket dan Letnan Kolonel Levitzky.

Stepan yang terlihat tegang memutuskan untuk membawa foto Mikhail Yashin ke luar angkasa



bersamanya. Melihat kapten misi itu gelisah, Lev memijat bahunya dan mengucapkan semoga berhasil. "Pastikan untuk mengambil foto yang bagus! Kami semua akan menunggu Anda kembali dengan selamat di sini."

Irina berdiri sendirian, menatap roket di landasan peluncuran. "Jadi, kita akan pergi ke bulan," gumamnya.

Mereka mengadakan ritual perpisahan tradisional sebelum makan siang. Atas aba-aba Gergiev, semua orang berlutut dan kemudian berdiri, bertepuk tangan dan bersorak. Itu adalah momen sentimental yang telah dimainkan berkali-kali.

Lyudmila menyaksikan semuanya dengan tatapan dingin. Jika Misi 1 berhasil, itu akan menjadi alasan untuk pujian dan kegembiraan. Tapi dia tidak berniat untuk bergabung dengan ritual yang lain. Matanya tertuju pada sesuatu yang lebih jauh. Baginya, penerbangan orbit bulan hanyalah sebuah pos pemeriksaan menuju tujuan yang lebih besar dan lebih berani. Jika Zirnitra gagal di sini, umat manusia benar-benar tidak berdaya di antara makhluk hidup. Meskipun manusia mungkin telah menggongong dengan arogan di buaian mereka, yang menunggu



mereka hanyalah kematian mereka. Sudah waktunya untuk membuktikan kekuatan sains.

Para kosmonot berkerumun di Rodina saat waktu peluncuran semakin dekat. Itu akan menandai awal dari perjalanan tiga hari yang panjang ke orbit bulan.

Peluncuran berjalan lancar, dan pesawat meluncur ke bulan. Dari pada menunggu kepulangannya dalam satu minggu, Gergiev dan Lyudmila menganggap penerbangan itu akan berhasil dan kembali ke Sangrad. Di sana, Lyudmila mempersiapkan siaran langsung pascamisi dan negosiasi tentang pengembangan kerja sama.

Sebelum dia dan Gergiev meninggalkan Kosmodrom, Menteri Pertahanan dan seorang pejabat tinggi militer memastikan untuk memberi tahu Lyudmila bahwa mereka tidak menyetujui Proyek Soyuz. Dia membalas dengan menunjukkan kegagalan roket CI, dan wajah menteri itu berkerut karena frustrasi.

"Suatu hari, Anda akan menemukan diri Anda tertembak dari belakang," semburnya.



Bagi Lyudmila, kata-katanya hanyalah lolongan anjing tua, yang pernah ada. "Setidaknya memiliki keberanian untuk menatap mata saya ketika Anda melakukannya."

Dia melontarkan senyum berani kepada menteri. Menunjuk jarinya seolah-olah itu adalah pistolnya sendiri, dia menembak di antara kedua matanya.

Pada tanggal 25 Desember, tiga hari setelah peluncuran, sebuah pesan dari Kosmodrom Albinar sampai ke Lyudmila di Sangrad. Itu memberi tahu dia bahwa Rodina telah berada dalam jarak 195 kilometer dari permukaan bulan dan memasuki orbit.

Sensor kontrol sikap kapal telah terlalu panas dan tidak berfungsi, dan uap telah mengganggu sensor arahnya, sehingga para kosmonot mengalihkannya ke sistem cadangan. Kapten Levitzky tetap tenang di bawah tekanan, dengan tenang memberi tahu tim Kosmodrom tentang kesannya tentang bulan.



Komunikasi kapal dengan Bumi terputus saat mengorbit sisi jauh bulan. Untuk sementara, tim di pusat komando Kosmodrom—"blokade"—tidak bisa berbuat apa-apa selain menunggu dan berdoa agar pesawat terus melaju dengan selamat. Apakah mereka akan gagal pada saat itu, atau apakah kesuksesan sudah dekat?

Akhirnya, transmisi dari pesawat ruang angkasa dilanjutkan. "Kami kembali, semuanya!" Stepan menangis.

Sensor gambar yang tidak berfungsi telah melumpuhkan tujuan mereka untuk memotret permukaan bulan. Meskipun demikian, Rodina telah menyelesaikan orbitnya dengan sempurna dan memulai jalur kembali ke Bumi.

"Blockhouse praktis sudah merayakannya!" Kontak Lyudmila melaporkan dengan penuh semangat.

Lyudmila sendiri merasakan api membakar jauh di intinya, tetapi dia tidak menunjukkannya. "Mengerti," jawabnya dengan dingin, lalu dengan cepat menyiapkan pesan untuk dibagikan Gergiev kepada dunia melalui siaran langsung.

"Orang-orang terkasihku di dunia!" pemimpin tertinggi meledak. Dia praktis mengeluarkan keajaiban bulan



yang menakjubkan; wajahnya menyeringai seperti yang tidak pernah terjadi selama bertahun-tahun. "Tim kosmonot pemberani kita baru saja mencapai prestasi bersejarah lainnya—penerbangan orbit bulan berawak! Mereka sekarang akan melakukan perjalanan tiga hari kembali ke Bumi. Mari kita semua menyambut mereka dengan kegembiraan yang pantas untuk prestasi seperti itu!"

Pengumuman itu mengirimkan gelombang kejutan ke seluruh dunia. Tidak ada yang meramalkan program luar angkasa UZSR akan kembali seperti semula setelah kecelakaan Mikhail. Di tengah libur akhir tahun, warga Arnack tiba-tiba bingung apakah harus merayakan atau meratapi. Ambivalensi canggung melanda Inggris.

Saat Gergiev mengumumkan secara langsung, Lyudmila mengumumkan keberhasilan Misi 1 kepada perdana menteri Arnack melalui telepon.

Tanggapan terbaik yang bisa dikerahkan perdana menteri adalah lelucon sarkastik. "Zirnitra berterima kasih atas hadiah liburannya, tapi aku lebih suka hamburger."

Pada tanggal 28 Desember, enam hari pascapeluncuran, pesawat ruang angkasa memasuki



kembali atmosfer bumi dan mendarat di lautan agak jauh dari lokasi yang direncanakan. Itu ditemukan berkat kapal Zirnitran yang dikirim sebelumnya untuk tujuan yang tepat itu.

Kamera televisi dan Gergiev yang berseri-seri mengepung kru Rodina setibanya mereka di bandara Sangrad. Wajah Stepan dipenuhi memar yang tampak menyakitkan akibat benturan pendaratan. Salah satu gigi depannya bahkan patah, tapi dia melihatnya sebagai lencana kehormatan.

"Semangat berani Kamerad Mikhail Yashin memandu kesuksesan kita!" Stephan menangis di konferensi pers, air mata mengalir di wajahnya.

Badai sorakan dan tepuk tangan seperti itu terjadi sehingga terasa seperti tanah itu sendiri, yang tertutup salju dan es, berguncang.

Mengintip dari jendela apartemennya, Lyudmila menikmati pemandangan langit sore yang menyenangkan. Bulan tampak lebih besar sekarang, dan bintang-bintang bersinar sedikit lebih terang.



Dunia telah meledak mendengar berita tentang pencapaian terbaru Zirnitra, dan sementara UZSR menikmati kejayaannya, Inggris sekali lagi tidak dapat menyembunyikan keputusasaannya. Kejutan Parusnyi pada tahun 1957 diikuti oleh Kejutan Leps-Luminesk pada tahun 1961, dan media Inggris menganggap ini sebagai aib ketiga. Mereka menjulukinya Lunar Shock.

Menyusul keberhasilan misi ini, Inggris tentu tak segan-segan berkolaborasi. Lyudmila merayakannya dengan mengoleskan es krim di atas kue mentega berbentuk bulan purnama, lalu mencucinya dengan anggur. Rasa manis menyelimuti tubuhnya.

Dia memiliki sedikit, jika ada, minat pada bulan itu sendiri. Namun, mendengar berita yang meliput kesuksesan penerbangan itu mengingatkannya pada sesuatu—sensasi aneh, mungkin kekaguman, yang muncul saat melihat sebuah foto.

Tak lama setelah Misi 1 kembali ke Bumi, surat kabar Istina menerbitkan gambar penuh warna yang diambil Stepan dengan kamera genggamnya. Pemerintah umumnya tidak akan merilis gambar seperti itu ke publik, tetapi Gergiev sangat kewalahan sehingga dia membuat pengecualian. Publikasinya menandai pertama kalinya



umat manusia melihat Bumi melayang di angkasa dengan mata kepala sendiri.

Foto itu menunjukkan permukaan bulan yang sunyi. Di atasnya, dalam kegelapan angkasa, melayang sebuah bola biru. Judulnya "Earthrise"—sebuah plesetan dari "matahari terbit"—dan jauh lebih kuat dan persuasif daripada kata-kata "orbit bulan yang berhasil". Foto itu menjerumuskan semua orang yang melihatnya ke dalam ruang angkasa yang luas. Pemirsa menyadari bahwa Bumi adalah rumah mereka, dan itu indah dan berharga.

Lyudmila tidak menyangka foto itu begitu kuat. Saat dia melihatnya, itu mengguncangnya sampai ke intinya. Dia menertawakan dirinya sendiri. Reaksinya mengungkapkan bahwa dia masih punya hati, meski realisasinya tidak menyenangkannya. Perasaan dan emosi adalah sumber dari keputusan yang buruk dan penilaian yang buruk. Mereka hanya akan menghalangi tujuan Lyudmila.

Bagaimanapun, pintu pendaratan di bulan sekarang terbuka, dan Perlombaan Luar Angkasa antara UZSR dan Inggris akan berakhir ketika Inggris setuju untuk bekerja sama. Lalu apa? Kompromi resmi akan mengisyaratkan revolusi yang mulai tumbuh dan



semakin mencengangkan dunia. Tidak diragukan lagi itu akan membuat mereka yang berkuasa bahagia.

Suara gembira Gergiev menggelegar dari televisi apartemen. "Dengan keberhasilan ini, pendaratan di bulan berawak menjadi semakin dekat!"

Lyudmila tertawa kecil. Sudah waktunya untuk memulai proyek yang akan mengarah pada pendaratan di bulan itu.

**Inggris, UZSR MENYELESAIKAN PERJANJIAN
UNTUK PENDARATAN DI BULAN BERAKI**

24 JANUARI 1968

Pada 13 Januari, Persatuan Zirnitra dan Kerajaan Inggris Arnack menandatangani "Perjanjian Soyuz" selama pembicaraan puncak di Sangrad, mewujudkan keinginan bersama mereka untuk bekerja sama dalam bidang pengembangan ruang angkasa. Mereka mengumumkan tujuan terobosan untuk upaya kolaboratif: "Negara kita akan bekerja sama untuk menyelesaikan pendaratan bulan berawak yang bersejarah."



Direktur Volkov (National Institute of Science) dan Kissing (ANSA) menandatangani dokumen tersebut, yang dibangun di atas dasar perjanjian ruang angkasa tahun 1967. Perjanjian itu menetapkan tujuan untuk menjaga perdamaian di luar angkasa.

Volkov dan Kissing akan memimpin tim pengembangan negara masing-masing, yang akan melakukan serangkaian misi uji coba sebelum pendaratan berawak di bulan. UZSR baru saja menyelesaikan misi uji pertama (penerbangan berawak ke orbit bulan). Tiga misi uji tambahan sudah dijadwalkan: tes pertemuan dan docking orbit Bumi, tes pertemuan dan docking orbit bulan dengan komponen survei bulan, dan tes pendaratan terakhir di bulan menggunakan modul bulan.

Perjanjian Soyuz mencakup ketentuan yang menyatakan bahwa kegagalan misi uji coba akan membatalkan proyek tersebut.

Pada pertemuan pers baru-baru ini, Pemimpin Tertinggi Fyodor Gergiev berkomentar, "Saya harap sekarang Anda semua sudah melihat foto Earthrise , ya? Hanya ada satu Bumi di luar angkasa, jadi Zirnitra mengulurkan tangan untuk mengusulkan kerja sama atas nama impian umat manusia, dan perdamaian di



luar angkasa. Dengan bergabung, UZSR dan Inggris dapat mengirim ke bulan, bukan perwakilan satu negara, tetapi perwakilan umat manusia. Hanya dua negara di Bumi yang memiliki teknologi untuk melakukannya, jadi kami senang Arnack masuk dengan anggun. Hari ini menandai perubahan musim! Musim dingin yang dingin telah berakhir. Musim semi yang hangat akan segera tiba, dan musim panas yang terik menanti."

Sudah sebelas tahun sejak Parusnyi One memulai Space Race pada tahun 1957. Sekarang mantan saingan Timur dan Barat telah bersatu dan menetapkan tanggal peluncuran pendaratan bulan berawak pada bulan Desember 1969.

Mata Ratu

AWAN MUSIM DINGIN mewarnai langit dengan warna putih murni. Di bawah karya seni itu, anjing-anjing kerajaan bermain di antara pepohonan gundul sementara Ratu Sundancia berjalan-jalan di taman istana.



Dia berlutut ke salah satu anjing, Kukushka, dan berbisik, "Kami menembak ke bulan. Dan dengan 'kami', maksud saya Inggris dan tempat kelahiran Anda—UZSR. Kami bekerja sama! Kami bahkan menemukan peran Anda. Kamu akan mendapatkan boneka mainanmu sendiri!"

ANSA baru-baru ini menawarkan untuk menunjuk Kukushka sebagai maskot Proyek Soyuz. Sundancia menganggap itu sempurna, karena anjing itu awalnya merupakan hadiah dari UZSR untuk Inggris. Dia setuju dengan sepenuh hati.

Lebih dari segalanya, Sundancia sangat menginginkan pengembangan koperasi untuk mewujudkan tujuannya. Membayangkan masa depannya saja membawa senyuman di wajahnya dan emosi yang tak terlukiskan ke dalam hatinya.

Perdana menteri merasa berbeda. Menurutnya, menyetujui Perjanjian Soyuz sama saja dengan kalah dalam Perlombaan Luar Angkasa, dan itu seharusnya membuat marah raja Inggris. Yang membuat sekretaris kerajaan kecewa, Sundancia sangat senang.

Namun, itu seharusnya tidak mengejutkan. Dia telah menghindari tradisi dengan secara terbuka mendukung pengembangan koperasi selama Pameran



Abad ke -21 . Bertahun-tahun telah berlalu sejak itu, dan dia merasakan hal yang sama—meskipun dia menahan diri untuk tidak mempromosikan kolaborasi lebih lanjut. Sundancia telah dimarahi habis-habisan atas tindakannya di Ekspo dan dikritik keras sebagai ratu yang gagal. Dia sekarang menghabiskan hari-harinya menyelesaikan tugasnya, sambil menatap bulan yang berkilauan di kejauhan.



Kami dengan sepenuh hati telah menyusun PDF light novel ini sebagai bentuk penghargaan terhadap kamu yang senang membaca Light novel. Kunjungi blog sederhana kami di <https://ruidrive.blogspot.com/>.

Selain itu, kami juga berharap dukungan berupa donasi (yang ikhlas) sebesar : Rp.3.000 melalui halaman <https://trakteer.id/ruidrive> agar kami semakin termotivasi dan semanagt untuk terus berbagi PDF light novel lainnya.

Terima kasih atas perhatian dan dukungannya!



Kecelakaan tragis program luar angkasa Inggris telah membuat Sundancia tertekan, dan untuk sementara dia bertanya-tanya apakah penerbangan luar angkasa berawak sudah berakhir untuk selamanya. Dia membenci betapa tidak berdayanya dia untuk mempengaruhi apa pun meskipun menjadi ratu.

Sekitar waktu yang sama dengan kecelakaan itu, dunia dihebohkan dengan berita tentang sebuah buku yang ditulis oleh para pembangkang Zirnitran. Melolong di Bulan mengubah status quo sepenuhnya. Itu melanda Sundancia sebagai seruan minta tolong dari kegelapan; seolah-olah hati Lev dan Irina memanggil dunia. Dia tidak menginginkan apa pun selain menjangkau untuk menawarkan dukungan, tetapi dia menahan diri. Memasuki keributan hanya akan memicu pertengkaran yang lebih tidak berguna di antara bangsa mereka, jadi dia hanya bisa berdoa dalam hati untuk mencapai kosmonot entah bagaimana caranya.

Saat pembicaraan tentang pengembangan kooperatif menyebar, UZSR berhasil melakukan misi orbit bulan berawak yang mengambil foto Earthrise. Gambar tersebut sangat mengesankan bahkan warga negara Inggris. Masih ada orang yang menentang



pengembangan ruang angkasa dan kerja sama binasional, seperti biasa, tetapi rilis foto itu mengubah banyak hal. Individu melihat sendiri betapa berharga dan sucinya Bumi sebenarnya. Dukungan untuk eksplorasi ruang angkasa dan perdamaian dunia tiba-tiba meningkat, dan semakin banyak orang berbicara tentang masalah lingkungan.

Rupanya, bahkan direktur penerbangan ANSA—seorang pria yang terkenal karena pendiriannya yang anti-UZSR—menganggap foto itu menarik. Dia telah memerintahkan "BEAT THE BLACK DRAGON!" pencopotan spanduk dari dinding kantor.

Kerja sama binasional akan segera dimulai. Membayangkan persaingan berakhir, membawa harapan akan masa depan yang lebih cerah, membuat hati Sundancia melambung tinggi. Namun, mereka akan menghadapi lautan tantangan dalam perjalanan ke bulan, dan dia berharap tidak akan ada lagi tragedi. Pada saat yang sama, dia dilanda ketakutan yang tak dapat dijelaskan bahwa masalah di rumah akan membutakan mereka jika mereka terlalu fokus pada langit di atas.

Dunia sedang berubah dengan pesat, dan keserakahan serta kebencian bisa beriak setelah perubahan



itu. Bahkan sang ratu berisiko menjadi sasaran sentimen semacam itu; sekretaris kerajaannya selamanya memperingatkan dia untuk waspada. Sundancia hanya bisa berharap keadaan tidak mengakibatkan pertumpahan darah.

Kukushka menatap ratu dengan mata cemas, mungkin merasakan ketakutan dan ketidakpastian wanita muda itu.

"Oh, maaf, Kukushka." Sundancia menyeringai sambil menepuk-nepuk kepala anjing itu. "Jangan pedulikan aku. Saya akan baik-baik saja."

Dia diam-diam berdoa untuk keselamatan dua pahlawan muda yang dia temui di Pameran Abad ke - 21 , berharap mereka beruntung. Matahari mengintip melalui celah di awan, bersinar terang seolah telah mengabulkan doanya.

Mata Indigo

очи индиго •



PADA 30 JANUARI 1968, Lev dan rekan-rekan kosmonotnya dipanggil ke Pusat Pelatihan untuk mendapatkan penjelasan mendetail tentang misi Proyek Soyuz yang akan datang.

Letnan Jenderal Viktor dan direktur pengawas dari National Institute of Science memimpin diskusi, yang dimulai dengan Misi 2—pertemuan dan berlabuh di orbit Bumi. Misi itu akan memastikan peralatan dok Rodina CSM dapat mengakomodasi drone target Arnackian.

Upaya rendezvous dan docking UZSR sebelumnya telah gagal, tetapi mereka baru-baru ini melakukan tes yang sepenuhnya otomatis di mana dua probe tak berawak yang dilengkapi dengan radar docking mutakhir terhubung dengan sukses. Mereka hanya menguji mekanisme dok, bukan sambungan listrik. Terlepas dari itu, karena mereka berencana untuk memasang radar dok yang sama di Rodina, uji coba yang berhasil cukup menjanjikan. Komputer penguji adalah Naga Hitam.

Zirnitra juga berhenti memaksakan autopilot penuh, permintaan yang telah menyebabkan banyak masalah di masa lalu. Kapten Misi 2, Zhores Rimsky, dapat beralih ke uji coba manual jika diperlukan.



Misi 2 akan menjadi kerajinan pertama dari kedua negara yang terhubung di luar angkasa. Saat persiapan dilakukan, UZSR juga menyempurnakan rencananya untuk menggunakan misi tersebut sebagai propaganda. Mereka secara bersamaan bersiap untuk Misi 3, membaginya menjadi empat tahap karena tingkat kesulitannya yang ekstrim.

Misi 3

(Catatan: Tidak ada revisi besar dari proposal.)

Tahap 1

Inggris meluncurkan target drone/lunar probe (satelit pengawasan berawak yang digunakan kembali) ke orbit bulan. Tujuan penyelidikan adalah fotografi definisi tinggi permukaan bulan untuk membantu memastikan lokasi pendaratan yang sesuai.

Tahap 2

Target drone/lunar probe selesai mengambil foto. UZSR meluncurkan Rodina CSM dengan kru tiga



orang multinasional. CSM bertemu/berlabuh dengan drone target (aspek terpenting dari misi).

Tahap 3

Kru bekerja sama untuk menaiki drone target/probe bulan dan mengambil film definisi tinggi.

Tahap 4

Rodina CSM kembali ke Bumi. Tim kosmonot berbagi foto dengan dunia, mempromosikan perdamaian internasional dan menyelesaikan misi.

Kosmonot Zirnitran di Misi 3 adalah Semyon, seperti yang diumumkan sebelumnya.

"Ada kabar tentang kapten Arnackian?" Dia bertanya.

Letnan Jenderal Viktor mengangguk. "Kami telah diberitahu bahwa Aaron Fifield dinominasikan."

"Wah!" seru Semyon, terkejut.

Hati Lev melonjak mendengar pengumuman itu. Aaron Fifield adalah pahlawan di Inggris—warga negara



pertama yang terbang melintasi angkasa. Dia juga menjadi awak dua penerbangan berikutnya, membantu melakukan misi pertemuan dan berlabuh. Enam tahun lalu—ketika hanya ada setengah lusin kosmonot, termasuk Irina—dia dan Lev bertemu Aaron di Inggris. Dia adalah pria yang baik dan seorang patriot.

Pengarahan Letnan Jenderal Viktor berlanjut. "Persiapan untuk Misi 4 dan pendaratan terakhir di bulan juga sedang berlangsung. Lev, cadanganmu di misi terakhir adalah Stepan. Irina, milikmu akan menjadi astronot dhampir wanita."

Tim astronot Inggris termasuk pria dan wanita dhampir. Lev telah mendengar bahwa itu dimaksudkan untuk meredakan populasi dhampir yang membayar pajak di negara itu.

Sadar bahwa dia dan cadangannya sedang digunakan, Irina menunjukkan sedikit kegembiraan atas pernyataan Viktor. "Kita semua tahu bagaimana caranya—jika saya tidak bisa terbang, pengganti saya harus Nosferatu betina." Tetap saja, sebagian dari dirinya penasaran. "Aku ingin tahu orang macam apa dia," gumamnya pada dirinya sendiri.



Viktor memberi tahu mereka bahwa kru Misi 4 masih dipilih, lalu memindai kosmonot yang memenuhi syarat di kursi mereka. "Sekarang setelah perjanjian selesai, kami mendapat izin untuk berlatih dengan ANSA. Anda sedang mencari tinggal jangka panjang di Inggris, dengan perjalanan pulang sesuai kebutuhan. Anda akan menerima pelatihan berdasarkan tugas misi spesifik Anda."

Negara-negara itu akhirnya berkolaborasi. Membayangkannya saja sudah membuat Lev merinding, tapi itu akan sulit. Semuanya berbeda di Arnack—budaya, adat istiadat, rantai komando. Akses ke teknologi itu penting, tetapi begitu juga kemampuan untuk bekerja secara efisien dengan rekan satu kru. Mengangkat tangannya, dia bertanya siapa anggota Arnackian dari awak pendaratan di bulan.

Nathan Louis, kepala fasilitas pelatihan astronot ANSA, jawab Viktor.

Pada usia empat puluh lima tahun, Nathan Louis adalah anggota tertua dari Tujuh Hermes. Kemampuannya menonjol; Inggris bahkan mempertimbangkan untuk menunjuknya sebagai astronot pertama sampai pemeriksaan kesehatan rutin menemukan



kelemahan. Itu memaksa Nathan untuk beralih ke peran manajerial, tetapi dia tidak pernah menyerah. Dia terus berolahraga sambil menjalani perawatan, dan dia mendapatkan gelar master di bidang teknik kedirgantaraan. Sejak itu, dia mendapatkan kembali kesehatannya dan kembali ke lapangan. Pria itu bukan apa-apa jika tidak gigih.

"Bukankah Aaron lebih populer di Arnack?" Irina menyilangkan lengannya, tampak lebih dari sedikit kecewa. "Mengapa dia tidak dipilih?"

Jelas bagi semua orang siapa yang dia suka, tetapi Lev tidak keberatan Nathan menjadi anggota kru ketiga mereka — meskipun dia diakui merasa agak canggung karena berpotensi mengungguli seseorang yang lebih tua darinya.

"Kepala fasilitas pelatihan astronot memiliki keputusan akhir tentang kru misi." Ekspresi Letnan Jenderal Viktor cemberut. "Dengan kata lain, pria itu ingin pergi ke bulan."

"Hah? Apakah dia diizinkan untuk menempatkan dirinya di kru?"

"Dia dipercaya oleh rekan-rekannya dan petinggi," jawab Viktor. "Saya harus menganggap mereka menyetujuinya. Saya hanya menebak-nebak, tetapi



karena Aaron adalah seorang veteran, Inggris mungkin berencana menjadikannya kapten Misi 3. Ini lebih menantang. Itu juga akan membuat mereka menarik emosi orang-orang selama pendaratan di bulan dengan kisah kemenangan yang diunggulkan tentang seorang pria paruh baya yang mengatasi penyakit dan terbang ke bulan.

Irina mengusap rambutnya. "Aku tidak menyukainya sedikit pun."

"Jangan berkelahi dengannya, mengerti?"

"Apa artinya itu ?"

"Itu peringatan. Anda cepat membentak orang yang tidak Anda sukai.

Irina memamerkan taringnya, cemberut.

Letnan Jenderal Viktor menembaknya sendiri sebelum melanjutkan. "Misi akan menggunakan pesawat ruang angkasa berawak Zirnitran, dan mereka akan diluncurkan dari Kosmodrom Albinar. Singkatnya, Arnackian akan mengunjungi UZSR. Kami akan membatasi rencana perjalanan mereka sebanyak mungkin untuk melindungi rahasia pengembangan kami. Anda akan mendengar keluhan dan kritik



tentang hal itu saat Anda berlatih di ANSA, tetapi Anda harus menanggungnya."

Militer yang masih menguasai pengembangan antariksa rupanya berniat menentang kolaborasi hingga akhir. Meskipun pemerintah telah meyakinkan mereka bahwa Proyek Soyuz adalah "untuk kemuliaan negara", namun mereka menolak untuk akomodatif.

Irina membiarkan seringai nakal menyebar di wajahnya. "Apakah kita perlu menulis tindak lanjut dari Howling at the Moon ?"

Letnan Jenderal Viktor menggosok perutnya seolah-olah dia merasakan sakit perut yang disebabkan oleh stres datang. "Lev," katanya tegas, "kau harus mengawasinya dengan hati-hati untuk mencegah insiden internasional."

"Ya, Tuan," jawab Lev sambil meringis. Meskipun dia secara resmi akan menjadi kapten pendaratan di bulan, dia tidak pernah lepas dari mengawasi Irina.

Saat pertemuan berakhir, Viktor memerintahkan semua orang untuk melanjutkan pelatihan individu hingga perintah lebih lanjut.

Lev dan Irina pergi ke lapangan atletik malam itu untuk membangun daya tahan tubuh dengan



jogging. Mereka berlari berdampingan di sepanjang lintasan sepanjang 400 meter, memikirkan tentang Inggris.

Irina berkeringat, tapi napasnya tetap stabil. "Bukankah matahari di selatan Arnack sangat panas? Aku tidak suka suara itu. Anda beruntung tidak perlu khawatir dengan panasnya."

"Sebenarnya, aku pun khawatir," aku Lev.

Dia dan Irina sama-sama melakukan perjalanan panjang ke luar negeri, termasuk tugas sepuluh hari melintasi Inggris. Namun mereka tidak dilatih di negara asing. Mereka tidak tahu bagaimana bekerja dengan komputer Arnackian atau bagaimana rasanya mengemudikan modul bulan. Selain itu, karena UZSR akan menempati dua kursi dalam misi pendaratan di bulan, beberapa warga Inggris kemungkinan besar akan memusuhi Lev dan Irina.

Meski begitu, api harapan berkelap-kelip di dalam Lev. Itu terdengar dalam suaranya. "Aku senang akhirnya kita bisa menepati janji kita pada Bart dan Kaye."

"Ya. Tangan kami diikat begitu lama." Mata Irina berkaca-kaca. Berita tentang kesuksesan Kaye telah menyebar ke seberang lautan dan menginspirasinya.



Lev juga khawatir tentang bagaimana tim teknologi Inggris akan diperlakukan di Zirnitra. Pada pertemuan terakhir, petinggi dari National Institute of Science berkata, "Kami siap menerima bantuan dalam jumlah terbatas jika itu berarti meningkatkan pesawat ruang angkasa kami." Ketika utusan Arnackian tiba untuk menyaksikan peluncuran Misi 1, gerakan mereka dibatasi, dan Kru Pengiriman bahkan menutup mata mereka. Lingkungan sama sekali tidak kondusif untuk menempatkan hidung mereka di batu gerinda.

Lev hanya ingin menyapa Bart dan timnya saat mereka tiba, tetapi dia dan Irina akan berada di Inggris. Bahkan setelah mereka kembali, itu tidak mungkin—Pusat Pelatihan Kosmonot sepenuhnya terpisah dari lokasi biro desain Proyek Soyuz.

"Kuharap mereka tidak mengalami saat-saat yang mengerikan," kata Lev.

"Bersikaplah nyata," bentak Irina. "Kru Pengiriman mungkin akan mengawasi mereka sepanjang waktu."

Lev menghela napas. "Ya."

Dia mengingat kembali betapa beraninya Bart dan Kaye berdiri di atas panggung selama Pameran Abad ke- 21 , berjuang untuk memenangkan hati



atasan mereka. Itu membuatnya bertanya-tanya apakah ada lebih banyak hubungan mereka. Keduanya tampak sangat dekat; sejauh tanggung jawab PR Arnack One berjalan, mereka berpasangan. Apakah pekerjaan dan kehidupan pribadi mereka terpisah?

Lev menyadari bahwa keingintahuan itu membuktikan bahwa hubungannya yang tidak pasti dengan Irina masih menghabiskan sebagian pikirannya. Hal-hal di antara mereka tampaknya benar-benar terhenti, meskipun Project Soyuz bergerak maju dengan kecepatan penuh. Kata-kata Irina dalam perjalanan pulang dari Roza menimbulkan kabut suram di atasnya. "Vampir dimaksudkan untuk membenci manusia... Kami tidak menikahi mereka. Tidak pernah. Bukan bangsaku, dan bukan aku."

Bahkan jika para vampir Anival memang membenci manusia, Irina sendiri seharusnya sudah membuka hatinya sekarang. Tidak—dia telah membuka hatinya, dan Lev tahu itu. Meski begitu, dia merasakan dinding tak terlihat di antara mereka. Berbeda dengan apa yang memisahkan mereka saat Irina dikenal sebagai "N44".

"Kamu terlalu lambat," kata Irina padanya. "Aku berlari ke depan."



Lev tidak berusaha mengejar saat dia meningkatkan langkahnya. Sebaliknya, dia memperhatikannya membuat jarak di antara mereka. Dia bertanya-tanya bagaimana mata merahnya itu melihatnya. Para ilmuwan sekarang dapat memahami permukaan bulan yang dulunya tak terduga melalui penelitian, tetapi hati Irina tetap menjadi misteri. Semakin dekat dia, semakin jauh rasanya.

Dia tahu bahwa sekarang bukan waktunya untuk mengkhawatirkan hal-hal seperti itu. Ketika pelatihan di Inggris dimulai, mereka tidak akan memiliki kemewahan untuk terlibat dalam percakapan yang akrab. Dia harus meluruskan kepalanya dan fokus pada misi. Dia tidak bisa membiarkan dirinya terlihat seperti orang bodoh di depan tim astronot Arnack—dia harus bersikap sopan. Dia adalah pemimpin kosmonot Zirnitran, dan dia akan menjadi kapten penerbangan yang mewakili ras manusia.

Emosinya yang berat terasa kasar seperti kerikil di hatinya saat dia mendorongnya jauh ke sudut kesepian dirinya. Kemudian dia fokus pada Irina, angin menyapu rambut hitamnya saat dia berlari, dan berlari mengejarnya.



Bab 3:Negara Asing

Mata biru

DENGAN Inggris dan UZSR yang dihubungkan oleh Perjanjian Soyuz, ANSA dan perusahaan swasta yang terhubung mulai bekerja dengan sangat cepat. Pemahaman lengkap tentang perangkat keras dan sistem UZSR akan sangat penting untuk memastikan keberhasilan prosedur pertemuan dan docking dari Misi 2 dan seterusnya.

Kepala teknik dan pengawas produksi membahas pengembangan mesin dan suku cadang yang kompatibel dengan UZSR. Mereka bergegas mengunjungi pabrik dan fasilitas, dan sebuah kelompok dipilih untuk perjalanan panjang ke luar negeri untuk membuat konfirmasi yang diperlukan di tempat di Zirnitra.

Pada 10 Februari 1968, delapan belas Arnackian naik pesawat menuju UZSR. Mereka adalah perwakilan teknologi Inggris, kebanyakan insinyur, dipimpin oleh Kepala Divisi dan Direktur Penerbangan Brian Damon. Sembilan anggota tim adalah pengembang atau



manajer perusahaan. Delapan sisanya berasal dari divisi komputasi dan terdiri dari personel dari lab riset komputasi dan karyawan ACE, termasuk Bart dan Kaye. Mereka mewakili tim pengembangan perangkat lunak dan akan bertanggung jawab untuk mengawasi pemasangan HGC di pesawat luar angkasa Rodina.

Tim dijadwalkan untuk tinggal di UZSR sekitar dua minggu. Mereka harus menyelesaikan banyak sekali tugas, tetapi yang paling mendesak adalah pertemuan khusus untuk bertukar informasi dengan para insinyur Zirnitran. Ketika dua negara bekerja sama, saling pengertian adalah yang terpenting, dan dalam hal ini Arnack bekerja bersama mantan saingannya yang hampir tidak pernah berdialog, jika sama sekali. Fakta bahwa UZSR mengklasifikasikan sebagian besar intelijennya memperlebar jurang antar negara.

Pertemuan ini telah dijadwalkan untuk menjembatani kesenjangan dan memungkinkan kedua belah pihak untuk saling memahami teknologi dan filosofi desain. Setelah itu diperhatikan, tim akan masuk ke divisi dan bidang keahlian masing-masing. Pada saat itu, Bart dan Kaye akan meminta untuk memasang komputer di atas kapal Rodina.



Sekembalinya ke Inggris, mereka dan tim mereka akan terus mengembangkan perangkat lunak; UZSR akan meningkatkan perangkat kerasnya sendiri secara bersamaan. Kemudian tim akan bertemu sekali lagi untuk membahas berbagai hal secara langsung. Mereka berharap untuk mengulangi alur kerja itu sampai mereka menyelesaikan persiapan misi. Setelah peralatan selesai, tim teknik akan berkontribusi dalam diskusi prapeluncuran dan mendampingi para astronot pelatihan.

Terpisah dari Bart dan Kaye, astronot Misi 2 juga akan berlatih di UZSR. Bart juga mendengar bahwa Lev dan Irina akan segera mengunjungi Inggris bersama beberapa rekan mereka sendiri. Mereka akan tinggal di Manned Spacecraft Center. Pelatihan jangka panjang di Arnack sangat penting bagi kosmonot, karena UZSR tidak memiliki simulator pelatihan berkualitas tinggi atau modul bulannya sendiri.

Bart berharap untuk mengejar ketinggalan dengan Lev dan Irina, tetapi pada kesempatan ini mereka akan berpapasan, pekerjaan mereka membawa mereka ke arah yang berlawanan. Mereka mungkin tidak memiliki kesempatan untuk bersatu kembali. Tetapi saja, dia tahu mereka pasti akan bertemu lagi selama



mereka menyelesaikan misi mereka. Lagi pula, pesawat ruang angkasa yang mencoba pendaratan terakhir di bulan membutuhkan komputer Inggris di dalamnya.

Garis-garis halus salju putih menutupi tanah saat tim Inggris tiba di bandara dekat Sangrad. Menuruni jalan palka pesawat, angin yang membekukan menggigit pipi Bart, membuatnya menggigil. Meskipun ini adalah Bumi yang sama, dia merasakan di tulangnya bahwa dia mendarat di dunia yang sama sekali berbeda. Dia mempersiapkan dirinya untuk apa yang ada di depan.

Kaye, di sisi lain, mengangkat tangannya untuk menutupi kuapannya dengan malas.

"Aku tidak percaya kau bahkan tidak gugup," gumam Bart.

"Aku sangat mengantuk..." jawabnya.

Bart juga kelelahan. Ada perbedaan waktu delapan jam antara negara dan tidak ada penerbangan langsung. Termasuk transfer dan persinggahan, mereka telah melakukan perjalanan lebih dari



sehari. Dia hampir menguap ketika Kepala Divisi Damon, yang berdiri di depan kelompok, memelototinya. Bart secara natural menelan kuap dan berdiri tegak. Dia ada di sana atas nama insinyur Arnack dan harus melihat bagian itu. Apalagi jika dia salah langkah, dia mungkin akan terhapus dari muka bumi. Bahaya itu ada di negara yang mereka pilih untuk dikunjungi.

Sebelum meninggalkan Inggris, seluruh kelompok telah menghadiri kuliah dari departemen luar negeri, pertahanan, dan intelijen Arnack. Peringatan mereka menghilangkan angin dari layar Bart. Kegiatan mencurigakan dan mengkritik UZSR akan dilarang keras selama perjalanan. Dalam skenario terburuk, seorang anggota tim mungkin berada dalam tahanan dan tidak dapat kembali ke rumah. Mereka secara khusus diberitahu untuk tidak bertanya tentang keakuratan Howling at the Moon – bukan seperti yang diinginkan Bart. Menurut intelijen Arnackian, lebih dari separuh isi buku itu benar, membuatnya menjadi semacam panduan ke ujung Tirai Besi.

Melewati Bea Cukai dengan grup Inggris membuat Bart semakin ketakutan. Penggeledahan seluruh tubuh diberikan, tetapi petugas Bea Cukai bahkan memeriksa



kacamata Bart dengan hati-hati, mencari kamera atau perekam tersembunyi.

"Itu hanya kacamata, aku bersumpah!" protes Bart. Itu sepuluh menit sebelum dia akhirnya dibebaskan.

Setelah melewati Bea Cukai, tim menuju ke lobi bandara, ditemani oleh polisi rahasia bertampang teduh yang dikenal sebagai "Awak Pengantar". Bart mungkin mengantuk sebelumnya, tapi sekarang dia benar-benar terjaga. Lobi penuh dengan reporter dan kamera, dan sebuah panggung kecil didirikan khusus untuk upacara penyambutan. Di sekelilingnya, warga Zirnitran tersenyum hangat sambil melambaikan bendera Inggris kecil.

Ini adalah pertama kalinya sejak kedatangan Bart merasa sangat lega. Setidaknya warganya normal.

Upacara penyambutan berlangsung sederhana. Kepala Divisi Damon dan Direktur Volkov berjabat tangan dan membuat beberapa pernyataan tentang negara-negara yang berkolaborasi, dan begitu saja, semuanya berakhiran.

Setelah itu, pegawai negeri yang tersenyum sebagai pemandu mereka membawa tim ke bus pribadi yang mengantar mereka ke Sangrad. Mereka akan



menerima pengenalan tentang UZSR, termasuk tur dan makan, sebelum pertemuan gabungan pertama.

Sangrad memiliki lebih sedikit orang dan mobil daripada kota metropolitan Arnackian, dan bangunannya umumnya lebih kecil. Ada kehadiran militer yang jauh lebih kuat, dan semuanya sangat teratur; tidak ada sampah di jalanan.

Kaye terpaku pada jendela bus, terpesona oleh pemandangan kota. "Apa itu?" tanyanya sambil menatap monumen besar yang mengarah ke langit.

"Itu memperingati penerbangan Parusnyi One," kata pemandu mereka dengan bangga. "Itu disebut Monumen Penakluk Luar Angkasa!"

Bus mengitari monumen, lalu menuju pemberhentian berikutnya: sebuah restoran mewah. Makanannya mewah, dan layanannya luar biasa. Di sana, tim Inggris akhirnya bisa bersantai dan mengobrol. Meskipun Bart tidak bisa menahan rasa waspada terhadap tatapan Kru Pengiriman yang selalu diam dan selalu curiga, dia sadar bahwa mereka tidak terlalu berbeda dari pengawal Inggris yang tabah dan mengintimidasi.

Setelah makan, bus meninggalkan Sangrad menuju tempat yang paling sering mereka habiskan: Kota Penelitian Luar Angkasa Kosmos. Mereka



meninggalkan jalan raya menuju jalan pedesaan bersalju yang akhirnya membuka ke rute yang baru diaspal. Bunga-bunga indah yang mengapit jalan membuat Bart merasa hangat dan ramah.

"Ini seperti pesan selamat datang," bisiknya pada Kaye. "Mungkin para dosen di rumah itu hanya menakut-nakuti kami agar kami bersikap sebaik mungkin."

"Mm-hmm." Kaye menghela napas lega. "Fakta bahwa mereka menyebutkan diculik membuatku waspada selama ini."

Tepat sebelum mereka sempat bersantai, bus melaju ke hutan yang suram. Pagar kawat berduri dan gerbang tertutup mulai terlihat, lengkap dengan penjaga bersenjata di kedua sisinya. Bus berhenti, dan prosedur masuk yang ketat dimulai.

Kelegaan meleleh dari wajah Bart dan Kaye. Inggris memiliki lokasi dengan keamanan tinggi, tetapi Bart tidak dapat membayangkan ANSA menjalankan fasilitas pengujian militer rahasia.

"Uhh..."

Dia kemudian menyadari bahwa program luar angkasa UZSR harus berada di bawah pengawasan tentara,



karena militer mengelola pengembangan peralatan. Mereka akan menghabiskan dua minggu dengan militer . UZSR telah mengundang kru teknik, jadi bukan berarti militer akan langsung melukai mereka. Tetap saja, kepala Bart bergema dengan istilah yang sangat spesifik: "penjara", "tahanan", "tahanan rumah".

Terlepas dari eksterior Kosmos yang menakutkan, kota itu sendiri seperti kawasan perkotaan industri lainnya. Sepintas, tidak ada yang aneh tentang itu; warga berjalan-jalan seperti yang mereka lakukan di Sangrad.

Pemandu mereka pasti memperhatikan kewaspadaan kelompok itu. "Kosmos adalah jantung pengembangan luar angkasa di UZSR!" dia memulai, menyenangkan namun informatif dalam penyampaiannya. "Biro desain bertanggung jawab untuk membuat pesawat ruang angkasa bersejarah. Kami berada jauh di selatan fasilitas pelatihan kosmonot yang sebenarnya, tapi saya yakin Anda akan bekerja di sana juga saat pengembangan berlanjut.

Bart menyimpulkan bahwa "fasilitas" tersebut terdiri dari "LAIKA44" yang didiskusikan Howling at the



Moon , tetapi dia takut untuk benar-benar meminta klarifikasi.

Pemandu mereka menunjukkan area perumahan dan manufaktur Kosmos. Lalu suaranya turun tiba-tiba. "Aku punya satu permintaan dari kalian semua. Ada berbagai fasilitas di sini di Kosmos, dan kami meminta agar Anda tidak pernah, tidak pernah, mengunjungi yang tidak relevan dengan tugas Anda."

Desakan belaka dalam nada suaranya membuat mereka merinding. Bart dan Kaye bertukar pandang dan mengangguk, diam-diam setuju untuk sangat, sangat, sangat berhati-hati.

Bus mencapai hotel sederhana namun modern di pinggiran sektor perumahan. Saat tim turun, pemandu mereka memberi tahu mereka bahwa Zirnitra telah membangun gedung tiga lantai khusus untuk Arnackian. Di dekatnya, konstruksi sedang berlangsung di apartemen tambahan untuk banyak insinyur yang bekerja di lokasi. Delegasi pertama ini kecil, tetapi UZSR berharap ratusan insinyur dapat berkunjung sekaligus setelah pengembangan koperasi benar-benar berjalan.



Efisiensi UZSR mengejutkan, dan langkah seperti ini menunjukkan bahwa mereka serius dalam berkolaborasi. Di sisi lain, Bart skeptis. Mungkin ada alasan lain mengapa mereka bersusah payah membangun akomodasi baru—setiap kamar hampir pasti menyembunyikan alat perekam. Bart memikirkan kembali peringatan yang dia terima sebelum pergi: "Perhatikan apa yang Anda katakan, bahkan jika Anda berbicara sendiri."

Setiap orang memiliki kamar hotel untuk diri mereka sendiri. Rumah Bart dan Kaye bersebelahan di lantai tiga. Meskipun hotel itu tampak baru dan indah, dan setiap lantai memiliki seorang pelayan khusus, kamarnya sederhana—masing-masing kamar sempit berisi tempat tidur, sofa, dan meja sederhana. Kertas dindingnya tidak rata, dan pintunya cukup bengkok sehingga sulit untuk menutupnya sepenuhnya. Rasanya seperti asrama yang disatukan dengan tergesa-gesa, tetapi tidak ada satu orang pun yang mengajukan keluhan.

Bart menatap ke luar jendela. Salju menutupi area itu, dan di tengahnya ada satu mobil hitam. Dia melihat agen Delivery Crew di dalam, menggunakan teropong untuk mengawasi halaman hotel. Dia menggigil, tetapi



dia tahu ini adalah kehidupan biasa di sini di UZSR, dan dia harus membiasakan diri.

Jeritan terdengar dari kamar sebelah. Bart langsung tahu bahwa itu adalah Kaye, dan jantungnya hampir melompat dari mulutnya saat dia melaju ke aula. Dia masuk ke kamarnya tanpa mengetuk. "Kaye! Kamu baik-baik saja?!"

Kaye yang panik duduk di lantai, rambut dan bajunya basah kuyup. "Bart!"





"Um, apa yang...?"

"Saya menyalakan keran, dan tiba-tiba pancuran saya mulai mengalir! Sekarang tidak mau mati!"

Bart hendak melihat pipa ledeng itu sendiri ketika seorang pelayan bergegas masuk dengan membawa kotak peralatan. Bergerak seolah-olah dengan autopilot, dia mematikan air dengan cepat dengan tangan yang terlatih. Kemudian dia membungkuk dalam-dalam kepada Bart dan Kaye, yang terdiam tertegun.

"Maafkan saya," kata pelayan itu. "Ini akan diperbaiki sepenuhnya saat kamu menghadiri pesta penyambutan."

Wanita itu segera pergi. Kaye masih tercengang—dan masih basah kuyup, kemejanya yang basah memperlihatkan sekilas bra-nya. Melihat ke mana pun kecuali ke arahnya, Bart bergumam, "Aku, uh ... sampai jumpa di pesta, kalau begitu."

Dia buru-buru kembali ke kamarnya sendiri. Meski terlihat rapi dan menarik, hotel itu jelas dibangun dengan harga murah tepat pada saat kedatangan mereka. Hal itu menurutnya mencerminkan kepedulian UZSR sendiri terhadap penampilan.



Malam itu, lantai pertama hotel mengadakan pesta penyambutan dengan prasmanan berdiri agar tim teknik negara dapat bertemu. Sekitar enam puluh anggota inti tim sains dan teknologi Proyek Soyuz hadir, termasuk insinyur, ilmuwan, pengembang utama Rodina dan Naga Hitam, dan Direktur Volkov. Server hotel berkeliling, menawarkan segelas minuman Arnackian yang disebut "zhizni".

"Artinya 'kehidupan', dan itu adalah sumber kehidupan kita," jelas pemandu mereka. "Hidup" adalah nama yang bagus; itu berasal dari masa lalu, ketika alkohol sangat penting untuk bertahan hidup dalam cuaca dingin.

Sebelum bersulang, Volkov berdiri dan menatap sekeliling ruangan dengan serius, dengan tongkat di tangannya. "Hanya di antara kita," katanya, "sejumlah tamu Zirnitran malam ini adalah anggota konstituen dari perkumpulan rahasia yang disebut Partai untuk Pengembangan Teknologi Masa Depan. Media kami menyamarkan masyarakat itu sebagai individu—yang



disebut 'kepala perancang'—dan beberapa dari Anda menganggapnya sebagai 'Penyihir dari Timur.'"

Jadi kepala desainer bukanlah satu orang, tapi sebuah kelompok? Klaim itu menurut Bart meragukan. Dia curiga menyembunyikan identitas tamu mana pun yang sebenarnya adalah kepala desainer adalah kebohongan. Tak satu pun dari Arnackian yang berkumpul mendorong intinya. Beberapa ingin bertanya, tetapi mereka tahu bahayanya terlalu dalam.

"Dengan baik!" Ekspresi Volkov santai saat dia mengangkat gelasnya. "Untuk kesuksesan pendaratan di bulan. Bersulang!"

"Bersulang!"

Zirnitrans menenggak gelas mereka dalam sekali teguk. Bart merasa dia harus melakukan hal yang sama, tetapi ketika zhizni mendekati wajahnya, aromanya yang kuat menghantamnya dan membakar lubang hidungnya. Sebaliknya, dia meneguk sedikit. Bahkan saat itu, sepertinya membakar mulutnya, dan dia mencicit.

Dia tidak bisa menyembunyikan betapa terkesannya dia ketika Kaye meminum zhizninya tanpa ekspresi. "Kamu benar-benar tangguh."



"Ini sekuat moonshine Distrik Moonlight," kata Kaye sambil cekikikan.

Bart merasakan mata para Zirnitrans mengawasi mereka—atau lebih tepatnya, Kaye—with sangat hati-hati. Itu mungkin bukan karena kemampuannya minum zhizni yang mengesankan, tetapi karena fakta bahwa dia adalah karyawan paling penting di divisi komputasi Arnack. Tak seorang pun di Zirnitra yang memiliki kebijaksanaan dan pengetahuan teknis Kaye. Dia juga satu-satunya dhampir di antara para tamu.

Orang-orang di acara sering menatap ketika mereka melihat Kaye untuk pertama kalinya, dan mereka biasanya mengantri untuk mendapat kesempatan berbicara dengannya. Namun tidak ada Zirnitrans yang berbicara dengannya. Faktanya, tidak ada satu pun undangan dari kedua negara yang mengatakan apa pun kepada tamu negara lain. Mereka menyatukan suara mereka untuk bersulang Volkov, tetapi jelas mereka akan saling memperhatikan untuk sementara waktu.

Bart merasakan keinginan Zirnitrans untuk menjadi tuan rumah yang baik bagi pengunjung asing, tetapi mereka tampaknya tidak yakin bagaimana



melakukannya. Inggris dan UZSR berada di ambang perang nuklir hanya beberapa tahun sebelumnya dan hanya sedikit berinteraksi sejak itu. Tidak ada yang yakin bagaimana menjembatani kesenjangan tersebut; itu berlaku untuk Arnackian seperti halnya Zirnitrans. Mereka semua tahu bahwa, meskipun mereka adalah jenis orang yang sama di Bumi yang sama, politik dan sejarah telah membangun tembok tak terlihat di antara bangsa mereka.

Sekarang setelah dia tiba di Zirnitra, satu lagi kekhawatiran memenuhi hati Bart: ketidakpastian tentang bagaimana UZSR memperlakukan Nosferatu.

Saat Bart bergabung dengan ANSA pada tahun 1961, para dhampir telah dianiaya, termasuk Kaye dan rekan kerjanya. Beberapa aspek dari situasi itu telah membaik, tetapi garis yang jelas masih memisahkan manusia dan dhampir, dan bentrokan di antara mereka menjadi semakin serius. UZSR memuji kesetaraan gender dan ras di panggung internasional, tetapi masih menjadi misteri bagaimana keadaan di balik Tirai Besi. Jika Howling at the Moon akurat, dan Zirnitrans memang menganggap vampir sebagai "spesies terkutuk" yang dapat dijadikan eksperimen secara tidak manusiawi tanpa konsekuensi, apakah Kaye juga akan dianiaya?



Bart sebenarnya membicarakannya dengan Kaye sebelum meninggalkan Arnack. Gadis dhampir memberitahunya bahwa dia terbiasa dengan diskriminasi. "Apa pun yang terjadi, terjadilah," katanya blak-blakan. Namun demikian, Bart tahu lebih baik daripada mempercayai kata-katanya. Dia menyadari Kaye memasang front yang kuat. Dia terus berdoa agar dia tidak terluka dan mereka aman menyelesaikan tugas mereka di tempat kerja Zirnitran mereka.

Kaye membangunkannya dari pikirannya dengan tepukan di bahu. "Ingin mengambil sesuatu untuk dimakan?"

"Tentu," jawabnya. Hanya minum akan membuat malam yang sulit; itu ide yang bagus untuk makan.

Bart dan Kaye merasakan semua mata tertuju pada mereka saat mereka berjalan ke meja prasmanan. Mereka mengenali borscht, sup Zirnitran yang terkenal, tetapi mereka bahkan belum pernah melihat hidangan lainnya. Secara umum, ada banyak sayuran dan sedikit ikan. Di salah satu sudut meja, Zirnitrans dengan hati-hati menyajikan hamburger dan kentang goreng.



Kaye melihat semua makanan, lalu menatap Bart dengan canggung. "Menurutmu apa yang memiliki rasa paling kuat?"

"Aku tidak punya ide sama sekali."

Matanya yang bermasalah menatap sepiring kentang goreng. Ada botol mayones di samping mereka. "Mungkin mereka tidak menggunakan saus tomat di sini."

"Kau tidak membawa apa-apa bersamamu malam ini?" Kaye telah ditegur karena menggunakan saus tomat secara berlebihan di masa lalu, jadi dia membawanya sendiri.

Kaye meringis. "Tentu saja tidak!"

Indera perasa Dhampir lemah dibandingkan dengan manusia, jadi mereka lebih suka makanan dengan rasa kuat yang biasanya dianggap berlebihan oleh manusia. Kafetaria ANSA sekarang memiliki konter terpisah untuk selera masing-masing dua spesies. Ketika Bart memikirkannya, mereka tidak bertemu dengan satu pun vampir atau dhampir sejak meninggalkan bandara Arnack. Dia merasa lebih baik Kaye tidak melakukan apa pun yang dapat mengejutkan Zirnitrans.



"Jika Anda menambahkan mayones, kali ini Anda mungkin tidak ingin menenggelamkan makanan Anda di dalamnya," katanya dengan lembut. "Kami tidak ingin ada orang yang salah paham."

"Ya... kurasa kamu benar." Sentuhan kesedihan melintas di wajah Kaye.

"Apa masalahnya?" Bart bertanya, tiba-tiba khawatir.

"Baru terpikir oleh saya bahwa, jika saya menggunakan mayones ekstra dan membingungkan tuan rumah kami, itu dapat menyebabkan insiden internasional." Kaye tersenyum main-main dan menaruh beberapa kentang goreng di piringnya, bersama dengan mayones porsi manusia yang dapat diterima.

Arnackian lainnya juga gugup tentang kesan yang akan mereka buat pada tuan rumah mereka, tetapi mereka beringsut ke meja prasmanan dan melayani diri mereka sendiri. Kemudian mereka kembali ke sisi pesta mereka untuk berbicara satu sama lain dan makan. Minumannya adalah campuran tas — ada yang enak, dan ada yang tidak setuju dengan tamu Inggris sedikit pun.

Akhirnya, pesta penyambutan sederhana selesai. Yang mereka bagikan dengan tim Zirnitran hanyalah roti



panggang pembuka; itu dia. Kedua negara akan mengadakan pertemuan gabungan pertama mereka keesokan harinya, dan pertanyaan masih membayangi: Bisakah mereka berkomunikasi secara efektif? Untuk memastikan setiap misi Proyek Soyuz berhasil, mereka perlu meruntuhkan tembok di antara mereka dan membangun hubungan kepercayaan dan kerja sama yang baru.

Kekhawatiran itu menarik pikiran Bart saat dia kembali ke kamarnya, yang gelap kecuali seberkas cahaya memotong di antara tirai. Dia mendorong mereka ke samping untuk mengungkapkan bulan mengambang di atas bangunan dan puncak pohon. Malam lebih gelap di UZSR, dan bulan bersinar lebih terang.

Itu adalah bulan yang sama seperti biasanya, namun entah bagaimana terlihat berbeda. Itu memberi Bart rasa lega yang aneh. Pada intinya, dia secara naluriah menerima bahwa bulan telah menghubungkan mereka semua sampai sekarang. Para kosmonot dan insinyur UZSR telah melakukan pelatihan dan pengembangan sambil menatap bulan ini. Mereka semua mengarahkan pandangan mereka pada hal yang sama. Ketika Bart memikirkan hal itu, dia tidak merasa bahwa



komunikasi akan menjadi masalah besar. Itu adalah sesuatu yang bisa mereka pikirkan bersama.

Bart bertanya-tanya apakah Kaye juga melihat bulan. Mengapa ekspresinya menjadi murung selama pesta? Mungkin dia hanya lelah? Kemudian Bart menyadari bahwa dia juga sangat kelelahan. Kepalanya terasa berat karena tekanan mental, jet lag, dan tiga tegukan zhizni yang diminumnya.

Dia tahu bahwa, jika dia tidak hati-hati, dia akan menjadi kecelakaan di pertengahan rapat gabungan pertama besok. Dia ingin istirahat malam ini dan memastikan dia dalam kondisi yang baik. Beralih ke kamar Kaye, dia berbisik selamat malam, lalu tersentak—jika UZSR telah menyadap akomodasinya, mereka akan mengira dia sedang bersama seseorang.

Di luar kamar Bart yang sekarang hening, gongongan anjing bergema di langit.

Ada dua minggu di depan mereka. Bart berharap kunjungan itu akan diakhiri dengan semua orang sedikit lebih dekat ke bulan.



Saat Bart sampai di kafetaria untuk sarapan, Kaye menunggunya.

"Pagi," sapanya, lalu menyerengai. "Mereka memperbaiki shower di kamarku!"

Mungkin ekspresi wajah berat yang dilihat Bart malam sebelumnya benar-benar kelelahan. Pagi ini, Kaye memancarkan aura tenang dan ramahnya yang biasa, mengunyah rotinya dengan lahap.

Bart masih kelelahan; dia merasa tubuhnya berbobot satu ton. Dia menggosok matanya sambil menyeruput semangkuk sup hangat, lalu menyadari bahwa Kaye sedang menatapnya.

"Kau tampak sedikit basah kuyup," katanya. "Apakah kamu baik-baik saja?"

"Aku butuh lebih banyak tidur."

Mungkin karena dia berada di lingkungan asing, atau karena dia sangat khawatir tentang pertemuan bersama, Bart hampir tidak bisa tidur, dan tidur yang dia dapatkan sangat terganggu. Dia memberi tahu Kaye begitu.

Dia segera bangkit dari kursinya dan membawakannya secangkir kopi panas dan segenggam bungkus gula. "Dilarang tidur selama rapat."



"Beri aku istirahat," gumam Bart. "Lagipula, kamu terlihat seperti tidur nyenyak."

"Sebenarnya tidak." Kaye melirik ke arah tempat dia mengambil bungkus gula. "Aku mengambil beberapa dari mereka ketika aku lelah juga."

"Wah. Maksud Anda, Anda akan makan bungkus gula selama rapat, seperti gula batu?

"Tentu saja tidak!" Kaye mengabaikan tatapan ragu Bart. "Aku...aku akan memakannya sendiri. Itu akan baik-baik saja!"

Bart membuat catatan mental: Kemas gula batu untuk perjalanan selanjutnya ke UZSR.

Saat tim Inggris meninggalkan hotel, sebuah bus telah menunggu mereka. Itu adalah kendaraan sewaan biasa kecuali untuk satu detail—jendelanya seluruhnya tertutup karton. Kejutan dari pemandangan aneh seperti itu membengunkan Bart. Tak satu pun dari Arnackian cukup percaya apa yang mereka lihat; bahkan Kepala Divisi Damon membeku karena kaget.

"Apakah ini nyata...?" sembur seseorang.

Sopir bus itu mengangguk. "Permintaan maaf saya. Biro desain tempat pertemuan akan berlangsung



berada di distrik rahasia. Dan, yah... peraturan adalah peraturan."

Bart ingat bahwa utusan khusus yang dikirim Arnack ke Zirnitra untuk Misi 1 telah ditutup matanya, tetapi itu terjadi sebelum mereka menandatangani Perjanjian Soyuz. Namun Zirnitrans masih mengikuti langkah-langkah keamanan yang ketat.

Semua orang naik bus sedikit lebih gelisah dari sebelumnya, hanya untuk menemukan agen Delivery Crew sudah naik. Sadar bahwa kebebasan mereka sekarang sangat dibatasi, para Arnackian duduk diam dan membiarkan bus dengan tenang membawa mereka ke wilayah terlarang.

Setelah sekitar sepuluh menit, tim keluar dan mengikuti agen Delivery Crew ke ruang konferensi di gedung mirip pabrik. Itu akan menjadi tempat pertemuan bersama. Itu cukup luas untuk menampung empat puluh orang, dan di bagian depan ruangan tergantung potret Fyodor Gergiev.

Setiap orang harus menghadiri pertemuan gabungan pertama dan berbagi informasi yang paling penting. Setelah itu, mereka dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan bidang mereka. Semua anggota Partai untuk Pengembangan Teknologi Masa Depan



yang hadir atas nama UZSR telah menghadiri pesta penyambutan malam sebelumnya.

Atasan telah memutuskan bahwa pertemuan ini akan memiliki dua ketua. Kepala Divisi Damon adalah dari Inggris, dan UZSR adalah Direktur Volkov. Di sisi Volkov adalah para manajer dan supervisor yang membantu mengembangkan pesawat luar angkasa Zirnitra, sistem kontrol reaksi, dan komputer Black Dragon. Mereka memiliki suasana yang mengintimidasi; ketegangan menyelimuti ruangan itu.

Kelompok-kelompok berbagi salam singkat, dan pertemuan dimulai. Item agenda pertama melibatkan pengembangan perangkat lunak dan perangkat keras untuk rendezvous dan docking. Mereka perlu mengkonfirmasi spesifikasi desain dan cetak biru sistem untuk menghubungkan pesawat ruang angkasa Rodina ke modul bulan Inggris, yang keduanya telah dijelaskan dalam dokumen dan sumber daya yang dibagikan sebelumnya.

Damon memulai dengan mengemukakan apa yang dianggap sangat diperlukan oleh kedua negara: perangkat keras yang kompatibel.

Arnack telah setuju untuk menyediakan drone target sebagai modul bulan uji selama Misi 2, satelit



pengawasan berawak untuk melayani sebagai drone target dan penyelidikan bulan Misi 3, dan modul bulan aktual untuk Misi 4 dan pendaratan terakhir di bulan. Desain pesawat itu berbeda-beda tergantung pada misinya, tetapi semuanya menggunakan peralatan dok yang sama. Instalasi yang diperlukan akan mencakup lampu dok, reflektor, dan perangkat keras untuk memantau kedekatan kapal. Mereka juga menerima begitu saja bahwa mereka akan melengkapi modul bulan dengan radar sistem docking UZSR.

Salah satu tantangan utama yang harus diatasi oleh negara-negara tersebut adalah perbedaan tekanan udara antara pesawat ruang angkasa; mengabaikannya akan menimbulkan risiko ledakan selama docking. Mereka perlu membangun modul airlock dari awal dan memasangnya di antara bejana untuk memoderasi tekanan.

Insinyur pengawas proyek itu segera mulai mendiskusikan masalah ini. Tak lama kemudian, mereka mengalami masalah—pendekatan kedua negara terhadap sistem docking mereka berbeda. Itu sudah pasti. Semua orang hadir dengan pemahaman bahwa bukan hanya mesin Inggris dan UZSR yang menyimpang. Semuanya berhasil, hingga cara mereka menjalankan rapat.



Itu sebagian karena organisasi yang mengatur program luar angkasa masing-masing negara. Inggris memiliki ANSA, yang mengelola proyek dengan cermat. UZSR tidak memiliki badan pengatur yang serupa, karena program luar angkasanya berada di bawah komando militer.

Tapi—seperti saat memilih saus tomat atau mayones untuk menemani kentang goreng—tidak ada gaya yang “tepat”. Kedua negara tidak punya pilihan selain bekerja sama untuk menemukan jalan tengah yang baik. Singkatnya, mereka tidak akan segera mengetahui kompatibilitas perangkat keras, dan pertemuan bersama pertama ini bahkan tidak berusaha; itu berfokus pada pertukaran informasi.

Namun, kedua negara bekerja dengan batas waktu dan batas anggaran. Mereka menginginkan hasil yang cepat dan langkah-langkah keamanan untuk menghindari kecelakaan yang tidak terduga. Masih ada segunung masalah untuk didiskusikan dan banyak tembok yang menghalangi kemajuan mereka. Hanya mendengarkan diskusi dan debat membuat perut Bart kesal, dan dia tahu topik komputasi akan penuh dengan masalah uniknya sendiri.



Ketika mereka selesai berdiskusi tentang docking, hari sudah siang, sehingga pertemuan ditunda untuk makan siang sebentar.

"Kita tidak bisa begitu saja menyuruh mereka melakukan sesuatu dengan cara kita," kata Damon. "Mereka tidak seperti kontraktor baru dari Arnack. Mereka adalah mitra yang setara."

Bart melirik Zirnitrans yang meringkuk sendirian. Volkov memasang ekspresi pahit dan bergumam kepada teman satu grupnya. Kedua faksi tampaknya tidak puas. Bart berharap itu tidak meledak menjadi sesuatu yang lebih buruk.

Saat rapat dilanjutkan, sudah waktunya untuk membicarakan komputer. Pada titik ini, Bart dan Kaye akan berpartisipasi.

"Mudah-mudahan pesan kita sampai," gumam Bart.

"Yah, mari berikan yang terbaik yang kita punya—and tetap tegakkan kepala kita!" Kaye mengepalkan tangannya.

"Mm-hmm. Panggilan yang bagus." Kaye benar. Jika mereka terpaku pada detail yang membosankan, pendengar mereka tidak akan mengerti inti dari apa yang mereka katakan. Mereka terlalu sering



mengalaminya dalam pertemuan dengan para petinggi di kampung halaman.

Bart memperbaiki kacamatanya dan menenangkan diri. Itu adalah waktu permainan.

Insinyur Zirnitran mengamatinya saat dia tersenyum ramah dan mengumumkan, "Kami ingin memulai dengan mengonfirmasi jadwal."

Mereka perlu meninjau perangkat lunak Mission 3 sepenuhnya pada pertengahan Juni, yang tinggal empat bulan lagi. Untungnya, mereka dapat bekerja dari fondasi yang dibangun selama Proyek Hyperion. Waktu tidak akan menjadi masalah, dengan asumsi tidak ada bug besar.

Setelah memastikan tidak ada masalah dengan timeline, Bart melanjutkan. "Selanjutnya, kami ingin membahas Hyperion Guidance Computer—'HGC.'"

Dia memulai penjelasan dasar, mengizinkan perwakilan Inggris untuk mengamati reaksi UZSR terhadap teknologi tersebut. Arnack telah menerima panduan tentang Naga Hitam sebelum pertemuan, tetapi mereka tidak yakin di mana letak komputasi Zirnitran.

Pertama, Bart menjelaskan cara memprogram HGC. Itu sebenarnya tidak banyak berubah, meskipun



komputer telah maju. Tim pemrograman membuat kartu punch dan memprosesnya dalam batch, kemudian komputer tujuan umum yang besar mensimulasikan elemen seperti jalur dan pergerakan penerbangan pesawat ruang angkasa. Pada saat itu, tim menulis program biner dan mengirimkannya ke pabrik tekstil, yang menjalin kawat tembaga di sekitar cincin magnet untuk membuat penyimpanan data komputer yang dikenal sebagai "memori tali inti".

Zirnitrans rupanya tidak memiliki pertanyaan tentang proses itu, yang sangat melegakan.

Bart kemudian menjelaskan tiga kekhawatiran Inggris tentang pemindahan HGC ke atas Rodina.

Sebagai permulaan, mereka masih belum mengetahui secara pasti dimensi dan berat Rodina. Zirnitrans menjelaskan bahwa tidak akan ada masalah, dilihat dari dokumen yang mereka terima. HGC adalah $61 \times 32 \times 17$ sentimeter dan 32 kilogram; Naga Hitam berukuran $55 \times 30 \times 30$ sentimeter dan 34 kilogram. HGC lebih kuat, tetapi lebih kecil dan lebih ringan berkat IC-nya. Pengembang Black Dragon tidak bisa mempercayainya, dan Bart melihatnya membolak-balik dokumennya dengan kaget.



Kekhawatiran kedua Arnackian adalah apakah sumber listrik Rodina kompatibel dengan HGC, dan mereka bertanya-tanya apakah diperlukan modifikasi pesawat ruang angkasa. Zirnitrans telah meneliti arus listrik yang relevan selama beberapa hari sebelumnya dan menemukan 28 V DC kapal kompatibel dengan HGC.

Itu hanya menyisakan satu masalah potensial untuk diatasi — seberapa lengkap komputer dapat terhubung ke sistem kontrol pesawat ruang angkasa. Kaye telah meminta klarifikasi tentang hal itu sebelum mereka meninggalkan Arnack, dan tanggapan UZSR meresahkan: "Masalah ini sedang dipertimbangkan."

"Kami masih belum memiliki solusi untuk ini," kata Bart, lalu merendahkan suaranya. "HGC dapat mengelola operasi perangkat keras pesawat luar angkasa. Ini dimaksudkan untuk memproses lebih dari kemampuan manusia mana pun, dan di Hyperion, sinyalnya dapat menyinkronkan dua puluh sistem kapal. Masalahnya, itu tidak akan kompatibel dengan Rodina seperti sekarang."

Baik Hyperion dan Rodina dirancang untuk penerbangan luar angkasa, tetapi desain dasarnya berbeda. Masing-masing terdiri dari jutaan bagian



individu, menjadikannya bagian mesin yang sepenuhnya unik. Insinyur Zirnitran sangat menyadari masalah ini, dan mereka mengangguk dengan alis berkerut. Mereka mengajukan masalah ini untuk pertemuan mendatang, karena akan memerlukan pemeriksaan mendalam terhadap semua komponen Rodina.

"Kami ingin melanjutkan untuk menjelaskan fungsi HGC secara lebih menyeluruh," kata Bart. "Komputer itu satu-satunya. Ini dirancang khusus untuk misi pendaratan bulan berawak."

Bart sangat bangga dengan HGC, yang merupakan hasil dari darah, keringat, dan air mata selama bertahun-tahun. Para insinyur Zirnitran sangat penasaran; beberapa mencondongkan tubuh ke depan di kursi mereka dengan antisipasi bahkan sebelum penjelasannya dimulai.

Dua tugas utama HGC adalah menghitung posisi, arah, dan orbit pesawat, serta mengendalikan pendorong selama penerbangan untuk menyesuaikan posisi orbit. Itu dilengkapi dengan sistem fly-by-wire, dan piloting manual dimungkinkan.

"HGC menavigasi ruang melalui autopilot di dalam CSM," jelas Kaye. "Radar dan sistem pengukurannya



mengirimkan ratusan titik data ke Bumi. Komputer ACE Alpha yang besar dan serba guna di pusat kendali kami menerima dan memproses data tersebut secara waktu nyata, lalu mengeluarkan instruksi CSM melalui transmisi suara dan data. Bart, bisakah Anda menjelaskan bagaimana para astronot mengoperasikan komputer?"

"Sampai sekarang, mengoperasikan komputer tidak mungkin dilakukan oleh siapa pun kecuali seorang insinyur," kata Bart. "Tapi HGC dilengkapi dengan DSKY, keyboard dan antarmuka tampilan yang memungkinkan astronot mengeluarkan perintah komputer—misalnya, untuk mengoreksi kesalahan jalur penerbangan. Anggap saja seperti ini: Di masa lalu, para pelaut memetakan jalur mereka melintasi lautan menggunakan bintang dan sekstan. Astronot masa kini dapat menggunakan HGC dan DSKY untuk melakukan hal serupa."

Dia membuat ringkasannya tetap sederhana. DSKY—diucapkan "dis-key"—adalah revolusioner, tetapi menjelaskan penemuan ini secara mendetail hanya akan membuang waktu. Pada akhirnya, para astronot akan menggunakannya, bukan para insinyur.



Bart dan Kaye melanjutkan, merinci tentang operasi HGC. Pada saat itu, rekan Zirnitran mereka mulai memiringkan kepala karena bingung; mereka jelas tidak bisa mengikuti secara spesifik.

"Untuk menyelesaikan diskusi kami, kami ingin membahas prosedur pertemuan dan docking semi-otomatis," kata Bart.

Mereka perlu meminta informasi lebih lanjut kepada para insinyur Zirnitran. Dokumen-dokumen yang mereka kirim ke UZSR sebelum pertemuan bersama termasuk laporan tertulis tentang keberhasilan Inggris dalam misi pertemuan dan docking orbit Bumi. UZSR, bagaimanapun, tidak membagikan hasil dari berbagai tes pertemuan dan docking yang telah dilakukannya dengan komputer analog dan radio. Entah mereka semua diklasifikasikan secara resmi atau ditutup-tutupi karena alasan lain. Jika Zirnitra terus menyembunyikan informasi, memastikan kompatibilitas sistem dan metode negara tidak mungkin dilakukan. Lebih mendesak lagi, tujuan Misi 2 adalah bertemu dan berlabuh di orbit Bumi melalui metode Zirnitran yang tidak diketahui.

"Pertama-tama, Anda perlu menjelaskan bagaimana sistem pertemuan dan docking Anda



bekerja." Ekspresi Kepala Divisi Damon tegas, dan matanya tertuju pada Volkov. "Kita tidak bisa mempertaruhkan nyawa astronot dalam misi yang tidak kita mengerti."

Dihadapkan dengan rasa frustrasi Damon, Volkov dengan enggan dan miring mengisyaratkan kegagalan bangsanya. "Saya akui, UZSR terlalu mengandalkan alat autopilot komputer analog kami. Kami berencana untuk merekonstruksi sistem yang diperlukan dengan merujuk pada materi yang disediakan Inggris."

Komentar Volkov berfungsi untuk menyelesaikan masalah, dan kemarahan Damon mereda.

Tepat ketika Bart akan memulai operasi pertemuan dan dok dari Misi 3 dan seterusnya, perancang utama sistem kontrol reaksi angkat bicara.

"Jika komputer Arnackian begitu canggih, mengapa operasi rendezvous mereka tidak sepenuhnya otomatis?" dia bertanya, janggutnya membuat kerutan kesal. "Pendapat saya adalah bahwa akurasi autopilot menentukan keandalan pesawat ruang angkasa berawak." Dia dengan jelas menyindir bahwa Inggris menggunakan kontrol manual karena navigasi komputernya tidak akurat.



"Orang ini menjual kekurangan teknologi kita," gumam seorang karyawan ACE yang duduk di dekat Bart.

Itu benar. Namun perancang Zirnitran telah menghabiskan waktu bertahun-tahun dengan penuh semangat mengembangkan sistemnya, hanya untuk menerima pesanan untuk membuangnya dan menerapkan teknologi saingannya. Bart memahami rasa frustrasinya, tetapi jika mereka tidak menggunakan teknologi terbaik yang tersedia, mereka tidak akan pernah mencapai bulan.

"Dengan baik?" Tatapan desainer utama sangat tajam.

Saat Bart mencari penjelasan yang tepat untuk pemikiran Inggris, Kaye berdiri. "Namun, seluruh dasar pendapatmu itu salah, bukan?"

Hati Bart hampir melompat dari tenggorokannya karena keterusterangannya, dan bukan hanya perancang utama yang wajahnya berubah marah — hal yang sama berlaku untuk hampir semua Zirnitrans.

Kaye tidak gentar di bawah tekanan. "Saya akan menjelaskan mengapa kami menerapkan kontrol manual," katanya, nada suaranya lembut dan jelas. "Pertama-tama, manusia itu cacat. Bagaimana sesuatu yang tidak sempurna dapat menciptakan sistem otomatis yang sempurna? Sederhananya, itu



tidak mungkin. Dan, meskipun komputer benar -benar luar biasa, mereka tidak fleksibel. Mereka juga tidak bisa memperbaiki masalah sendiri. Kami memilih untuk menyeimbangkan berbagai hal dengan meminta astronot manusia kami yang dapat beradaptasi bekerja dengan komputer kami yang canggih."

Ekspresi Zirnitrans suram, dan tidak ada yang berbicara. Bart merasakan kebencian dalam tatapan mereka. Mereka tidak suka mendengar seorang dhampir—dan seorang wanita yang lebih muda dari mereka semua—menilai manusia. Mungkin mereka belum pernah mendengar seseorang mengabaikan pendekatan UZSR seperti ini. Tetapi tidak ada yang dapat menyangkal bahwa Kaye benar, dan dia memiliki hasil untuk mendukung kata-katanya. Itulah alasan dia memimpin pengembang perangkat lunak.

Bart juga bangkit berdiri. "Semua orang di divisi komputasi Inggris, termasuk Kaye dan saya, akan melakukan yang terbaik untuk melihat Rodina mencapai pendaratan bulan pertama umat manusia dengan Lev Leps sebagai kapten. Itulah mengapa kami ada di sini—untuk menyukseskan misi terakhir itu. Kami memberi Anda apa yang kami anggap sebagai rencana terbaik. Ada jalan panjang di depan, tapi kita



semua memiliki tujuan yang sama. Kita bisa menikmati perjalanan sebanyak tujuannya."

Pesan jujurnya sampai ke Zirnitrans. Beberapa mengangguk, dan beberapa lainnya tampak santai. Bahkan silau desainer berjanggut pun menghilang. Tembok di antara mereka terlalu tinggi untuk diskalakan, tetapi mereka tidak perlu menghancurkannya. Mereka semua melihat impian mereka melayang di langit tinggi di atas.

Pertemuan bersama yang panjang itu penuh dengan penjelasan yang rumit. Itu telah mengungkapkan masalah besar dan kecil yang perlu mereka atasi. Tetap saja, sangat membantu bagi kedua belah pihak untuk menyadari bahwa mereka pada dasarnya lebih mirip daripada tidak, terlepas dari perbedaan nasional.

Kelompok itu mengakhiri pertemuan dengan menentukan langkah-langkah yang harus diambil menuju pertemuan dan berlabuh. Semua dokumentasi teknis yang relevan pertama-tama harus diketik dan tersedia bagi kedua belah pihak untuk menganalisis kompatibilitas perangkat keras. Kemudian mereka harus menentukan spesifikasi teknis sistem yang



relevan dan membentuk tim, yang memungkinkan mereka menyusun dan menyelesaikan jadwal.

Pertemuan yang berakhir tepat waktu dan tanpa argumen besar merupakan hal yang sangat melegakan. Pembicaraan di antara para hadirin tiba-tiba terasa tidak sesulit pagi itu.

"Seandainya kita bisa bertemu kembali di rumah," kata seorang insinyur Inggris sambil mendesah. "Aku tidak akan pernah terbiasa terbang."

Seorang insinyur Zirnitran terkekeh. "Tidak mudah keluar dari UZSR. Mereka bahkan tidak memberi kami izin."

Kay menyerengai. "Begitu sistem komunikasi kita membaik, kita dapat berbicara satu sama lain melalui monitor dari negara kita sendiri."

"Nah, kalau begitu, bisakah kamu bergegas dan memperbaikinya? Itu pasti mengalahkan ditahan di bus menyeramkan itu," canda Kepala Divisi Damon, yang mengatupkan kedua tangannya dalam pura-pura menangkap.

Perwakilan kedua negara tertawa. Ketegangan yang tadi mengisi udara mulai mereda.

Setelah pertemuan tersebut, kelompok Inggris naik bus berjendela karton yang mengintimidasi dan langsung kembali ke hotel mereka. Namun, pekerjaan mereka masih jauh dari selesai. Sesampainya di lobby, mereka merangkum hasil rapat bersama. Setelah itu, mereka membahas rencana hari berikutnya saat makan malam di kafetaria, menyerahkan detailnya kepada masing-masing pengawas. Hari pertama pertemuan telah berlalu, tetapi masih ada dua minggu lagi yang dinanti-nantikan.

Begitu mereka akhirnya bebas, pemandu tim Zirnitran memberi tahu mereka bahwa mereka diizinkan menjelajahi Kosmos selama mereka menghindari area terlarang. Sebagian besar Arnackian memilih untuk tinggal di kamar mereka; semua orang tahu mereka akan memiliki agen Kru Pengiriman untuk ditemani ke mana pun mereka pergi.

Bart tidak yakin apa yang harus dilakukan pada awalnya. Dia merasa tidak nyaman di hotel, di mana mata dan telinga yang waspada menunggu. Itu mencengkik, dan dia terjebak di dalam ruangan begitu



lama sehingga dia sangat membutuhkan udara segar. Dia mengajak Kaye jalan-jalan.

"Tentu! Aku hanya berpikir aku akan melakukan hal yang sama." Dia juga bukan penggemar pengalaman hotel-penjara.

Udara di luar segar, dan Kosmos memiliki pemandangan yang menakjubkan. Hutan mengelilingi kota, dan bintang-bintang berkilaauan di langit malam angkatan laut yang cerah.

"Ini j-jadi...sangat dingin," gumam Bart, suaranya bergetar.

Dia tahu UZSR sangat dingin, jadi dia membawa pakaian cuaca dingin, tapi angin yang membekukan sepertinya menembus semuanya. Setelah hanya tiga menit di udara terbuka, dia sudah merasa kedinginan. Kaye menghirup tangannya yang bersarung tangan untuk menghangatkannya. Selain itu, sebagian jalan membeku, dan Bart takut dia akan terpeleset dan jatuh jika dia tidak memperhatikan langkahnya. Dia juga tidak percaya dia benar-benar berjalan-jalan di negara asing dengan Kaye di sisinya.

Kaye menghela napas dalam-dalam dan menghadapinya. "Saya senang ada lebih sedikit konflik



dari yang saya harapkan pada pertemuan itu. Sepertinya kita akan membuat ini berhasil."

"Caramu menebas pria yang menembaki autopilot itu membuatku takut," gumam Bart.

Dia tertawa. "Aku hanya tidak berpikir dia akan mengerti jika aku menari di sekitar titik itu."

"Masuk akal. Menangani Zirnitrans dengan sarung tangan anak juga tidak akan membuat kita lebih dekat dengan apa yang kita inginkan... dan kita juga tidak memiliki waktu yang mewah."

Bart tiba-tiba merasa seperti sedang diawasi. Melirik dari balik bahunya, dia melihat seorang agen Delivery Crew berjalan agak jauh dari mereka. Dia mendapati dirinya khawatir tentang pria itu, meskipun dia tidak perlu khawatir; dia bertanya-tanya apakah para agen berjuang untuk menjaga pengawasan selama dua puluh empat jam.

Kaye juga memperhatikan agen itu dan terkikik. "Saat Anda menguraikan kemampuan HGC, semua Zirnitrans mencatat dengan sangat rajin. Saya pikir mereka akan menguasai teknologi dengan sangat cepat. Maksud saya, jika saya adalah Zirnitran, saya akan gila karena saingan saya memiliki peralatan yang tidak dapat saya pahami. Saya akan mengarahkan pandangan saya untuk



memahaminya secepatnya. Jarinya menggambar busur dari cakrawala ke bintang-bintang di atas. "Begini kami memetakan bintang, komputer akan membantu kami memandu pesawat ke permukaan bulan. Saya yakin kita bisa melakukannya sekarang karena kita mendapat bantuan dari UZSR."

Bart tahu bahwa Kaye membayangkan rute ke bulan yang tidak mungkin dia bayangkan.

"Kami akan membawamu ke bulan!" Kata-kata itu terlintas kembali dalam benaknya. Kaye telah menyanyikannya saat mereka berjalan di jalanan sebagai protes pada musim panas tahun '61. Bart ada di sana bersamanya, membawa spanduk bertuliskan "FLY YOU TO THE MOON."

Orang-orang menganggap komputer sebagai gangguan saat itu. Sekarang, mereka adalah jantung dari proyek pendaratan di bulan. Dunia sedang berubah. Bahkan Kepala Divisi Damon—yang pernah mendekorasi kantornya dengan spanduk bertuliskan "KALAHKAN NAGA HITAM!"—bercanda dengan Zirnitrans. Mimpi yang mereka pegang akan segera menjadi kenyataan.

Di udara malam yang membekukan, Bart merasakan api yang membara di hatinya. Kembali ketika dia masih



anak-anak yang sakit-sakitan, terbaring di tempat tidur, dia mengintip ke bulan melalui teleskopnya. Sekarang lebih dekat dari sebelumnya. Dia telah mengambil pekerjaan dalam pengembangan ruang angkasa, dan dia adalah bagian dari perjalanan internasional bersejarah menuju pendaratan di bulan.

Mata Indigo

очи индиго •

KOSMONAUT TIBA di Arnack pada 27 Maret 1968. Tim mereka terdiri dari tujuh anggota kru untuk Misi 3 dan seterusnya, termasuk Semyon, Stepan, dan cadangan. Lev menjabat sebagai kapten. Kru Misi 2 tetap di Zirnitra, karena mereka tidak perlu berlatih di Inggris.

Lev menghela napas berat. Itu merupakan perjalanan yang panjang. Pelayaran dari Bumi ke luar angkasa hampir instan, tetapi perjalanan dari UZSR ke Inggris terasa seperti berlangsung selamanya. Termasuk



transfer pesawat, butuh waktu lebih dari sehari. Meskipun Lev dan Irina sudah terbiasa melakukan perjalanan internasional, jet lag masih membebani mereka, dan anggota tim lainnya juga kelelahan. Bahkan agen Kru Pengantaran yang biasanya robotik pun tampak kelelahan.

Seorang wanita pirang menunggu mereka di pintu keluar pesawat. Dia bersinar dengan pesona tertentu, dan kartu ID ANSA tergantung di lehernya. "Selamat datang!" dia dipanggil. "Lama tak jumpa."

Lev dan Irina mengenalinya sebagai Penjual Jennifer dari Kantor Informasi Publik ANSA. Dia menemani Bart dan Kaye ke Pameran Abad ke -21. Sekarang dia adalah pemandu resmi kosmonot, dan kehadirannya memperjelas satu hal: Mereka akan melakukan pekerjaan humas.

Jennifer menyapa seluruh tim dan segera turun ke bisnis. "Ini kesepakatannya. Arnack menggunakan ini untuk mempromosikan pesan global tentang kerja sama internasional."

Menyadari keterkejutan para kosmonot—karena mereka tidak terbiasa dengan hubungan masyarakat ala Inggris—Jennifer menjelaskan pentingnya kampanye tersebut. Warga Arnack tidak senang



karena bangsa itu menyerahkan peran terpenting misi bulan kepada seorang kosmonot Zirnitran setelah menggelontorkan sejumlah besar uang pembayar pajak untuk pengembangan luar angkasa. Sangatlah penting bagi Inggris untuk mempromosikan gagasan bahwa pengembangan ruang angkasa memperkaya dunia dan merupakan langkah menuju perdamaian dan kemakmuran bagi semua orang .

"Aku tahu kita memberikan alasan kepada orang-orang," kata Jennifer dengan tawa kering, "tetapi jika mereka terus membuat bau, kita bisa mengucapkan selamat tinggal pada seluruh program luar angkasa. Kita semua harus memainkan peran kita, jika Anda tidak keberatan."

Tekanan dalam tatapannya tidak dapat disangkal, tetapi dia berbicara dengan hormat. Rupanya, dia ingin terlihat rendah hati kepada tamu asing; Lev sepertinya ingat dia memanggil Bart dan Kaye dengan lebih blak-blakan.

Menurut Jennifer, sekitar 3.000 jurnalis di Inggris meliput Proyek Soyuz. Sebagian besar ingin menampilkan proses secara positif. Tetap saja, ini bukan UZSR. Tidak ada sensor, jadi beberapa jurnalis muckraking memang ingin menggali informasi atau



menyerang usaha tersebut. UZSR yang tertutup dan tertutup adalah target sempurna bagi mereka.

Zirnitra telah memasuki pengembangan koperasi dengan sukarela, tetapi negara memainkan kartunya dengan sangat hati-hati. Ketika kelompok Bart dan Kaye telah mencapai Sangrad untuk pertemuan bersama, pers hanya meliput acara penyambutan di bandara. Warga biasa tidak tahu di mana pertemuan bersama diadakan, apa yang mereka liput, atau bagaimana mereka pergi.

Tim kosmonot, di sisi lain, dapat mengakses risalah rapat. Mereka tahu masa tinggal dua minggu telah berjalan sebagaimana mestinya dan bahwa teknisi Inggris telah kembali ke rumah untuk menjalankan inspeksi desain dan spesifikasi dasar. Irina dan Lev sangat lega mengetahui bahwa pertemuan telah berakhir tanpa bentrokan besar.

Lev menyesali bahwa Bart, Kaye, dan tim mereka pada dasarnya ditahan di bawah tahanan rumah di Zirnitra, tanpa pilihan nyata selain menerima pembatasan. Tapi karena mereka mendapatkan akses ke rahasia negara, mungkin pengawasan terus-menerus lebih aman—jika tidak, mereka berisiko dicap sebagai mata-mata.



Ketika Lev dan timnya tiba di lobi bandara, mereka disambut oleh kilatan kamera dan sorakan dari orang-orang yang datang untuk menyambut mereka. Polisi juga menahan sekelompok kecil pengunjuk rasa yang membawa plakat yang menunjukkan ketidaksetujuan mereka terhadap proyek bersama dan pembangunan ruang secara umum.

Irina menatap para pengunjuk rasa, lalu berputar ke arah agen Delivery Crew. "Jika seseorang melakukan itu di rumah, itu akan langsung masuk penjara, kan?"

Agen itu mengangguk.

"Betapa baiknya polisi di sini," gumam Irina. Melihat plakat yang bertuliskan "GO HOME VAMPIRE!" , dia mendecakkan lidahnya.

"Jangan mainkan permainan mereka," Lev memperingatkannya. "Kau hanya akan membuat mereka marah."

Dia cemberut.

"Besok, kami akan berbicara dengan tim Anda tentang berurusan dengan media," kata Jennifer kepada mereka. "Tidak seperti UZSR, Inggris tidak mengontrolnya. Tabloid seperti Arnack News dapat menyebabkan kerusakan yang nyata."



"Oh? Sungguh, kita mungkin harus berterima kasih kepada mereka," kata Lev.

Irina terkikik. "Untuk penjualan, maksudmu? Jika ada, mereka harus berterima kasih kepada kami .

Jennifer memiringkan kepalanya dengan bingung. "Apa maksudmu, 'terima kasih'?"

"Eh, tidak apa-apa. Lupakan saja," jawab Lev.

Ketika dia dan yang lainnya menerbitkan Howling at the Moon , mereka tahu Arnack News akan melompat ke isinya. Para kosmonot telah menggunakan kertas itu untuk menyebarkan buku mereka ke seluruh dunia. Itu, tentu saja, sangat rahasia.

Meninggalkan bandara, para kosmonot naik bus. Pusat Pesawat Luar Angkasa Berawak Marseille Baru berjarak sekitar tiga puluh menit.

Angin Inggris terasa lebih lembut daripada angin Zirnitra, dan rona merah yang indah menutupi langit saat matahari sore meleleh ke laut. Ini adalah pertama kalinya kosmonot mana pun selain Lev dan Irina melihat Arnack dengan mata kepala sendiri, dan



tim tidak bisa menahan melongo. Beberapa belum pernah menyaksikan matahari terbenam di atas lautan, menghabiskan hidup mereka di wilayah utama UZSR yang terkurung daratan.

Matahari terbenam di lautan bukanlah satu-satunya yang mereka lihat untuk pertama kalinya. Ada gedung-gedung bertingkat di mana-mana. Papan reklame berdiri berdampingan, dan mobil yang tak terhitung jumlahnya memadati jalanan. Inggris adalah definisi dari "ramai", penuh sesak dengan komoditas dan produk. Kemakmuran ini mengejutkan para Zirnitrans, yang berasal dari negara yang bahkan makanan pun langka.

Jennifer menyerangai pada kosmonot yang bermata lebar, yang dipenuhi rasa ingin tahu. "Di luar tugasmu, kamu bebas menikmati kota sesukamu."

"Yeah!" teriak Semyon, siap bermalam di kota.

Mengetahui betapa gaduhnya "keluar malam" bagi Semyon, Lev harus menarik peringkat. "Saat seseorang mengetahui bahwa Anda seorang kosmonot, itu akan menimbulkan keributan," katanya. Selain itu, agen Delivery Crew masih mengawasi mereka di Inggris. "Simpan kesenangan sampai kita terbiasa dengan Arnack, oke?"



"Kami akan pulang sebelum itu terjadi," gumam Semyon, mengempis saat kenyataan menghantamnya.

Tidak ada yang bisa melakukan perjalanan antara Inggris dan UZSR dengan mudah. Arnack hanya mengizinkan kosmonot tinggal dalam waktu lama sebagai kasus khusus, yang pada dasarnya mengklasifikasikan mereka sebagai diplomat. Namun, Lev berpegang pada harapan samar bahwa, jika hubungan kedua negara membaik dalam Proyek Soyuz, hubungan diplomatik mereka secara keseluruhan mungkin akan melakukan hal yang sama.

Saat bus melaju di sepanjang jalan pesisir menuju kota New Marseille, tim kosmonot praktis penuh antisipasi. Mereka tidak sabar untuk melihat pusat pengembangan ruang angkasa Arnackian.

Jennifer memotong obrolan mereka, menyampaikan peringatan. "Saya tahu banyak orang menyambut Anda di bandara, tetapi Dengarkan—Anda akan pergi ke markas ANSA, episentrum program luar angkasa, dan tempat di mana api persaingan berkobar paling panas. Banyak orang terkesima dengan gagasan bahwa orang pertama di bulan adalah Zirnitran." Dia melirik Lev.

Dia mengangguk, mengerti. "Kami tahu itu masuk."



"Jika saya adalah warga negara Inggris, saya akan sangat membenci saya," sela Irina. "Di bandara, kami bahkan melihat pengunjuk rasa yang tidak tahan memikirkan vampir di kru. Kefanatikan itu sangat dalam, bukan?"

"Um ... Yah, tidak ada yang perlu dikhawatirkan," jawab Jennifer. "Segalanya benar-benar membaik dalam ANSA. Saya sendiri dulu memiliki sikap anti-vampir, tetapi sekarang saya melihat mereka sebagai teman dan sekutu."

"Bagaimana dengan orang di luar ANSA?"

Jennifer mengernyit mendengar pertanyaan lanjutan Irina. "Di kota? Nah, lihat. Saya sangat menyarankan manusia untuk menghindari Moonlight District." Dhampir Marseille baru tinggal di sana, dan selama bertahun-tahun, itu menjadi semakin kumuh. Manusia biasa tidak mendekatinya.

Namun, Irina penasaran dengan rumah orang-orang yang dianggapnya sesama spesies. "Apakah tidak apa-apa jika aku pergi?"

"Hm ... Anda mungkin akan diterima, tapi saya tidak bisa memastikannya," aku Jennifer. "Aku tidak cukup tahu tentang pemikiran anti-Zirnitran di antara para dhampir."



Vampir itu mendesah kecewa. "Bagus."

"Aku perlu memberitahumu satu hal penting lagi, Irina." Nada Jennifer tiba-tiba berubah tegas. "Sebuah kelompok bernama Solar Flare Club menargetkan para dhampir. Sangat penting bagi Anda untuk menghindari area yang tenang dan tidak berpenghuni setelah matahari terbenam."

"Tapi vampir itu nokturnal," kata Irina. "Kurasa tidak masalah kemana kita pergi. Kita tidak akan pernah punya tempat untuk disebut rumah."

"Kalau mau jalan-jalan, kasih tahu saya saja," kata Lev.

Dia meletakkan kepalanya di tangannya dan menatap ke luar jendela. "Tidak apa-apa. Saya tidak akan pergi kemana-mana."

Lev merasa berkonflik. Dia telah melihat banyak laporan berita tentang pengembangan koperasi menggambarkan ruang angkasa sebagai tempat di mana umat manusia dapat benar-benar hidup tanpa batas. Selain itu, baik Inggris maupun UZSR sama-sama menggalang dukungan untuk perdamaian dunia. Kampanye itu sendiri terpuji, tetapi tidak menyentuh konflik antara manusia dan Nosferatu. Memasukkan Irina dan pendukung



dhampirnya dalam Proyek Soyuz adalah simbolis, tidak lebih dari isyarat menuju rekonsiliasi; tidak ada rencana konkret untuk memperbaiki hubungan. Namun bahkan Lev tidak yakin apa yang bisa dilakukan, yang membuatnya hanya menonton konflik yang terjadi di berita.

Ketika bus kosmonot mencapai Pusat Pesawat Luar Angkasa Berawak, petugas keamanan ANSA menahan kerumunan besar jurnalis yang menunggu mereka. Tujuh kosmonot turun dan memasuki gedung utama fasilitas itu. Semua lima puluh dua anggota tim astronot Inggris menunggu mereka di dalam. Mereka berbaris untuk menarik perhatian, jelas ingin membuat media terkesan.

Nathan Louis, kepala fasilitas pelatihan astronot, melangkah maju. Tinggi dan perawakannya kira-kira sama dengan Lev, tetapi dia memiliki sikap komandan pasukan khusus dan martabat yang sepadan.

"Selamat datang di Pusat Pesawat Luar Angkasa Berawak," katanya dengan suara rendah, mengamati para kosmonot dengan seringai percaya diri.

Lev melangkah maju atas nama Zirnitrans. "Kami merasa terhormat bertemu dengan Anda."



Nathan mengulurkan tangannya yang kasar. Lev dengan senang hati menerimanya—hanya saja tangannya sendiri terjebak dalam cengkeraman yang menghancurkan dan mirip vise. Tatapan tajam Arnackian tidak pernah meninggalkan Lev, dan pesannya jelas. Senyumnya untuk foto-foto itu. Di belakangnya ada seorang pria yang belum siap menyambut Zirnitran, terutama yang telah menerima peran kapten pendaratan di bulan melalui politik.

Lev balas tersenyum, kekuatannya sendiri berdenyut melalui cengkeramannya saat matanya menyampaikan tekadnya. Saya tahu apa yang kau rasakan. Saya bersedia. Tapi saya tidak akan menyerahkan kursi saya di pendaratan bulan.

Para jurnalis yang berkumpul tidak tahu bahwa bentrokan antara dua pemimpin yang berapi-api ini sedang terjadi. Mereka dengan gembira mengambil foto saat kedua rival berjabat tangan untuk mengonfirmasi kolaborasi di masa mendatang.

Ketika acara pers resmi berakhir dan para jurnalis pergi, barisan lima puluh dua astronot kembali berhadapan dengan tujuh kosmonot. Tekanan hampir membuat Lev kewalahan, tetapi dia berdiri tegak sambil mengamati setiap anggota tim Inggris.



Para astronot umumnya lebih tua dari kosmonot, dan ekspresi mereka berbeda. Beberapa tersenyum pada Lev, tetapi sebagian besar mengamati dia dan timnya dengan mata hati-hati. Aaron Fifield memiliki kesan seorang militer yang sedang menjalankan tugas; dia tidak tampak seperti orang yang ditemui Lev dan Irina saat tur sebagai duta niat baik.

Di ujung barisan astronot adalah pria dan wanita dhampir. Keduanya tampak seusia Lev, dan wanita itu memiliki warna rambut kelabu tua yang unik. Dia pastilah pendukung Irina. Dia bahkan tidak melirik Lev; dia hanya memperhatikan Irina.

Berbagai emosi berputar-putar di antara para astronot. Tidak diragukan lagi bahwa masing-masing dari lima puluh dua orang itu datang ke ANSA dengan motivasi unik dan menjalani pelatihan yang menegangkan, pandangan mereka tertuju pada pendaratan di bulan. Hal itu membuat beberapa orang tidak dapat menerima bahwa Lev dan Irina telah dipilih untuk misi tersebut semata-mata berdasarkan pencapaian mereka di masa lalu dan keinginan pemerintah mereka. Sikap setiap astronot terhadap UZSR dan vampir seperti Irina juga memengaruhi pandangan mereka; jelas dari wajah mereka.



Lev tahu satu hal secara naluriah: Tidak mungkin bergaul dengan setiap astronot.

Setelah keheningan singkat, Nathan berbicara atas nama para astronot, dengan nada yang kasar. "Baiklah, semuanya, izinkan saya memulai dengan menjelaskan satu hal: Ini bukan Persatuan Zirnitra. Demi disiplin, Anda akan melakukan hal-hal seperti kami melakukannya. Itu berarti kami akan menggunakan nama depan satu sama lain... dan kami tidak ingin ada rahasia. Kami akan melakukan perjalanan melalui ruang angkasa bersama untuk waktu yang lama, saling membantu dan bekerja sama untuk memperbaiki masalah. Kepercayaan akan menjadi yang terpenting. Jika Anda menunjukkan tanda-tanda bahwa Anda kurang memiliki keterampilan untuk melaksanakan tugas Anda, kami akan melaporkannya kepada atasan kami. Bayangkan menghabiskan semua uang ini hanya untuk menabrak bulan! Mustahil. Kami tidak menampilkan pertunjukan terburuk dalam sejarah. Sekarang, kita semua setuju dengan intinyadari Proyek Soyuz. Ini adalah kesempatan besar bagi mantan saingan untuk bersatu dan bagi manusia dan vampir untuk bekerja sama. Tapi saat salah satu dari kita mengacau, itu akan langsung



keluar jendela. Nathan tidak berbasa-basi, tetapi ia berterus terang.

"Aku mengerti apa yang kamu katakan. Saya setuju." Lev tersenyum percaya diri. "Kami tidak mengerti bagaimana menggunakan komputer Anda atau mengemudikan modul bulan Anda. Itulah mengapa kami berdiri di hadapan Anda hari ini. Saya akan jujur — selama misi kami, semua perjalanan ruang angkasa yang dibutuhkan oleh Irina atau saya sendiri adalah tubuh yang kuat, pikiran yang teguh, dan kemampuan untuk menavigasi pendaratan parasut. Saya yakin Anda semua mempelajarinya dari buku yang muncul baru-baru ini, jadi saya sepenuhnya mengerti bahwa Anda mungkin meragukan kemampuan kami."

Beberapa astronot tampak terkejut dengan kejujuran Lev.

"Namun, setelah penerbangan kami, kami tidak menghabiskan hari-hari kami hanya dengan mengamati bintang. Kami terus mengikuti program pelatihan yang ketat sehingga kami dapat memahami dan mengemudikan pesawat ruang angkasa kami yang terus berkembang. Itu saja masih jauh dari cukup, jadi kami di sini untuk belajar. Setiap kosmonot dalam



kelompok ini datang untuk memperoleh keterampilan untuk mencapai tujuan kita bersama."

Saat dia selesai berbicara, sejumlah wajah astronot tampak kurang bermusuhan. Bahkan Jennifer tampak terkesan. Mungkin mereka mengira para Zirnitrans akan menolak untuk mengakui kelemahan mereka sendiri, alih-alih mengangkat kepala mereka dengan kesombongan yang keras kepala. Pada saat itu, Irina dan kosmonot lainnya segera memperkenalkan diri. Mengikuti teladan Lev, mereka dengan rela mengakui perjuangan mereka sendiri. Semakin banyak permusuhan di ruangan itu menghilang.

Konon, beberapa astronot masih memandang Irina dengan kedengkian dan ketidakpercayaan. Mereka mungkin menganggap memalukan bahwa salah satu anggota kru dalam misi pendaratan di bulan adalah seorang Zirnitran, seorang wanita, dan seorang vampir. Untungnya, Irina tidak perlu menjalin persahabatan yang kuat dengan semua astronot. Dia hanya membutuhkan pengertian dan penerimaan rekan kru Nathan, dan Lev meragukan pemimpin yang mewakili astronot akan rentan terhadap bias atau kebencian yang tidak masuk akal. Dia melirik Irina, yang terlihat angkuh seperti biasa.



Saat para kosmonot selesai memperkenalkan diri, Lev menghadap tim Nathan dan membuat pernyataan akhir. "Astronot dari Inggris! Saya, Lev Leps—kapten misi terakhir Proyek Soyuz, dan kosmonot yang pertama kali akan menginjakkan kaki di permukaan bulan—percaya bahwa kami akan mencapai tujuan kami!"

Pipi Nathan berkedut, dan sudut mulutnya meringkuk membentuk seringai tebal.

Kata-kata Lev membuatnya sangat jelas bahwa dia tidak bermaksud untuk menolak posisinya, yang dia harap akan memancing kemarahan para astronot dari Irina. Terlepas dari pernyataannya yang menantang, menjadi yang pertama tidak berarti apa-apa baginya. Dia merasa pendaratan di bulan akan menjadi pencapaian bagi Bumi secara keseluruhan, bukan satu negara pun. Sebenarnya mengatakan itu hanya akan membuatnya tampak tidak bijaksana.

Tidak ada kandidat kapten pendaratan di bulan yang akan menyenangkan seluruh dunia. Akan selalu ada semacam kesal. Sebagai pria yang dipilih untuk tugas itu, satu-satunya pilihan Lev adalah menjadi tipe orang yang pantas namanya tercantum dalam buku sejarah.



Kalau saja Mikhail masih hidup.

Pikiran itu terkadang terlintas di benak Lev. Mikhail adalah pria yang luar biasa dengan keterampilan yang tak tertandingi; Lev curiga dia bahkan akan memenuhi standar astronot. Tapi Mikhail telah meninggal, jadi Lev harus meniru temannya dan menjadi kosmonot yang sangat terampil dengan jiwa yang penuh gairah. Mikhail telah mempercayakan hasrat dan ambisinya kepada Lev, dan Lev bertekad untuk melakukan keadilan dengan mendarat di bulan.

Setelah pidato singkat Lev, tim dibubarkan, dan para astronot berangkat untuk menyelesaikan tugas lainnya. Tidak ada pesta penyambutan. Perintah Nathan sudah jelas: "Kita akan membangun ikatan melalui pelatihan." Lev suka berteman sambil minum-minum, tetapi persahabatan bukanlah tujuan utama mereka, jadi dia tidak keberatan dengan keputusan Nathan. Dia berharap mereka akan bersulang bersama begitu mereka semua berada di halaman yang sama.

Jennifer memimpin para kosmonot dalam tur ke Manned Spacecraft Center. "Sebagian besar pelatihan astronot berlangsung di sini," katanya kepada mereka. "Di sinilah sebagian besar peralatan



penelitian penerbangan luar angkasa berawak kami berada."

Fasilitas tersebut berisi ruang pengujian pakaian luar angkasa, laboratorium makanan luar angkasa, dan bahkan area terbuka yang luas untuk mensimulasikan luar angkasa. Jennifer menggambarkannya tanpa ragu, memberikan semua jenis informasi yang akan disimpan UZSR.

"Basis pengembangan modul bulan, komputer, dan roket ada di tempat lain di Arnack," pungkasnya.

"Apakah Bart dan Kaye bekerja di sini?" tanya Irina.

"Mereka melakukannya sampai beberapa tahun yang lalu," jawab Jennifer. "Tapi saya tidak mengawasi mereka sekarang. Mereka dipinjamkan ke lembaga teknis agak jauh. Mereka akan bolak-balik antara sana dan UZSR."

Bahu Lev dan Irina merosot. Mereka berharap untuk mengejar ketinggalan dengan teman-teman mereka, tetapi Lev mencoba untuk melihat sisi baiknya. "Hei, kita menuju ke bulan menggunakan komputer yang mereka gunakan. Kami pasti akan bertemu mereka lagi."



"Poin bagus." Irina mengangguk, lalu berputar menghadap Semyon dan yang lainnya. "Sebaiknya kalian semua bekerja seperti hidup kalian bergantung padanya. Pastikan misi terakhir diluncurkan, apakah Anda mendengar saya ?!"

"Cih. Selalu tinggi dan perkasa, bukan begitu, Tuan Putri?" Semyon menggaruk bagian belakang kepalamanya. Tetap saja, matanya berapi-api saat dia menambahkan, "Kami akan melakukan bagian kami. Jangan khawatir."

Kosmonot lainnya mengangguk, ekspresi mereka tegas dan percaya diri.

Ketika rombongan selesai berkeliling Manned Spacecraft Center, Jennifer bertanya kepada Lev tentang makan siang. "Jika kamu ingin makan di luar, aku bisa memesan tempat yang sepi."

Lev berterima kasih atas tawaran itu, mengingat perjalanan panjang yang dia alami, tetapi dia jujur ingin makan sesuatu yang sederhana di dekatnya dan membiasakan diri dengan fasilitas itu secepat



mungkin. Irina dan yang lainnya merasakan hal yang sama, jadi Lev memberi tahu Jennifer bahwa kafetaria staf akan baik-baik saja.

Jennifer sangat terkejut, dia tidak mempercayai telinganya. "Kantin staf? Meskipun kamu bisa makan di mana saja dengan program luar angkasa?" Dalam keadaan seperti itu, dia memberitahunya, banyak astronot lebih suka steak kelas A. Budaya mereka memang berbeda.

Meski demikian, Jennifer memimpin para kosmonot ke kafetaria. "Irina, kami berbicara dengan staf sebelumnya, jadi kamu bisa memesan dari konter mana pun yang kamu suka."

"Hm? Uh, baiklah," gumam Irina, bingung.

Apakah makan siang akan berbeda karena Irina adalah seorang vampir? Lev tidak begitu mengerti. Sebelum dia bisa bertanya, Jennifer mengantar mereka ke kafetaria. Memberitahu mereka bahwa dia akan datang mengambilnya nanti, dia pergi untuk melakukan pekerjaan lain.

Saat para kosmonot masuk, mereka melihat sendiri apa yang dimaksud Jennifer: Ada penghitung terpisah untuk manusia dan dhampir.



Irina meringis. "Mereka bahkan tidak berusaha menyembunyikannya. Saya kira itu setidaknya membuat segalanya lebih mudah untuk dipahami."

Lev melihat sekeliling kafetaria. Tidak ada penghalang fisik, tapi manusia dan dhampir duduk terpisah, seolah-olah ada tembok tak terlihat yang berdiri di antara mereka. Pemandangan itu membingungkan para kosmonot, tetapi mereka tidak ingin menghalangi pengunjung lainnya.

"Sebaiknya kita pesan saja," kata Lev.

"Um, permisi!" sebuah suara energik berteriak dari belakang mereka.

Para kru berbalik, kaget, dan menghadapi seorang gadis dhampir dengan rambut kelabu tua—yang sama yang berdiri di antara para astronot yang mereka temui sebelumnya. Mata merahnya yang terpesona terkunci pada Irina.

"Senang bertemu kalian semua!" dia menangis. "Saya Odette Felicette. Saya telah ditunjuk sebagai cadangan Irina Luminesk!" Dia menerjang ke arah Irina, tampaknya mengabaikan ruang pribadi vampir itu.



Irina melangkah mundur. "Er... Ini, um... senang bertemu denganmu."

Odette kembali ke kosmonot lainnya. "Loket manusia dan dhampir terpisah karena selera kita berbeda," lanjutnya dengan suara ceria. "Memang, itu sebagian karena kefanatikan pada satu titik — tapi itu sudah membaik! Sayang sekali kedua balapan hanya duduk terpisah secara otomatis. Ngomong-ngomong, apakah kalian butuh bantuan? Bagaimana kalau aku membantumu?" Dhampir adalah kekuatan alam yang nyata.

"Ehm, tentu. Terima kasih," jawab Lev.

"Besar!" Odette berseri-seri seperti sinar matahari. "Ke sini!"

Kesan pertama Lev adalah bahwa Odette sama sekali tidak seperti astronot lain yang mereka temui sejauh ini; dia sama sekali tidak menyendiri. Dia bisa melihat mengapa mereka memilihnya sebagai cadangan Irina.

Membawa nampan mereka, para kosmonot mengikuti Odette ke sebuah meja yang pada dasarnya terletak di "dinding" antara bagian kafetaria manusia dan dhampir. "Kita bisa makan di mana pun kita mau, tapi saya memilih wilayah netral," katanya sambil tertawa.



Semua orang di kafetaria telah melihat para kosmonot masuk dan membicarakannya di antara mereka sendiri, tetapi tidak ada yang benar-benar mendekati tim Lev. Dengan demikian, kantin segera kembali sunyi.

Semua kosmonot telah memilih untuk mencoba hidangan yang belum pernah mereka lihat di Zirnitra. Lev memakan cabai pedasnya sementara Odette menjilat Irina.

"Kamu adalah pahlawanku," gadis dhampir itu memberitahunya. "Kamu adalah alasan utama aku menyadari bahwa bukan manusia bisa pergi ke luar angkasa!"

Irina tampak malu saat menyeruput sup okranya. "Oh. Benar-benar? Itu hebat."

Tiba-tiba, Odette merendahkan suaranya. "Ngomong-ngomong, semua hal di Howling at the Moon tentang kamu menjadi subjek tes... Apa itu benar?"

"Itu," kata Irina sederhana.

"Ya Tuhan!" Odette berseru, matanya melebar seperti piring.



"Er... bagaimana kamu bergabung dengan ANSA, jika kamu tidak keberatan aku bertanya?" Suara Irina dingin dan jauh.

Odette tersentak, lalu merosot meminta maaf. "Aduh, maaf sekali! Biar saya jelaskan."

Dia menguraikan sejarah dan kariernya. Dia memasuki angkatan udara karena dia menyukai ruang angkasa dan langit sejak dia masih muda. Sayangnya, program luar angkasa Inggris mengharuskan astronot memiliki pengalaman sebagai pilot jet tempur; perempuan secara resmi dilarang dari peran itu. Karena Odette adalah seorang dhampir, dia menyerah untuk menjadi bagian dari program luar angkasa dan pada dasarnya puas hanya dengan bisa terbang.

Setelah peluncuran Irina, situasi berubah, dan pemerintah memerintahkan angkatan udara untuk mempertimbangkan wanita dan dhampir untuk misi luar angkasa. Impian Odette untuk berlatih sebagai astronot akhirnya menjadi kenyataan. Setelah proses seleksi yang melelahkan, dia masuk ke tim.

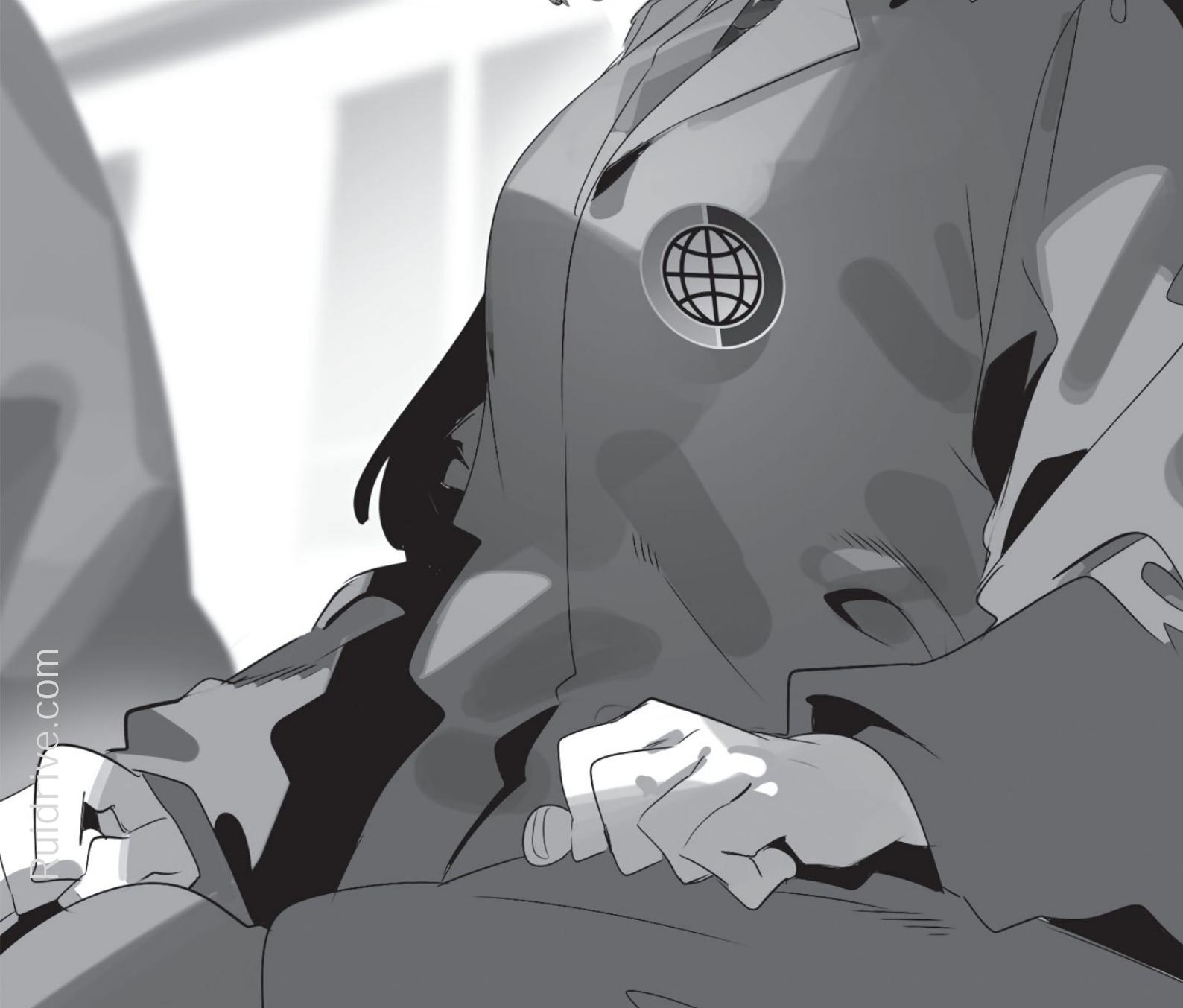
Pada saat dia selesai berbicara, mata Odette berkaca-kaca dengan ingatan akan jalan panjang dan sulit yang telah dia lalui. "Aku tahu aku dipilih sebagai pendukung Irina karena aku seorang dhampir. Saya



pasti tidak memiliki prestasi sebelumnya. Orang-orang menyebutnya perlakuan khusus dan menghina saya, tetapi saya tidak dapat meluruskannya — persis seperti itu. Hal yang sama berlaku untuk dhampir pria tim astronot, jelasnya. Dia merasa canggung dipilih sebagai cadangan karena dia termasuk spesies vampir.

Irina sepertinya ingin mengatakan sesuatu, tapi dia hanya menghela nafas kecil.

Odette mengangkat kepala. "T-tolong jangan salah paham! Saya berada di puncak tim kami dalam hal keterampilan. Manusia tidak akan pernah menerima kami jika kemampuan dan pelatihan kami tidak maksimal." Wajahnya menjadi bermasalah saat dia melanjutkan. "Tapi ketika saya memikirkan ekspresi Nathan ketika dia menunjuk saya sebagai cadangan Irina...Saya hanya tahu pemerintah menekannya untuk melakukannya. Saya merasa tidak enak tentang itu.





Mereka akan mendarat di bulan bersama jika semuanya berjalan sesuai rencana, tapi Lev tidak tahu orang seperti apa Nathan itu. Dan, seperti yang dikatakan orang Arnackian itu sendiri, kepercayaan sangat penting dalam penerbangan luar angkasa yang panjang. "Odette, maukah kamu memberitahuku sedikit tentang Nathan Louis?"

Lebih dari senang untuk membantu, Odette menggambarkan Nathan sebagai pilot pesawat tempur jadul, tipe orang yang tangguh pada dirinya sendiri seperti pada orang lain. Banyak astronot telah pergi ke luar angkasa di bawah kepemimpinannya sebagai kepala fasilitas pelatihan astronot. Jika keterampilan atau keahlian piloting secara resmi diberi peringkat, Nathan akan dengan mudah bersaing untuk posisi pertama atau kedua. Dia adalah seorang patriot yang mendapatkan kepercayaan dari orang-orang baik di atas maupun di bawahnya. Memang benar dia belum mengunjungi luar angkasa, tapi hasil simulatornya luar biasa; tidak ada yang meragukan kemampuannya untuk berhasil.

"Subjektif, saya tahu, tapi itu pendapat saya tentang dia," simpul Odette.



Sejauh menyangkut reputasi, Nathan sempurna. Lev mau tidak mau melihatnya dipotong dari kain yang sama dengan Mikhail. Jika suami Roza selamat, dia mungkin akan menjadi Nathan Louis versi Zirnitran.

"Dia memilih dirinya sendiri untuk pendaratan di bulan, kan?" tanya Irina.

Odette mengangguk, merendahkan suaranya. "Nah, itu kejutan. Bukan hanya untuk saya, tetapi untuk semua orang . Nathan tidak pernah berbicara tentang mimpi tentang ruang atau bulan, dan saya tidak pernah melihatnya sebagai tipe orang yang mengejar ketenaran atau kejayaan. Tidak ada yang mengeluh ketika dia mengajukan diri—kita semua ingin dia pergi. Hanya saja, yah... Dia tampaknya sudah melewatinya sekarang, tapi dia menentang Proyek Soyuz pada awalnya.

"Kami para kosmonot hanya berharap dapat bergaul dengan rekan-rekan Arnackian kami," kata Lev ragu.

Odette tampak lega, namun menyesal. "Namun, tidak ada orang di pihak kami yang menyambut Anda dengan tangan terbuka."

"Kita tahu."



"Yah, meski mereka tidak bersikap lunak padamu, para astronot bukanlah pengganggu. Anda akan mendapatkan rasa hormat mereka jika Anda memiliki apa yang diperlukan. Odette mengangguk. "Mereka akan mengesampingkan perasaan mereka."

"Senang mendengarnya. Itu berarti kita hanya harus fokus sepenuhnya untuk mengasah keterampilan kita. Benar, Irina?"

"Mm-hmm. Kami punya banyak waktu. Kami akan membuat semuanya bekerja."

Odette menghadap Irina dengan tatapan serius. "Saya tidak berpikir sedetik pun bahwa saya akan pergi ke bulan. Lagi pula, itu berarti Anda tidak lagi menjadi kru. Saya akan mengajari Anda semua keterampilan dan pengetahuan saya! Tolong, raih mimpimu—pergi ke bulan bersama Lev!"

Jantung Lev hampir berhenti.

"Ssst!" Irina menutup mulut Odette dengan panik. "Jangan bicara tentang mimpi itu! Apakah kita jelas?

Odette tergagap setuju, tapi Irina terlambat memarahinya. Permohonan keras gadis dhampir itu menarik perhatian seluruh kafetaria, dan Lev



mendapati dirinya berada di ujung penerima tatapan Irina yang memerah.

Dia berdehem dan fokus lagi pada cabainya, berusaha mengabaikan seringai Semyon dan yang lainnya. Kata-kata Roza terngiang di kepalanya. "Impian Irina adalah pergi ke bulan bersamamu . "

Seluruh dunia tahu itu. Jika misi terakhir Project Soyuz berjalan, mimpiya pada dasarnya akan menjadi kenyataan, meskipun mereka tidak akan menginjakkan kaki di bulan untuk pertama kalinya bersama. Jadi mengapa Irina dengan panik menghindari topik itu jika ada yang menyentuhnya? Bukankah dia ingin berpartisipasi dalam pendaratan di bulan? Apa artinya semua itu?

Lev begitu sibuk dengan kekhawatirannya sehingga cabainya—yang seharusnya pedas dan enak—kehilangan rasa sama sekali.

Para kosmonot berpisah dengan Odette setelah makan malam, lalu bertemu Jennifer dan naik bus ke akomodasi mereka. Tujuan mereka adalah lingkungan



yang baru dikembangkan di distrik berbukit dekat Manned Spacecraft Center. Area itu tertata rapi dengan rumah-rumah, masing-masing dengan taman yang luas.

"Kalian semua akan memiliki rumah sendiri," Jennifer mengumumkan dengan santai.

Semyon tidak percaya dengan apa yang didengarnya. "Mereka cukup ... mewah," katanya skeptis. "Mengapa kita mendapatkan perlakuan khusus seperti itu?"

"Rumah-rumah ini tidak biasa."

"Mereka tidak?"

"TIDAK. Kami berusaha menyediakan akomodasi yang setara dengan akomodasi astronot kami sendiri."

"Apa?!" dia menangis.

Kosmonot lain tampak sama terkejutnya, tetapi Jennifer memasang tatapan kosong dan bingung.

"Apakah, eh..." Semyon ragu-ragu. "Apakah kosmonot di sini kaya?"

Jennifer tertawa, lalu menjelaskan bahwa astronot Arnackian adalah pegawai ANSA, sebuah organisasi pemerintah. Itu berarti gaji mereka sama dengan pegawai negeri atau militer. Astronot biasanya hanya



mendapat bayaran berbahaya selama penerbangan luar angkasa, tetapi mereka menerima bonus karena tampil dalam kampanye iklan yang disponsori ANSA. Dan karena strategi humas Arnack adalah memperlakukan mereka sebagai bintang, tidak akan terlihat bagus jika mereka hidup dalam kemelaratan. Itu juga berlaku untuk kosmonot; pemerintah Inggris tidak ingin menimbulkan kesan bahwa mereka mengabaikan tamu mereka.

Lev mengangguk saat potongan-potongan itu menyatu di kepalanya.

"Pada catatan itu, seberapa baik kosmonot tampil di UZSR?" Jennifer bertanya, tiba-tiba penuh rasa ingin tahu.

"Hmm..." Lev memikirkan pertanyaannya, tidak ingin memberikan terlalu banyak. "Kami terbang untuk kehormatan bangsa kami, bukan uang atau ketenaran." Dia berhenti sejenak. "Nah, itu jalur resminya."

Lev sendiri benar-benar terbang untuk mencapai impian yang dia miliki sejak kecil. Begitu dia menjadi kosmonot, matanya tertuju pada bintang-bintang saat dia mengejar bulan. Dia tidak bisa berbagi perasaan



yang tepat dengan Jennifer, tetapi dia merasa dia setidaknya menangkap maksudnya.

"Kehormatan bangsamu, ya?" dia terkekeh, mengedipkan mata. "Saya mendengar Anda keras dan jelas."

Ketika mereka mencapai tempat tinggal baru para kosmonot, tim pensiun untuk beristirahat, mengakhiri hari kerja pertama mereka. Rumah Lev dan Irina berada di seberang jalan satu sama lain di ujung komunitas.

Sebelum Irina masuk, Lev berteriak, "Jika latihan siang hari menjadi terlalu berat, segera beri tahu aku!"

Irina peka terhadap sinar matahari, tapi akan terlalu sulit untuk menjadwalkan latihan malam mandiri untuknya. Mereka malah memfokuskan pelatihannya pada latihan di dalam ruangan. Dia menghabiskan banyak waktu dengan manusia sekarang, dan dia lebih sering terjaga di siang hari, jadi dia bisa menahan panas dan sinar matahari dengan lebih baik. Tetap saja, berlatih saat matahari paling terang menjadi beban baginya.

"Aku mungkin akan baik-baik saja," gumamnya. "Selamat malam."



Lev tidak bisa tidak memperhatikan melankolis di matanya. Apakah sesuatu telah terjadi? Memikirkan kembali, dia menyadari dia tidak berbicara sepiatah kata pun sejak kafetaria. Saat hatinya bergerak, dia memanggil sekali lagi. "Hai! Tunggu sebentar."

Irina menoleh ke arahnya, wajahnya mengatakan dia sangat ingin masuk ke dalam.

"Apakah ini tentang mimpi? Impianmu?" Lev bertanya dengan sungguh-sungguh.

"Hah? Mengapa memunculkannya entah dari mana? Dia mengamatinya, curiga.

"Hanya saja... Nah, setelah kita meninggalkan kafetaria, sepertinya ada sesuatu yang mengganggumu."

"Yah, bukan itu." Penolakan Irina blak-blakan. Dia menyisir rambutnya dari bahunya dengan kesal, cahaya lampu jalan di dekatnya dengan jelas memperlihatkan telinganya yang runcing. Setelah beberapa saat, dia berkata, "Itu Odette."

"Apakah dia melakukan sesuatu?"

Saat Irina menatap Lev selanjutnya, wajahnya penuh kesedihan. "Saya dapat mengatakan bahwa dia jujur dan bersemangat. Dia akan menjadi astronot yang luar



biasa. Tapi betapapun terampil dan berbakatnya dia, kemampuan itu adalah nomor dua. Mereka memilihnya sebagai cadangan karena alasan politik, sebagai simbol rekonsiliasi rasial. Tidak masalah di mana Nosferatu berakar selama kita hidup di dunia yang diperintah oleh manusia. Kami akan selalu mengikuti keinginan prasangka mereka.

Kejujuran Irina mengingatkan Lev pada kata-kata yang dia ucapkan kepadanya tidak lama setelah mereka bertemu. "Vampir adalah Orang Bulan. Kami termasuk di sana, dan itulah mengapa kami ditindas di sini."

Irina belum mengenal dunia manusia saat itu. Bertahun-tahun telah berlalu sejak itu, dan manusia berteman dengannya saat itu. Tapi saat dia melakukan perjalanan, kebenaran pernyataannya ternyata mengejutkannya. Irina memainkan banyak hal di dekat dadanya, dan Lev bertanya-tanya bagaimana mata merahnya melihat dunia. Dia tahu bahwa, sebagai manusia, dia mungkin tidak akan pernah benar-benar mengerti.

Saat dia berdiri diam, tanpa kata, Irina melontarkan senyum canggung. "Maaf. Dengar, jangan khawatir tentang itu. Aku kasihan padanya, itu saja. Kita



memiliki hari besar besok—tujuan latihan baru, hal-hal baru untuk dipelajari. Seperti kata Nathan, yang bisa kami lakukan saat ini hanyalah pertunjukan terburuk dalam sejarah. Jika aku bagian dari itu, yah...vampir tidak akan pernah punya tempat untuk disebut rumah."

Lev tidak yakin Irina telah sepenuhnya menjelaskan perasaannya, tetapi dia tahu keinginannya untuk mencapai bulan itu tulus. Dia memutuskan untuk berhenti mencongkel dan malah melakukan yang terbaik di sampingnya. "Kami akan mengandalkanmu, Irina. Bagaimanapun juga, Anda adalah pilot kami."

"Kami akan mengandalkanmu dua kali lipat . Jangan biarkan mereka mencuri tempat dudukmu, Kapten!"

"Tidak dalam sejuta tahun. Kita akan pergi ke bulan bersama."

Dia mengulurkan tangan padanya. Irina mengulurkan jari-jarinya yang halus, dan mereka berjabat tangan. Tidak seperti jabat tangan yang mengungkapkan semangat Nathan yang berapi-api dan kompetitif, yang satu ini tegas dengan ikatan kepercayaan mereka. Lev merasakan gairah yang tersembunyi di balik kulit dingin Irina. Bayangan



masih menghantui ekspresinya, meski mungkin itu tipuan cahaya bulan.

Rumah Lev adalah bangunan bergaya yang dilengkapi dengan peralatan terbaru. Menyalakan televisi, dia membaringkan tubuhnya yang lelah di tempat tidurnya. Sebuah iklan bertema seputar pendaratan di bulan dimainkan, diikuti dengan melodi manis Lebah. Lev membuat zona keluar sampai wajahnya sendiri muncul di layar, mengejutkannya.

Itu adalah bagian dari segmen berita tentang pengembangan koperasi. Para penyiar sedang mendiskusikan program luar angkasa melalui rekaman Lev dan Nathan berjabat tangan di Manned Spacecraft Center, dan nada bicara mereka sangat kritis. "Apakah langkah-langkah untuk mencapai pendaratan di bulan ini benar-benar diperlukan? Bukankah kita hanya meminta UZSR untuk mencuri informasi rahasia?"

Di Zirnitra, tidak dapat diduga jika media menyerang keputusan negara secara terbuka. Menurut Lev, kritik



obyektif ini tampak lebih sehat—bukan karena itu membuatnya merasa lebih baik sebagai salah satu target laporan.

Gambar Irina muncul di layar. Ekspresinya kosong, jadi tidak ada cara untuk mengetahui apa yang dia pikirkan, tapi wajah jangkar itu tegas. "Banyak yang menentang keputusan untuk mengirim vampir Zirnitran pada misi pendaratan bulan daripada astronot Arnackian. Ada kemungkinan hal ini hanya akan merusak hubungan manusia-dhampir."

Melihat mereka mengkambinghitamkan Irina membuat Lev muak, dan dia mematikan televisi. Apa yang diketahui pembawa berita? Tak satu pun dari mereka yang pernah berbicara dengannya secara langsung.

Dia berharap Irina tidak menonton program yang sama di rumahnya sendiri. Saat pikirannya mengembara kembali ke ekspresi sedihnya sebelumnya, dia berjalan ke jendela dan membuka tirai. Kediaman Irina ada di luar.

"Hah?"

Irina duduk di kursi goyang di halaman depan rumahnya, menatap langit malam. Saat itu gelap, jadi Lev tidak bisa melihat wajahnya dari jarak sejauh ini. Namun, dia melihatnya mengangkat tangannya ke



arah bintang-bintang, dan cahaya biru berkelebat di antara jari-jarinya. Dia memegang kalung batu bulan generasi keluarganya telah diwariskan.

Irina tampak membisikkan sesuatu; Lev bertanya-tanya apakah itu puisi bulan. Rambutnya berkibar tertiuang angin malam, dan matanya yang merah berkilauan di bawah sinar bulan. Dengan kaca jendela di antara mereka, Lev merasa seolah sedang menonton sesuatu yang ilahi dan dunia lain.

Kemudian lagi, kita benar-benar hidup di dunia yang berbeda.

Manusia dan vampir menghuni Bumi yang sama, tetapi konflik masa lalu mereka telah membangun tembok di antara mereka. Mereka tidak bisa benar-benar memahami emosi satu sama lain. Itu mengganggu Lev. Dia merasakan kepedihan di lengan kirinya tempat Irina menggigitnya.

Betapapun dia ingin pergi ke luar untuknya, dia mengendalikan dirinya sendiri. Apa yang akan dia katakan, setelah semua yang telah mereka diskusikan? Mungkin malam hari di negara asing membuatnya sentimental. Menekan perasaan yang menggelegak di dalam dirinya, dia menutup tirai.



Lev akan menjadi kapten penerbangan yang akan mewakili semua orang di Bumi. Dia harus kuat dan dapat diandalkan. Dia tidak boleh terlihat tidak berdaya atau kikuk sementara seluruh media dunia mengarahkan kamera padanya.

Dia mengepalkan tinjunya, dan sensasi jabat tangan Irina menjalari telapak tangannya. Kita pergi ke bulan, dan kita pergi bersama.

Keesokan paginya, tujuh kosmonot berkumpul di Manned Spacecraft Center. Dua puluh Arnackian juga hadir—kru penerbangan misi, cadangan mereka, dan kru kontrol darat mereka. Seragam pelatihan UZSR berwarna hitam dengan detail indigo, sedangkan para astronot memakai warna kuning. Warnanya bentrok, tetapi lambang Proyek Soyuz telah dijahit di dada setiap seragam untuk menanamkan persahabatan.

Aaron Fifield berjalan ke tim kosmonot. Dia membawa sebuah kantong kertas. "Senang bertemu denganmu lagi."

"Sudah lama sekali," jawab Lev.



Harun menyeringai. "Adikku Bart sangat ingin kalian berdua terbang dengan pesawat ruang angkasa yang sedang dikerjakannya. Kaye sama bahagianya.

"Oh, senang mendengarnya!" Lev berbagi senyum dengan Irina di berita itu.

Aaron mengulurkan kantong kertas itu kepada mereka. "Ini adalah hadiah dari kami semua astronot. Kami yakin itu akan membantu Anda berlatih."

"Terima kasih!"

Nathan meletakkan tangannya di pinggul. "Ayo, buka."

Menarik kotak kecil yang dibungkus dari tas, Lev mulai membukanya.

Irina mencoba melihat ke dalam. "Aku ingin tahu apa itu?"

Tiba-tiba, seekor ular raksasa menerjang mereka. Pasangan itu menjerit saat ular itu memukul dahi Irina.

"Eek!" dia menjerit, jatuh di belakangnya.

Ular itu berguling di tanah. Itu sama sekali bukan ular sungguhan, tapi mainan pegas. Lev dan Irina langsung masuk ke dalam perangkap, dan para astronot tertawa



terbahak-bahak. Aaron tertawa terbahak-bahak hingga dia mencengkeram perutnya.

"M-maaf!" Odette menahan tawanya sebisa mungkin. "Itu adalah ritus peralihan!"

Lev menggaruk bagian belakang kepalanya, malu. Irina hanya tercengang.

Di sisi lain, Semyon terkekeh sekeras para astronot. "Itu mainan , Irina!"

"Diam!" Dia meraih ular itu dan melemparkannya ke arahnya.

"Vampir tidak pandai ular, ya?" Nathan menyeringai.

"Sesuatu seperti ini akan membuat siapa pun lengah!" balasnya.

"Aku ingin kamu tenang di bawah tekanan. Anda tidak pernah tahu masalah apa yang akan Anda hadapi di luar angkasa.

"Y-yah, aku yakin tidak akan ada ular !" teriak Irina, cemberut. Wajahnya merah padam.

Setelah apa yang disebut "ritus peralihan", para kosmonot dan astronot dikelompokkan berdasarkan kru dan memperkenalkan diri. Lev akan menjadi kapten misi terakhir Proyek Soyuz, dengan Irina sebagai pilot CSM dan Nathan sebagai pilot modul



bulan. Cadangan mereka masing-masing adalah Stepan, Odette, dan seorang astronot bernama Jack yang memiliki pengalaman bertemu dan berlabuh.

Nathan bertanggung jawab atas pelatihan tersebut, dan dia segera turun ke bisnis. Dia bertubuh seperti seorang atlet, dan usia tampaknya tidak memperlambat atau melemahkannya sedikit pun. "Pertama, CSM. Kami akan menerbangkan Rodina untuk misi terakhir, tetapi komputernya masih belum terpasang, dan kami belum memiliki simulator untuk itu. Jadi, kami akan menggunakan peralatan simulator Hyperion untuk saat ini. Selama misi terakhir, Anda harus menangani lebih dari delapan ratus perintah—itu akan membutuhkan lebih dari sepuluh ribu penekanan tombol."

Irina menelan ludah gugup. Angka-angka itu tidak akan bisa dipertahankan di UZSR.

Nathan mengangkat sebelah alisnya. "Tidak perlu terlalu khawatir. Para insinyur memasang panel kontrol yang bahkan dapat dioperasikan oleh seorang anak kecil. Anda akan segera melihat sendiri." Ketika Irina menghela nafas lega, dia menatapnya tajam. "Namun, pesawat ruang angkasa itu tidak sepenuhnya otomatis. Ini semi otomatis. Kita



tidak akan mencapai bulan hanya dengan duduk di pantat kita."

"Pekerjaan seperti apa yang akan dilakukan misi ini?" dia bertanya.

"Kru akan membutuhkan pengetahuan teknis untuk memperbaiki kesalahan kursus. Ketika ada masalah, Anda mungkin harus memperbaikinya sendiri. Penting juga untuk tidak mengendurkan pemeliharaan, sehingga tidak ada peralatan yang rusak. Lalu ada kontrol suhu—terlalu banyak sinar matahari dapat merusak tangki propelan, tetapi jika suhu pesawat ruang angkasa turun terlalu rendah, sistem pendingin akan membeku. Pesawat harus terus berputar perlahan untuk mencegah hal-hal tersebut. Ini disebut 'kontrol termal pasif', tetapi kami menamakannya 'mode barbekyu'. Akhirnya, kita harus tetap mengingat pelepasan sel bahan bakar. Singkatnya, kita akan memiliki banyak hal di piring kita."

"Kami para kosmonot akan menguasai setiap tugas yang diperlukan," kata Lev dengan tenang.

Nathan mengangguk, lalu melanjutkan, "Tugas-tugas yang baru saja saya jelaskan akan diterapkan di atas Hyperion, tetapi tampaknya beberapa komponen



bahkan tidak akan berfungsi setelah kami memindahkan HGC ke atas Rodina. Kami membutuhkan strategi lain untuk menghadapinya. Pernah dengar tentang itu, Lev?"

"Tidak ada sejauh ini."

"Bagus. Mengenai komputer itu, banyak yang belum dikunci, dan berspekulasi hanya membuang-buang waktu. Kami akan melakukan apa yang kami bisa untuk saat ini."

Lev penasaran dengan "strategi lain" yang Nathan sebutkan, tapi pria itu benar. Mereka hanya bisa meninggalkannya di tangan para insinyur.

Nathan bertepuk tangan untuk menarik perhatian semua orang. "Baiklah, mari kita mulai dengan mengonfirmasi rencana perjalanan pendaratan di bulan. Kita harus menyelesaikan tiga belas langkah dari peluncuran hingga kembali, masing-masing dengan bahaya yang unik. Mengacaukan salah satunya, dan kita mati." Meluangkan waktu sejenak untuk melihat setiap kosmonot untuk memastikan fokus mereka, dia menambahkan, "Makalah yang saya bagikan sekarang menguraikan alur misi terakhir."



Project Soyuz: Rencana Perjalanan Misi Terakhir

Pesawat ruang angkasa berawak diluncurkan melalui roket dari Albinar Cosmodrome.

Pesawat luar angkasa dan roket meninggalkan orbit Bumi.

Pesawat antariksa bersiap untuk memasuki orbit bulan dan melepaskan diri dari roket.*

* Meskipun langkah 3 menandai titik pertemuan modul bulan Proyek Hyperion untuk pertemuan/docking, docking untuk Proyek Soyuz akan terjadi di orbit bulan.

Pesawat ruang angkasa memulai penerbangan inersia ke bulan (durasi: kira-kira tiga hari). Astronot memperhatikan kesalahan navigasi/peralatan.

Pesawat ruang angkasa memasuki orbit bulan.

Pertemuan/dermaga pesawat ruang angkasa dengan modul bulan (Pertemuan #1).

Modul bulan turun.

Modul bulan mendarat.

Astronot berjalan di permukaan bulan.

Modul bulan meninggalkan bulan.



Lunar module rendezvouses/docks dengan spacecraft (Rendezvous #2).

Pesawat luar angkasa memasuki kembali orbit Bumi.

Pesawat luar angkasa memasuki kembali atmosfer, kembali ke Bumi. Misi selesai.

Saat Lev membaca rencana perjalanan misi, foto Earthrise muncul di benaknya, dan jantungnya berdebar kencang.

"Jika kita membuat kesalahan dalam merencanakan jalur pesawat ruang angkasa kita, kita akan kehilangan tujuan kita dan terbang ke kedalaman ruang angkasa. Dan jika kita salah menghitung kecepatan kita, kita akan bertabrakan dengan permukaan bulan," kata Nathan dengan tenang. "Tapi HGC akan membantu memandu dan mengendalikan pesawat itu. Jadi, Anda bertanya, apa susahnya misi ini? Pelatihan macam apa yang akan kita lakukan di Manned Spacecraft Center?" Dia berhenti sejenak dan menatap lurus ke mata Lev. "Jawabannya adalah 'pendaratan di bulan.' Itu akan menjadi tugas berat bagi manusia dan mesin."



Tidak seorang pun dalam sejarah manusia, lanjut Nathan, yang pernah mempertimbangkan untuk meluncur melalui ruang angkasa untuk mendarat dengan aman di objek astronomi dengan gravitasinya sendiri. ANSA mengharapkan ketinggian dan kecepatan pendaratan di bulan yang sebenarnya sejajar dengan pendaratan hipersonik Mach 5, tetapi fasilitas mereka di Bumi tidak memiliki sarana untuk mengonfirmasi hal itu. Ilmuwan dan insinyur telah menggabungkan teori tercanggih mereka, dan prosedur pendaratan yang mereka buat sangat rumit di luar perhitungan yang tepat. HGC dan ACE Alpha akan mendukung penurunan, tetapi anggota kru harus menyelesaikan dua menit terakhir secara manual tanpa bantuan dari Bumi. Dengan demikian, keberhasilan atau kegagalan pendaratan tergantung pada keahlian anggota awak tersebut.

"Saya akan menjelaskan dengan tepat bagaimana menyelesaikan pendaratan di bulan ketika Anda benar-benar berlatih untuk itu," Nathan memberi tahu Lev, dengan nada mengejek.

Lev merasakan tekanan, tapi jawabannya pendek dan manis. "Mengerti."



"Mari beralih ke percontohan CSM." Nathan mengalihkan pandangannya ke Irina. "Kru misi terakhir akan menghadapi tantangan lebih lanjut: bertemu dan berlabuh di orbit bulan. Keberhasilan dijamin, berkat Misi 3 dan 4. Mereka akan menguji peralatan untuk prosedur yang tepat, jadi langkah yang benar-benar menakutkan akan datang sesudahnya.

Irina menunggunya melanjutkan.

"Anda harus tetap berada di orbit setelah modul bulan kami terlepas, lalu temui kami saat kami kembali." Mata Nathan tajam. "Transmisi dari Bumi tidak akan sampai ke sisi jauh bulan. Anda akan menavigasi murni pada panduan HGC. Jika Anda mengalami masalah, Anda harus mengatasinya sendiri. Dan jika Anda membuat kesalahan karena sesuatu yang aneh terjadi di CSM, Lev dan saya akan terjebak di permukaan bulan."

"Aku tahu." Irina membalas tatapan tajam Nathan dengan salah satu tatapannya. "Hidupmu akan berada di tanganku."

Natan mengangguk. "Bagaimana kalau Anda menilai skenario ini? Anda berada di orbit, bersiap untuk kami kembali. Masalah terjadi di permukaan



bulan. Lev dan aku tidak bisa lepas landas. Apa pekerjaanmu?"

"Apakah ada cara bagi saya untuk membantu Anda?"

"TIDAK."

"TIDAK...?"

"Aku berkata tidak.' Kami tidak akan tertolong lagi."

Darah Lev membeku, tapi Irina tidak mengatakan apa-apa.

"Kamu meninggalkan kami di bulan untuk mati dan kembali sendirian ke Bumi." Logika Nathan sangat berhati dingin sehingga terasa kejam. "Kamu bisa menangis semaumu, tapi komputer akan bekerja dengan autopilot. Ia tidak mengenal belas kasihan. Itu akan membawamu pulang, dan Lev serta aku tidak akan pernah tahu bagaimana dunia menyambutmu. Kami akan menyaksikan Bumi bangkit dan menunggu kematian kami. Odette dan astronot lainnya membeku di tempat. Keheningan yang menyelimuti mereka baru terpecah ketika Nathan menggonggong dengan kasar, "Itulah mengapa kita berlatih! Untuk memastikan tragedi seperti itu tidak pernah terjadi! Memahami?!"

"Ya pak!" paduan suara astronot.



Nathan menoleh ke tim kosmonot, yang berada di ambang diliputi oleh ketegangan. Wajahnya mengeras. "Misi pendaratan di bulan masih jauh dari terkunci. Kegagalan misi akan menghentikan keseluruhan proyek—semuanya bisa berakhir dengan Misi 2. Proyek Soyuz juga bisa tiba-tiba berpindah persneling. Lagi pula, atasan memutuskan segalanya, dan berapa banyak dari mereka yang benar-benar percaya kita akan berhasil? Terus terang, mereka telah merencanakan kegagalan." Frustrasi mempertajam ujung suaranya.

Lev tahu bahwa hubungan pemerintah Inggris dengan ANSA tidak sepenuhnya baik.

Setelah jeda singkat, Nathan melanjutkan. "Pada tahun 1957, ketika saya menjadi pilot uji coba, UZSR meluncurkan satelit pertama dalam sejarah. Itu memulai pertempuran, dan Arnack harus memenangkannya sejak saat itu. Mengapa? Karena sekelompok ras—termasuk dhampir—tinggal di sini, dan kita harus menjadi yang terbaik di dunia dalam segala hal."

Jadi, pejabat militer dan pemerintah yang licik dan rencana mereka untuk membubarkan Inggrislah yang telah mengobarkan api persaingan. Lev muak dengan



itu semua—dan itu membuatnya semakin sakit mengetahui bahwa kedua negara didorong oleh motif yang sama.

Menyurvei kedua tim di depannya, Nathan berbicara dengan gigi terkatup. "Petinggi memaksa ANSA untuk bergerak maju dengan Proyek Hyperion karena mereka ingin mengalahkan UZSR. Kami memohon mereka untuk menunda tanggal peluncuran. Kami memberi tahu mereka bahwa kami perlu mengerjakan ulang peralatan. Tetapi mereka menolak permintaan kami dan mendorong peluncuran meskipun cacat, mengatakan bahwa itu lebih murah, atau kesempatan untuk mengklaim kemenangan. Karena itu, tiga teman kami—tiga orang baik—pergi."

Beberapa astronot meneteskan air mata. Bibir Aaron bergetar karena frustrasi.

Nathan menatap Lev. "Tidak ada bedanya di UZSR, kan?"

Lev menggelengkan kepalanya dengan serius. "Tidak, tidak. Kami seharusnya menghentikan peluncuran Kamerad Mikhail Yashin, tapi kami tidak bisa."

Sambil menenangkan diri, Nathan berbicara kepada kedua tim. "Bangsa kita telah kehilangan empat astronot di antara mereka. Tapi puluhan ribu tewas



dalam perang di Timur. Tak terhitung lainnya yang sekarat karena kemiskinan, dan konflik manusia-dhampir merenggut lebih banyak nyawa. Empat astronot yang dipuja sebagai pahlawan tragis tidak ada apa-apanya dibandingkan dengan pembunuhan dan kematian yang tak terlihat di sekitar kita. Dan sekarang, di bawah panji pengembangan kooperatif, kami semua di sini bekerja atas perintah dan panggilan dari mereka yang membunuh teman-teman kami, menghabiskan banyak uang untuk mencapai batu raksasa yang melayang di angkasa." Nathan bertemu dengan setiap tatapan astronot dan kosmonot.

Irina menyilangkan lengannya dan menutup matanya. Untuk meredakan kesuraman dan kesedihan di udara, Nathan mengambil mainan ular itu dan melemparkannya ke arah Lev. "Sudah kubilang kemarin, kosmonot, dan akan kuberitahu lagi. Jika Anda merasa tidak akan siap pada waktunya, jangan berpegang teguh pada peran Anda tanpa tujuan. Menunduklah dengan anggun. Saya tidak ingin menampilkan pertunjukan terburuk dalam sejarah dengan pemeran pendukung dari anggota kru yang tidak siap.



Lev meletakkan ular itu di meja terdekat, menatap para astronot. Jika itu bukan bentuk permusuhan—jika itu besi penajam besi—maka dia menyambut baik persaingan ini. "Sudah kubilang kemarin bahwa kita akan menjadikan diri kita lebih dari mampu untuk misi kita. Saya berbicara bukan hanya untuk diri saya sendiri tetapi untuk rekan-rekan saya."

"Hmph." Pesan Nathan jelas: Maka lakukanlah. Perlihatkan pada saya.

"Kami akan menggerahkan segalanya untuk mencapai kesuksesan," lanjut Lev, sekali lagi berbicara atas nama timnya. "Kami merasa terhormat terpilih untuk Proyek Soyuz, dan kami bertekad untuk mengatasi rasa takut akan hal yang tidak diketahui. Kami akan berhasil sampai ke bulan dan kami akan kembali ke Bumi. Kami akan mengadakan pertunjukan terhebat yang pernah dilihat orang-orang di Bumi!"

Seringai tebal muncul di wajah Nathan. "Itulah semangat. Mari kita mulai."



Manned Spacecraft Center berisi banyak fasilitas yang ditujukan untuk Proyek Hyperion, termasuk simulator CSM dan modul bulan, replika pesawat ruang angkasa Hyperion, dan kolam raksasa untuk pelatihan spacewalk. Itu juga menampung laboratorium makanan luar angkasa yang Jennifer sebutkan sehari sebelumnya. Pangkalan angkatan udara terdekat berisi fasilitas dan peralatan pelatihan tambahan.

Tidak hanya pusatnya lebih besar dari Pusat Pelatihan Kosmonot LAIKA44, ada lebih banyak uang di belakangnya. Lev dapat melihat mengapa membatalkan inisiatif penerbangan luar angkasa berawak sepenuhnya akan memicu kritik dan kemarahan dari warga Inggris.

Ketika para kosmonot melihat kawah raksasa yang dibangun khusus untuk pelatihan survei bulan, mereka tidak dapat menahan diri untuk tidak terengah-engah. Irina berlutut untuk menyentuhnya, penuh rasa ingin tahu. Terpesona, Lev merasa wajahnya sedikit rileks.

Nathan segera meredam kegembiraan mereka. "Lev, Stepan, kamu akan melakukan pelatihan eksplorasi bulan di sini. Tapi itu hanya sekitar 10 persen dari



total waktu latihan Anda. Tujuan Proyek Soyuz adalah pendaratan di bulan, jadi kebanyakan Anda akan berlatih di simulator penerbangan."

Dia menjelaskan bahwa fasilitas ANSA di seluruh negeri menampung total lima belas simulator; tujuan misi ditentukan mana yang akan digunakan. Irina akan fokus terutama pada simulator misi CSM, sementara Lev dan Nathan akan menghabiskan sebagian besar waktunya di simulator modul bulan.

Jadwal pelatihan kosmonot dimaksudkan untuk menyediakan seribu jam latihan selama tujuh bulan. Itu berarti empat belas jam hari kerja dari Senin sampai Sabtu, dengan delapan jam sehari pada hari Minggu. Cadangan akan mengikuti jadwal yang sama, ditemani oleh tiga astronot sebagai kru pendukung.

"Ayo masuk ke parit," kata Nathan. "Tidak semua ini berguna, tergantung peranmu, tapi ini hari pertama. Kita akan melewati semuanya bersama-sama."

Dia mengarahkan mereka ke simulator misi CSM, yang berada di ruang sebesar hanggar besar. Beberapa komputer serba guna besar berdiri berdampingan, memberi daya pada objek persegi yang aneh, yang



hanya bisa Anda gambarkan sebagai kekacauan bersudut. Itu tampak seperti dua puluh kotak logam yang dihancurkan secara sembarangan. Kabel tebal terbentang dari objek, yang panjangnya sekitar sepuluh meter. Lev mengira itu menyerupai kereta yang tergelincir.

Mata Irina terbelalak. "Aku punya perasaan aku akan melihat ini dalam mimpi burukku."

"Apa? Bukankah itu terlihat menyenangkan?!" Lev berseru. "Ini seperti sesuatu dari film fiksi ilmiah!"

Dia terkekeh. "Kamu kadang-kadang seperti anak kecil."

Simulator ini pada dasarnya memiliki tiga bagian utama: kerangka utama, stasiun operator instruktur tempat para insinyur pengawas mengendalikan dan mengawasi pelatihan, dan stasiun kru untuk astronot. Itu adalah objek canggung di tengah ruangan.

Lev dan Irina memakai headphone, dan Nathan membimbing mereka ke stasiun kru. Interiornya persis seperti kokpit CSM. Itu bahkan dimiringkan empat puluh lima derajat untuk mensimulasikan sudut prapeluncuran. Ada tiga kursi; Irina bertengger di tengah, dan Lev serta Nathan duduk di kedua sisinya.



Melihat sekeliling "cockpit", Lev mengerang pelan. Saklar, meteran, dial, dan kontrol lain yang tak terhitung jumlahnya memenuhi dinding. Ini tidak seperti pesawat ruang angkasa Zirnitran yang biasa mereka gunakan.

Irina juga segera memperhatikan kontrolnya. "Jadi... ini yang akan saya uji coba, kan?"

Kebingungannya tampaknya tidak mengganggu Nathan. "Interiornya tidak akan identik. Namun, Anda akan mengontrol komputer dengan cara yang sama—dengan DSKY."

"Disk...kunci?"

Dia menunjuk ke panel kontrol dua puluh sentimeter di tengah kokpit. "Anda berkomunikasi dengan HGC menggunakan DSKY. Petugas kontrol darat mengaksesnya dari jarak jauh dari permukaan, dan kru dapat menggunakannya sesuai kebutuhan."

Di bagian bawah panel DSKY terdapat keyboard. Itu termasuk kunci bernomor nol hingga sembilan, ditambah sembilan lagi, termasuk "+", "-", "Enter", dan "Hapus". Sudut kanan atas panel menampilkan waktu serta sudut dan koordinat CSM. Sudut kiri atas terdapat dua belas lampu indikator untuk berbagai peringatan dan perintah.



"Mengontrol DSKY itu sederhana," kata Nathan. "Anda memberi perintah menggunakan tombol 'kata kerja' dan 'kata benda' di samping angka. Misalnya, jika Anda memasukkan 'kata kerja tiga puluh tujuh, kata benda tiga puluh satu', HGC menjalankan program pertemuan. 'Verb zero-six, noun sixty-two' menampilkan kecepatan, tingkat pendakian, dan ketinggian CSM."

Papan panduan yang terselip di samping panel kontrol menentukan setiap kode kata kerja dan kata benda. Untuk tujuan mereka, selama kontrol itu konsisten, pada dasarnya tidak masalah jika ada yang berbeda di kapal yang sebenarnya. Dan setelah jelas bagaimana HGC akan berfungsi di atas kapal Rodina, mereka dapat mengembangkan simulator Rodina dengan panel kontrol yang sesuai.

Irina mengintip kata benda dan kata kerja bermnomor di papan petunjuk. "Kamu mengatakan sebelumnya bahwa aku akan menggunakan delapan ratus perintah?" dia bertanya pada Nathan, bingung.

"Kamu akan menggunakan banyak, itu sudah pasti. Anda akan menstabilkan kapal, menyelaraskan dengan bintang-bintang untuk navigasi langit, dan tentu saja bertemu dan berlabuh dengan



pendarat. Tetapi Anda tidak perlu menghafal semuanya. Tim teknik akan membuat daftar perintah yang diperlukan saat Anda bertemu dengan mereka sebelum peluncuran."

"Jadi apa yang akan saya lakukan secara manual?"

"Yah, kamu mungkin harus mengutak-atik kunci kontak untuk mengontrol penerbangan. Dalam hal ini, Anda akan menekan tombol pengapian, dan komputer akan menghitung penyesuaian dan pengaturan waktu yang diperlukan.

"Jadi begitu." Irina, seperti Lev, merasa lega karena kontrolnya lebih mudah dari yang dia duga.

"Baiklah. Mari kita tampilkan pertunjukan ini di jalan. Nathan menunjuk ke insinyur pengawas. Sesaat kemudian, mereka mendengar suara ledakan, dan tampilan serta kontrol elektronik simulator diaktifkan. "Bawa kami ke bulan, Irina."

"Membawamu ke bulan?" Bingung, Irina menatap Lev dengan cemas. "Eh... Lev?"

"Jangan lihat aku," gumamnya.

Nathan mengangkat sebelah alisnya. "Ini perjalanan pertamamu. Anggap saja seperti perjalanan karnaval. Selamat bersenang-senang."



Simulator miring secara vertikal, dan akselerasi buatan menekan tubuh mereka. Bintang-bintang di luar jendela tidak sepenuhnya realistik, tetapi benar-benar terasa seperti penerbangan luar angkasa. Lev diliputi nostalgia, dan Irina mendesah kagum.

"Ini luar biasa, Irina," gumam Lev. UZSR memang memiliki simulator, tetapi dia tidak percaya betapa jauh lebih imersifnya Inggris.

"Aku tahu. Ini seperti yang ada di rumah hanyalah mainan."

Nathan menjelaskan lebih detail tentang simulator tersebut. Sinyal komputer mengontrol bintang di luar jendela, sehingga mereka dapat menggunakan panel kontrol DSKY untuk mengatur lokasi bintang di HGC, memungkinkan navigasi langit. Lev dan Irina terus menatap konstelasi yang lewat sampai alarm bernada tinggi berbunyi melalui CSM.

Berbunyi! Berbunyi!

Lev langsung tegang.

"Apa...?!" teriak Irina, melihat sekeliling kokpit.

Transmisi kontrol misi tiruan datang dari "luar" kapal: "Ini Marseille Baru! Anda punya api!



"Lev! Apa yang harus kita lakukan jika ada kebakaran?!"

"Hah?!" dia menganga. "Pertama, kita...periksa sistem pendukung kehidupan dengan DSKY!" Tapi bagaimana caranya?!

Nathan menyemangati para kosmonot yang panik. "Kapten! Pilot! Menanggapi!"

Dial berputar, pembacaan meter di luar kendali, dan Irina tampak benar-benar tersesat. "Tunggu!" serunya. "Papan panduan! Perintah yang mana itu?!"

Mengacu pada papan panduan, dia memasukkan beberapa perintah ke dalam DSKY. Angka-angka di layar hanya berkedip; sebenarnya tidak ada yang terjadi.

"Gah! Kembali ke Bumi! Oh, mungkin ini akan berhasil!" Dengan beberapa penekanan tombol, Irina meluncurkan program P01, dan tampilan menjadi rusak. "Apa?! Apa yang sedang terjadi?!"

Nathan menonton dalam diam, tapi sekarang keheranan terpampang di wajahnya. "Apa yang baru saja kamu lakukan ?!" dia menggongong.



"Aku memerintahkannya untuk kembali ke Bumi, itu saja!"

"Kenapa itu berhenti berlari?! Apa kau merusak komputernya?!"

"Jangan tanya aku!"

Saat mereka bertabrakan, layar DSKY berkedip dan kemudian menjadi hitam pekat. Nathan mengerang. Lev dan Irina hanya bisa menatap dengan mulut ternganga.

Tak lama setelah ketiganya keluar dari stasiun kru, para insinyur mengembalikan simulator ke keadaan semula. Lev dan Irina sangat lega; jika mereka merusaknya, mereka akan menanggung biaya perbaikan yang besar.

"Kesalahan itu menghapus semua data penerbangan sebelumnya," kata insinyur pengawas. Perintah panik Irina kepada DSKY telah meluncurkan kembali program tersebut entah dari mana.

Nathan menyilangkan tangannya. Dia tidak membiarkan mereka lolos. "Jika ada kebakaran selama penerbangan kami, kami bertiga akan mati."

"Mengapa melempar itu padaku dan Lev entah dari mana?!" Irina membalas, gelisah.



"Pernah mendengar tentang api yang sopan? Satu yang cukup bagus untuk memberi tahu Anda bahwa ini dimulai?"

"T-tidak."

Lev melompat untuk menenangkan sarafnya yang babak belur. "Baiklah, Irina. Tenang. Api membutakan kami—itu saja."

"Lev benar," kata Nathan. "Anda harus melewati sejumlah misi pelatihan, dan para insinyur akan melemparkan berbagai keadaan darurat kepada Anda, bukan hanya kebakaran. Mereka mengharapkan kru kami menangani halangan dengan cepat, bahkan jika kami lengah. Komputernya memang luar biasa, tapi tidak bisa berpikir sendiri."

"Aku hanya tidak tahu perintah DSKY," kata Irina, tidak lebih keras dari suara nyamuk.

"Anda memiliki banyak tugas untuk dikuasai di atas kontrol komputer. Simulator ini mempersiapkan Anda untuk menghadapi situasi hidup atau mati seperti kebakaran, tetapi juga memungkinkan Anda mempraktikkan hal lainnya, mulai dari pemeliharaan kapal hingga persiapan makanan. Anda akan menghabiskan delapan jam sehari di



simulator. Sekarang saya bertanya-tanya apakah itu cukup waktu.

"Kamu membutuhkanku untuk menyelesaikan semua ini?" bentak Irina.

"Ck, ck. Kemahiran simulator total akan menjadi ekspektasi dasar. Dan bahkan jika teknologi ini adalah yang terbaik, itu jauh dari penerbangan luar angkasa yang sebenarnya."

"Hmph! Saya tahu itu. Jangan meremehkan saya. Saya akan sempurna ketika tanggal peluncuran tiba."

Irina dan Nathan seperti minyak dan air. Lev sudah kelelahan hanya memikirkan masa depan. Di sisi lain, dia lega melihat Irina menjadi dirinya yang keras kepala seperti biasanya. Dia tidak bisa mendeteksi sedikit pun kesuraman yang dia lihat di wajahnya kemarin.

Nathan bersikap keras terhadap Irina, tetapi Lev tidak merasa bahwa itu berasal dari tempat kefanatikan atau diskriminasi. Ada logika dalam kata-kata dan tindakannya, dan dia menjawab pertanyaan mereka dengan jelas. Lev mengerti mengapa Nathan bertanggung jawab atas pelatihan astronot. Odette benar: Ekspektasinya tinggi, tapi bukannya tidak masuk akal.



Setelah Lev dan Irina, giliran kru cadangan di simulator.

"Tabrak kapal dengan meteorit kecil," Nathan menginstruksikan insinyur pengawas.

Irina memiringkan kepala, bingung. "Anda dapat menyebabkan masalah tertentu saat Anda menginginkannya? Bagaimana cara kerjanya?" Simulator UZSR tidak memiliki fungsi yang nyaman, jadi mungkin komputer Inggris mengizinkannya.

Nathan dengan senang hati memastikan bahwa simulator dapat menjalankan program yang rumit berkat perangkat lunak mutakhir dan komputer berkinerja tinggi. Yang terakhir memiliki memori hanya-baca yang melimpah untuk menyimpan program yang menjalankan tugas-tugas penting. Mesin tersebut bahkan merekam data simulasi ke pita magnetik, sehingga peserta pelatihan yang gagal dalam misi dapat mengulanginya sesuai kebutuhan.

Lev terkesan namun terpana oleh kesenjangan teknologi antara Inggris dan UZSR. Ilmu komputer Arnack jauh melampaui apa yang dia bayangkan. Seandainya Perlombaan Antariksa berlanjut, pikirnya, itu bisa berarti kekalahan telak



bagi Zirnitra. Dan dia dan kosmonot lainnya hanya berada di Arnack karena pengembangan Hyperion terhenti.

Itu mengingatkan Lev pada Lyudmila. Dia mengklaim bahwa di tahun 50-an, sebagai siswa pertukaran di Arnack, dia merasakan bahwa Inggris pada akhirnya akan mengalahkan UZSR. Lev tahu persis bagaimana perasaannya. Meskipun dia tidak setuju dengan metode penipuannya, dia harus mengakui bahwa dia memiliki pandangan jauh ke depan. Mau tak mau dia bertanya-tanya apakah Lyudmila dan fraksinya berada di balik malfungsi dan masalah hukum yang menimpa Hyperion. Dia berharap dia terlalu memikirkan banyak hal.

Lev merenungkan firasat itu saat kru cadangan muncul dari uji terbang mereka. Ketika asteroid "menyerang" simulator seperti yang diperintahkan Nathan, Stepan panik, tetapi Odette menanggapinya dengan tangan yang berpengalaman. Setelah itu, Irina mendekati Odette dan, dengan suara kecil, meminta bantuannya untuk berlatih di simulator.

Saat semua orang akan menuju ke area pelatihan berikutnya, insinyur pengawas memanggil Lev. "Sebentar?" tanyanya, sebelum



melanjutkan. "Begini, berkat pengetahuan dan saran Nathan kami menyelesaikan simulator ini. Kami para insinyur tidak tahu banyak tentang pengalaman atau perspektif astronot, dan Nathan memberi kami banyak hal untuk dikembangkan. Tidak hanya untuk simulator—kami menemukan Lunar Landing Research Vehicle berkat dia. Bahkan ketika dia sakit, dia membungkuk ke belakang untuk proyek kami."

Pesan pria itu jelas dari ekspresinya yang enggan: Anda diberi kesempatan untuk melakukan semua ini, bukan dia. Jangan kau lupakan itu.

"Aku mengerti," kata Lev. "Terima kasih telah memberitahu saya."

Dia menyerap informasi itu tanpa perlawanan atau kesombongan. Di Inggris, dia adalah orang asing — dan dia juga dianggap telah mencuri peran sebagai kapten pendaratan di bulan.

Nathan, yang tidak sengaja mendengar sang insinyur, melangkah mendekat. "Tidak ada yang perlu dibicarakan," katanya kepada pria itu dengan ramah. "Lihat. Saya sehat dan sehat sekarang." Dia memukul dadanya.

"Oh." Insinyur itu menunduk meminta maaf. "Tentu saja. Saya minta maaf."



Senyum puas Nathan mengatakan sisanya untuknya: Terima kasih atas dukungannya .

Pertukaran itu mengilustrasikan dengan tepat bagaimana dia mendapatkan niat baik dari rekan-rekannya tidak peduli pangkat mereka. Lev merasakan tanggung jawab berat membebani pundaknya sekarang setelah dia mengambil jabatan kapten dari seseorang yang begitu jujur, pekerja keras, dan baik.

Segara setelah itu, tim menuju ke simulator pelatihan pendaratan di bulan. Itu dibentuk berbeda dari simulator misi CSM, tetapi strukturnya pada dasarnya sama, lengkap dengan mainframe komputer tujuan umum dan stasiun operator instruktur. Project Soyuz akan menggunakan modul bulan Arnackian, sehingga tim dapat melatih simulator khusus ini hingga peluncuran terakhir.

Irina menunggu di satu sisi saat Lev dan Nathan naik ke stasiun kru, yang duduk dua orang. Interiornya dirancang agar terlihat identik dengan modul aslinya. Lev melirik saklar, dial, meter, dan komponen lain yang tak terhitung jumlahnya di sekelilingnya. Di tengah ruangan ada panel kontrol yang berisi komputer kecil. Di kedua sisi komputer ada jendela segitiga, dan di bawah masing-masing ada konsol



kontrol. Itu semua sangat banyak untuk diterima; modul bulan Zirnitran adalah peralatan sederhana dengan sekitar tiga puluh sakelar, dial, dan meter.

"Ini dapat mensimulasikan penurunan setelah modul terlepas dari CSM di orbit bulan dari empat sudut," kata Nathan kepadanya. "Mengenai apa yang sedang kita latih—yah, modulnya akan berisi dua komputer independen. Tugas kami akan mencakup memastikan bahwa angka-angka pada mereka sejajar selama turun dan bahwa gerakan kami selalu akurat." Nathan mengerutkan kening dan berhenti sejenak. "Sekarang, untuk lebih jelasnya, saya akan menjadi pilot modul bulan."

"Benar."

"Tapi 'pilot' lebih merupakan gelar daripada apapun. Mengonfirmasi instruksi komputer akan menjadi tugas utama selama pendaratan di bulan. Saya akan memberi Anda detail kecepatan dan ketinggian, tetapi Anda akan mendaratkan modul dengan tangan Anda sendiri.

Lev merasakan bahwa uraian Nathan tentang tugas tersebut berisi pertanyaan: Dapatkah Anda melakukannya?



Saat ini, dia tidak bisa, tetapi dia akan memastikan dia sanggup melakukannya. Dengan tekad yang tulus, Lev menjawab, "Saya akan menguasai keterampilan apa pun yang diperlukan untuk pendaratan. Itu yang Anda inginkan, bukan? Saya dulunya adalah seorang pilot pesawat tempur—saya tahu jalan di sekitar kontrol manual dan kokpit yang rumit."

Bibir Nathan melengkung membentuk seringai. "Itulah yang ingin saya dengar. Modul kami tidak akan menjadi jet tempur mekanis. Ini terkomputerisasi. Jika Anda mencoba mendaratkannya seperti pesawat, Anda akan jatuh."

"Aku ... aku tahu."

"Kursi kapten ada di sebelah kiri; pilot ada di sebelah kanan. Untuk putaran latihan pertama ini, saya akan menjadi kapten modul. Mari kita pergi."

Nathan dan Lev masing-masing duduk di konsol kiri dan kanan. Saat dia bersiap untuk "mendarat", Nathan menjelaskan bagaimana simulator itu berfungsi. "Centrifuge mengontrol pengurangan kecepatan. Ini beroperasi antara 4 dan 9 g, memastikan Anda benar-benar merasakan pendaratan. Dua jendela depan adalah layar. Mereka menampilkan gambar bulan yang bergerak saat kami



mengoperasikan modul." Komputer sekali lagi melakukan pekerjaan berat pada sistem yang rumit ini.

Transmisi datang dari insinyur pengawas. "Memulai keturunan bulan."

Simulator mulai bergerak. Nathan memeriksa peralatan dinding kokpit sambil memberi tahu Lev, "Begitu modul bulan terlepas dari CSM, kami akan melakukan perjalanan dengan kecepatan sangat tinggi. Kami harus mengontrol keturunan kami dan bertujuan untuk mendarat di area yang datar dan aman. Yang penting adalah kami bekerja dengan komputer dan saling percaya." Dia melirik Lev.

Jantung Lev berdegup kencang, dan ketegangan mencengkeramnya. Meski begitu, dia mencoba memberi Nathan pandangan penegasan.

"Santai. Tidak ada malfungsi yang mengejutkan kali ini," Nathan meyakinkannya, lalu menunjuk ke panel kontrol pusat. "Lihat ini."

Lev mengikuti jarinya ke tombol yang dibingkai dengan pita pengaman hitam dan kuning. Di bawahnya ada kata "ABORT".



"Pada misi sebenarnya, kami tidak ingin memaksakan itu," kata Nathan. "Itu membuang tahap penurunan dan mengembalikan tahap pendakian ke orbit bulan. Jika kami mengalami masalah selama pendaratan, menggunakan tombol itu terserah Anda, tetapi tiga miliar mata akan melihat Anda menekannya. Dipahami?"

"Dipahami!"

Pada saat itu, tekanan luar biasa yang mirip dengan gravitasi bumi menarik tubuh dan jiwa Lev. Simulator mendekati permukaan bulan. Dia tahu pemandangan itu palsu, tetapi jantungnya berdebar kencang, tangannya gemetar, dan keringat bercucuran di dahinya.

Nathan menatapnya. "Apa yang salah?"

"Tidak ada," jawab Lev, berusaha tetap tenang.

"Lihat. Lampu bahan bakarnya berkedip-kedip," Nathan menunjuk dengan suara rendah. "Kita turun sampai 9 persen. Kita tidak bisa menggunakan semuanya. Kita harus menghemat cukup bahan bakar untuk perjalanan pulang."

"Bagaimana kita tahu persis kapan harus berhenti membakar bahan bakar?"



"Kontrol misi akan memperingatkan kita. Pada saat itu, kita harus mendarat dalam dua puluh detik atau menekan tombol 'batalkan'."





Lev bertanya-tanya apakah dia akan tetap tenang selama misi sebenarnya. Lututnya gemtar ketakutan akan hal yang tidak diketahui. Bintang-bintang melesat di luar jendela, dan bulan semakin membesar. Permukaan berbatu yang tidak berwarna semakin dekat dan menyerupai hamparan puing yang luas. Lev melakukan yang terbaik untuk mengabaikan detak jantungnya. Dia merasa panas, seolah seluruh darahnya terbakar.

Sebaliknya, Nathan bersikap dingin seperti es saat ia melanjutkan manuver pendarat. "Dua puluh meter lagi untuk mendarat. Saat probe sensor pada landasan pendaratan menyentuh permukaan bulan, lampu kontak akan berkedip."

Mata Lev terpaku pada bulan yang mendekat saat lampu di dasbor berkedip biru.

"Kontak. Melepaskan mesin untuk soft landing," Nathan mengumumkan, suaranya menjauh.

Lalu, akhirnya...

"Oke. Pendaratan bulan selesai."

Lev menghela napas dalam-dalam. Dia tidak menyadari bahwa dia menahan napas. Membuka tinjunya yang



terkepal, dia melihat telapak tangannya. Kukunya meninggalkan bekas di daging.

Nathan mendengus. "Anda baru saja mengalami simulasi pendaratan termudah, dengan kondisi terbaik. Ayo waktunya penerbangan, kita tidak akan tahu apa yang akan kita hadapi. Saya ragu itu akan menjadi perjalanan yang mulus. Kami juga harus menangani pendarat dengan sarung tangan anak-anak. Mereka membuatnya seringan mungkin untuk memperhitungkan gravitasi bulan, jadi bagian-bagiannya setipis kertas. Kakinya bisa patah jika kita tidak mendarat secara vertikal. Dan seperti yang saya katakan, jika ada kecelakaan atau kerusakan di permukaan bulan, selamat tinggal pada tiket pulang kita."

Membayangkannya saja membuat pikiran Lev terjungkal ke jurang yang gelap. Kegagalan seperti itu akan membuatnya berdiri di permukaan bulan yang selalu diimpikannya, menyaksikan pesawat Irina meninggalkan dirinya dan Nathan dan kembali ke Bumi.

Dia merasa seperti sedang bermimpi. Butuh semua yang dia miliki untuk mengumpulkan jawaban. "Mengerti."



"Kami juga akan mempersiapkan pendaratan di bulan menggunakan dua mesin non-simulator," kata Nathan, penyampaiannya lambat, jelas, dan tanpa emosi. "Seperti yang aku yakin kamu sudah tahu, saat kita mendarat sangatlah penting. Itu akan menentukan segalanya, termasuk hasil kerja keras lebih dari lima belas ribu Arnackian. Sumber daya dan jumlah yang tak terduga telah diinvestasikan ke dalam proyek ini. Masa depan pengembangan luar angkasa itu sendiri bergantung pada pendaratan di bulan, seperti halnya harapan dan impian tiga miliar orang, dan jiwa dari mereka yang jatuh agar kita akhirnya berdiri di permukaan bulan. Semua itu akan berada di pundak Anda sebagai kapten."

Jari Lev gemetar. Dia tidak punya kata-kata.

Nathan memperhatikannya dengan muram. "Kami bermaksud untuk mendarat di bulan tak dikenal yang melayang tiga ratus delapan puluh ribu kilometer jauhnya, gravitasi dan tanahnya sama sekali berbeda dari kami. Itu akan menjadi keajaiban."

"Dan kami akan mewujudkannya," kata Lev.

Nathan memegang bahunya. "Suaramu bergetar, Zirnitran muda."



Tidak ada yang menyembunyikannya dari astronot. Dia melihat menembus Lev.

Menampar kosmonot di belakang, Nathan meninggalkan stasiun kru. Lev menghela napas panjang, akhirnya santai. Dia melihat siluet Nathan, kuat dan penuh percaya diri.

Aku akan terbiasa dengan ini, dan akan lebih mudah, pikir Lev. Kemudian dia tersadar: Tidak, tidak akan.

Tidak ada yang bisa memahami ini — misi terakhir Proyek Soyuz akan menjadi pertama kalinya siapa pun melihat permukaan bulan dari dekat. Yang bisa dia lakukan adalah pergi untuk pelatihan putus-putus di sini di Bumi, mengingat pengalamannya dan membayangkan penerbangan yang mendekat.

Dibandingkan dengan Nathan, Lev masih muda, tetapi Nathan tidak akan pernah menyebut Mikhail sebagai "Zirnitran muda". Untuk memastikan kru Arnackiannya tidak pernah memanggilnya seperti itu lagi, Lev akan menguasai modul bulan lebih lengkap daripada yang dimiliki Nathan. Hanya itu saja.

Saat Lev meninggalkan stasiun kru, Irina sudah menunggunya di sana. "Bagaimana itu?"



Lev menatap vampir itu, yang memiringkan kepalanya dengan bingung. Dia juga harus menjadi pilot yang sempurna untuk mencapai bulan. Tanpa bertukar kata dengannya, Lev tahu dia punya niat untuk melakukannya.

"Bagaimana, Lev?"

"Hm? Oh. eh..."

Dengan mata merahnya yang indah menatapnya, ketegangan Lev menghilang sepenuhnya. "Itu bukan hal yang nyata, tapi rasanya seperti itu. Hatiku jadi gila."

"Wah. Sayang sekali saya tidak bisa menjadi bagian dari itu. Tapi, ya... pengemis tidak bisa menjadi pemilih."

"Tidak bercanda!" Odette menimpali, suaranya meneteskan rasa iri saat dia menatap Irina. "Terbang ke orbit bulan akan cukup luar biasa."

"Kamu benar. Maafkan aku," kata Irina. "Bagaimanapun, aku harus meningkatkan permainanku. Aku tidak bisa memegang lilin untukmu sekarang, Odette."



"Kita masih punya satu setengah tahun di depan kita!" Odette mengepalkan kedua tangannya di dadanya. "Ini tentang nyali! Keberanian dan tekad!"

Irina juga mengangkat tinjunya, menirukan Odette. "Keberanian dan tekad!"

Lev senang melihat mereka rukun. Sungguh melegakan bahwa Irina memiliki pasangan yang dapat dipercaya. Berbeda dengan Proyek Nosferatu, pelatihan Lev akan membuatnya sibuk untuk Proyek Soyuz. Perannya mencakup tugas kapal yang unik, jadi dia tidak bisa mendukung Irina seperti dulu.

Dia tidak percaya bahwa Irina—dulu takut ketinggian—sekarang menjadi pilot pesawat ruang angkasa. Fakta bahwa mereka berlatih bersama mantan saingan mereka dengan pandangan mereka pada misi kerja sama adalah sesuatu dari mimpi. Namun kolaborasi itu memungkinkan pendaratan di bulan yang ajaib, dan langkah terakhirnya akan berada di tangan Lev sendiri.

"Ayo kita ke latihan selanjutnya, Nathan!" Lev berseru.

Teriakannya yang antusias memicu cemberut dari astronot. "Dengar, aku mengagumi semangatmu, anak muda..."



"Hm?" Lev bingung dengan kata "tetapi" yang tersirat di akhir komentar Nathan.

Stepan menepuk pundaknya. "Kru cadangan belum mendapatkan kesempatan di simulator."

"Oh!" Lev terkekeh, malu. "Aku, uh...kurasa itu karena jet lag."

"Bodoh," gumam Irina.

Tatapan dingin kedua tim nyaris tak tertahankan. Lev mundur, berharap dia bisa menghilang.

Selain mengabaikan kru cadangan, Lev juga lupa bahwa pelatihan simulator modul bulan akan dilanjutkan dengan makan siang. Benar-benar memermalukan dirinya sendiri di depan semua orang telah membunuh nafsu makannya. Dia memaksakan diri untuk makan hamburger, tahu dia membutuhkan energi untuk sore hari, lalu duduk sendirian dengan kopi di sudut, kepala bertumpu pada tangannya. Dia merenungkan pemimpin yang dia butuhkan untuk mendapatkan kepercayaan dan rasa hormat orang lain, begitu tenggelam dalam pikiran sehingga dia tidak memperhatikan Irina sampai jari-jarinya menusuk tulang rusuknya.



"Hah?!" Dia benar-benar mengejutkan Lev. Dia membanting lututnya ke meja. "Aduh!"

Ledakan itu menarik tatapan penasaran dan ragu dari semua orang di kafetaria. Lev melakukan yang terbaik untuk mengabaikan mereka sambil tertawa. Tampak seolah-olah dia tidak melakukan sesuatu yang luar biasa, Irina duduk di sebelah Lev, meletakkan sebotol cola.

"Apa yang kamu lakukan, Irina?"

"Sejak kita sampai di sini," dia balas berbisik, "sepertinya kamu sedang berakting."

"Kau pikir begitu?" Lev bertanya, bingung.

"Mm-hmm. Seolah-olah Anda bersaing dengan semua orang. Atau mencoba tampil sebagai yang terbaik. Ini tidak seperti kamu."

Lev tidak dapat menyangkal bahwa dia telah melakukan perlawanan yang keras. Ketika dia memikirkan tentang hal itu, dia menyadari bahwa dia mulai berpose saat dia menjabat tangan Nathan. Pada saat itu, dia merasa tidak mampu kehilangan, tidak peduli apa. Dia tidak ingin menjadi orang yang dikalahkan oleh para pesaingnya. Ditambah lagi, dia tidak bisa berhenti memikirkan fakta bahwa dia akan



menjadi kapten penerbangan atas nama seluruh planet.

"Apakah kamu terus bertingkah selama kita di sini?" tuntut Irina. "Tidak bisakah kamu menjadi dirimu sendiri?"

"Jadilah diriku sendiri, ya?"

"Dengar, Lev. Kamu selalu berusaha yang terbaik. Mendorong diri sendiri untuk berbuat lebih banyak hanya akan menjadi bumerang." Irina menatapnya, dan dia melihat dirinya terpantul di mata merah jernihnya. "Kamu adalah siapa kamu. Kamu tidak bisa menjadi Mikhail."

Kata-katanya menusuknya langsung. Lev memandang Mikhail sebagai contoh buku teks tentang kosmonot yang terampil dan berpengetahuan luas. Dia sudah lama merasa membawa warisan temannya—seolah-olah tugasnya adalah menebus kematian Mikhail.

"Kau benar," katanya. "Terima kasih. Saya mungkin kehilangan diri saya untuk sementara waktu di sana.

"Sejak kamu hanya cadangan, aku sudah tahu orang seperti apa kamu," kata Irina dengan senyum nyaman. "Saya harus memberikan kredit di tempat



yang seharusnya. Saya terkesan bahwa seorang pria dengan sejarah yang sulit berhasil sampai sejauh ini.

Itulah arogansi yang disukai Lev. Itu membawa senyum ke wajahnya. "Kamu tidak berubah sedikit pun, kamu tahu itu?"

"TIDAK? Apakah itu hal yang baik atau buruk?"

"Hal yang bagus."

Irina telah menjadi dirinya sendiri sejak mereka tiba di Inggris. Bahkan di UZSR, dia tidak pernah tunduk pada mereka yang berkuasa, dan tidak pernah tunduk pada siapa pun. Ketika dia dan Lev berkeliling dunia sebagai duta niat baik, dia mendekati semua orang dengan cara yang sama, terlepas dari kekayaan, pangkat, atau kekuasaan. Berbicara dengannya mengingatkan Lev tentang siapa dia sebenarnya.

Irina menghabiskan colanya dan menghela nafas panjang. Dia melihat ke arah langit, sesuatu yang sepi di matanya. "Bagiku, manusia dan dhampir—dan dunia tempat mereka tinggal—adalah sama. Maksudku, mereka memiliki budaya yang berbeda, tapi..."

"Hah?" Lev mempelajari wajahnya.

Sebelum dia bisa memahami maksudnya, Irina bangkit, menghindari tatapannya. "Waktu makan siang



sudah berakhir. Mari kita kembali ke sana." Dia melenggang pergi, mengayunkan botol cola-nya.

Apa yang dia maksud? Kedengarannya seolah-olah Irina menganggap vampir terisolasi dari manusia dan dhampir. Tinggal di Inggris mungkin telah memikirkannya, terlepas dari kenyataan bahwa dia sebagian besar tampak sama seperti biasanya. Lev tidak bisa mengikuti cara kerja hatinya, tetapi dia takut dia hanya akan menolaknya lagi jika dia menjangkau untuk memahaminya sepenuhnya.

Fokus pada latihan, katanya pada diri sendiri. Itulah yang harus dia lakukan sekarang. Tidak ada lagi kesalahan bodoh, dan tidak perlu lebih dari dia. Dia hanya akan menjadi Lev Leps, dan dia akan mendapatkan kembali semangat yang dia miliki sebagai kosmonot cadangan dengan mata tertuju pada bintang-bintang. Pikiran itu mengangkat beban dari pundaknya.

Lev menghabiskan kopi hangatnya dan berdiri. Sudah waktunya untuk kembali.

Sore itu, kelompok pelatihan naik bus ke pangkalan angkatan udara terdekat di mana mereka akan melatih beberapa keterampilan. Matahari tinggi di langit, menghanguskan aspal. Irina harus menarik



kerudungnya ke atas kepalanya untuk melindungi dirinya dari sinar matahari langsung. Sayangnya, dia tidak bisa meredakan panas yang menekan, yang membuatnya menyeka keringat dari dahinya dengan sapu tangan.

"Ini masih musim semi," gumamnya. "Ini sepanas musim panas di Sangrad!"

Irina sudah lebih terbiasa dengan siang hari, tapi Lev masih mengkhawatirkannya. Menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan yang keras dapat memengaruhi jadwal latihannya yang ketat. Dia menoleh ke Odette untuk menanyakan seberapa panas New Marseille.

"Di musim panas, kamu bisa menggoreng telur di kap mobil," jawab Odette.

"Apa?" seru Irina, kaget. "Aku sudah selesai!"

Odette berusaha menghiburnya. "Untungnya, pelatihan pilot kebanyakan dilakukan di dalam ruangan, di dalam simulator. Jangan berkeringat! Anda akan baik-baik saja...mungkin."

"Aku akan melahap es untuk bertahan hidup."

Seorang anggota kru kontrol darat di dekatnya mendengar komentarnya dan meliriknya dengan ragu. "Ngomong-ngomong, paparan itu mengatakan



kamu dijadikan subjek tes sebagian karena kamu peka terhadap panas. Apakah Anda benar-benar dianggap sebagai subjek tes?

Irina telah menjawab Odette dengan segera, apa pun yang diminta cadangannya. Dihadapkan dengan pertanyaan tiba-tiba dan agresif dari anggota kru ground control, dia tetap diam. Lev ingin menyela atas namanya, tetapi dia tidak bisa memikirkan hal yang tepat untuk dikatakan.

Harun angkat bicara. "Jadi bagaimana jika dia adalah subjek tes?"

"Apa maksudmu?"

"Apa bedanya status masa lalunya? Intinya adalah dia terbang melintasi angkasa."

"Ya, tapi dia mungkin tidak terlalu berbeda dengan marmot!"

"Nah, jika kita menggali masa lalu, mungkin kita akan mulai dengan memberi tahu Zirnitrans milikmu," saran Aaron, suaranya sedikit meninggi. "Aku ingat sejarahmu bermain di lapangan melibatkan skandal dengan bintang film..."

"Wah! Pegang kudamu!"



Bus itu tertawa terbahak-bahak. Lev berterima kasih kepada Harun dengan matanya; astronot dengan bercanda mengangkat alis sebagai tanggapan.

Terlepas dari apakah Irina pernah menjadi subjek tes seperti yang diklaim Howling at the Moon , Lev tahu bahwa tim Inggris tidak terbiasa dengan vampir. Banyaknya "film vampir" yang diproduksi oleh industri film Arnack yang berkembang pesat menjadikannya simbol ketakutan bagi banyak orang, yang dapat menimbulkan masalah bagi Irina.

Lev menunjukkan itu pada vampir, yang mengangguk. Namun, dia tidak ingin membahasnya, jadi Lev mengambilnya sendiri untuk menghilangkan prasangka mitos film yang mungkin dipercayai oleh orang-orang Arnackian. Benar saja, ada kesalahanpahaman di antara tim Inggris; Lev bahkan membuat Nathan dan Aaron mengetahui fakta yang tidak mereka ketahui.

Irina hanya bersembunyi di balik tudungnya dan mendengarkan dalam diam yang enggan. "Sungguh menyakitkan," gumamnya, berpura-pura tidur siang.

Melihatnya, Lev mengerti mengapa dia tidak pernah berubah, ke mana pun mereka pergi. Bagian depan Irina yang tangguh dan suka berperang adalah alat



pertahanan diri. Ke mana pun mereka pergi, manusia tidak tahu apa-apa. Mereka selalu melihat Irina berbeda dari manusia, namun menyatukan vampir dan dhampir di bawah payung "Nosferatu". Bagi Irina, dhampir menghuni dunia yang sepenuhnya terpisah, bahkan jika mereka memiliki nenek moyang yang sama. Itulah yang dia hentikan untuk dikatakan di kafetaria.

Saat bus melaju, Lev bertanya-tanya apakah ada cara untuk mendukung Irina. Dia akan menolaknya jika dia mencoba. Dia akan memberitahunya bahwa dia tidak membutuhkan belas kasihan atau kasih sayang.

Apakah kesepiannya akan mereda jika mimpiya mengunjungi bulan menjadi kenyataan?

Pangkalan angkatan udara New Marseille adalah pusat fungsional dari operasi udara Manned Spacecraft Center. Itu berisi beberapa peralatan aneh yang tidak biasa digunakan Zirnitrans.

Pertama, Nathan menempatkan para kosmonot di dalam pesawat yang benar-benar berongga. Pesawat



itu dijuluki "komet muntahan", jadi mereka sudah waspada.

"Latihan ini seharusnya membuat Anda terbiasa dengan penerbangan luar angkasa." Ada kebanggaan tertentu di mata Nathan. "Pesawat akan meluncur ke empat puluh lima derajat pada ketinggian tinggi, kemudian terbang dalam jalur parabola, menghasilkan kondisi gravitasi nol dua puluh lima detik sebelum menyesuaikan kembali ke tiga puluh derajat. Satu penerbangan latihan bisa berjumlah mungkin enam puluh nol-g sesi. Seperti namanya, banyak orang jatuh sakit. Tapi kami akan tetap berpegang pada sekitar dua puluh sesi zero-g, karena ini pertama kalinya bagi Anda. Ekspresinya mengatakan itu semua— Bersiaplah .

Semyon dan Stepan berbisik di belakang Lev.

"Pikir mereka sengaja melakukan latihan ini setelah makan siang?"

"Mari tunjukkan pada mereka semangat ibu pertiwi."

Pendakian tajam dan jatuh bebas pesawat menimbulkan sensasi melayang yang memang memancing rasa mual. Tapi Lev dan tim kosmonot — termasuk cadangan — berhasil melewatkannya tanpa



muntah. Tidak ada yang menderita lebih dari sakit kepala ringan atau mual.

"Setelah latihan menggelikan yang kami jalani di UZSR, setidaknya kami sudah terbiasa dengan hal semacam ini," kata Irina bangga.

Ketabahan mereka membuat rekan tim Arnackian mereka terdiam dan terpesona. "Menurutmu benar bahwa mereka sebenarnya adalah mesin?" seorang astronot berbisik.

Reaksinya menunjukkan betapa rahasianya Zirnitra. Mereka yang berada di luar UZSR menganggap penduduknya sebagai orang yang tidak dapat dipahami yang bekerja dan mengikuti perintah secara robotik. Kesan itu tidak berdasar tetapi tidak dapat dihindari, karena Zirnitra menyembunyikan kehidupan warga. Yang bisa dilakukan kosmonot untuk mengoreksi Arnackian adalah menunjukkan warna asli mereka saat pelatihan berlanjut.

Setelah menunggang komet muntahan, para kosmonot melanjutkan ke lokasi uji Kendaraan Riset Pendaratan Bulan, sebuah mesin unik yang dikembangkan khusus untuk pelatihan turun ke bulan. Hanya Nathan, Lev, dan cadangan mereka yang akan menggunakannya.



Sulit dipercaya pesawat yang tampak canggung itu sebenarnya bisa mendekati kondisi bulan. Panjangnya tujuh meter dan tinggi tiga meter. Empat kaki menonjol dari rangka pipa yang menampung mesin jet tunggalnya. Namun, berkat mesin turbofan yang menghadap ke bawah, seorang pilot dapat naik ke udara menggunakan tongkat kendali di kokpit terbuka. Dorongan yang dikendalikan komputer, melawan bobot pesawat untuk memungkinkan melayang horizontal yang mensimulasikan gravitasi bulan.

Desain kendaraan pertama tidak bisa diterapkan, tetapi ANSA bekerja sama erat dengan produsen modul bulan untuk merevisinya. Dengan masukan Nathan dan kerja bertahun-tahun, mereka akhirnya menghasilkan model pelatihan yang ada.

"Saya telah terbang selama lebih dari dua puluh lima tahun," Nathan memberi tahu Lev dan Stepan, dengan ekspresi kaku di wajahnya, "dan ini adalah hal paling berbahaya yang pernah saya tangani. Gravitasi tepat di atas permukaan bulan adalah seperenam Bumi, jadi untuk bergerak ke samping, Anda harus memiringkan pesawat enam kali lebih jauh dari biasanya. Ini sangat tidak stabil. Angin kencang saja menabrak model prototipe, dan saya harus menggunakan kursi lontar



juga. Saya telah menjadi boneka kecelakaan, terus terang. Kami menyempurnakan model yang Anda lihat di sini, tetapi jangan salah—satu langkah salah, dan semuanya berakhirk."

Para kosmonot tahu bahwa Nathan tidak hanya membuat mereka bingung. Mereka tahu kendaraan itu berbahaya hanya dengan melihatnya.

Stepan memeriksanya dengan cermat. "Mengapa membangun kendaraan sebenarnya untuk berlatih, bukan simulator?"

"Simulator adalah untuk belajar mengemudikan atau menanggapi masalah. Mereka tidak memberi Anda gambaran tentang gravitasi pendaratan di bulan yang unik," adalah jawaban langsung Nathan. "Namun saat ini, Anda memerlukan keterampilan seperti pilot helikopter untuk menggunakan kendaraan penelitian."

Lev dan Stepan telah mempelajarinya sebelumnya, dan mereka berdua berlatih menerbangkan helikopter di Zirnitra. Itu saja tidak memungkinkan mereka menggunakan kendaraan; mereka pertama-tama membutuhkan dua minggu kelas dan izin insinyur pengawas. Tantangan dan bahaya yang terlibat jelas.

"Aku akan memberimu demonstrasi." Nathan mengenakan helm dan perlengkapan pelindung. Saat



dia menaiki kendaraan penelitian, sorot matanya berubah. Dia seperti seorang pejuang yang akan melangkah ke medan perang.

Insinyur pengawas memberi sinyal, dan kendaraan itu naik ke udara, mengeluarkan asap putih secara berkala. Itu melayang di ketinggian sekitar delapan puluh meter. Itu tampak tidak stabil, seperti helikopter tanpa rotor. Lev dapat dengan mudah membayangkan satu gerakan salah yang membuatnya jatuh kembali ke Bumi. Setelah sekitar lima menit, kendaraan perlahan turun dan akhirnya mendarat.

Nathan melepas helmnya dan menyeka keringat dari keningnya. "Kendaraan ini tidak bisa lama-lama di udara karena keterbatasan bahan bakar. Kami juga tidak akan bisa membuang waktu selama pendaratan di bulan yang sebenarnya. Bagaimanapun, kita akan menggunakan ini dua puluh atau tiga puluh kali sebelum misi terakhir."

Lev memukul dadanya dengan kepalan tangan. "Jika harus, kami akan menggunakannya ratusan kali! Sebanyak yang diperlukan untuk mendapatkan kepuasan Anda!"

"Kalau begitu, kami akan menagih Zirnitra untuk bahan bakar," kata Nathan sambil terkekeh.



Latihan praktek hari pertama mereka selesai, Nathan menjelaskan sisa latihan mereka. Di antara keterampilan yang diperlukan untuk pendaratan di bulan, kesuksesan pertemuan dan docking CSM dan modul bulan adalah yang terpenting, jadi Irina perlu menyempurnakan kemampuannya sebagai pilot CSM. Simulator untuk aspek misi itu terletak jauh di timur laut di Pusat Penelitian Penerbangan. Irina harus pergi ke sana dalam beberapa hari mendatang.

Itu juga merupakan lokasi lembaga besar lain yang penting bagi misi mereka: Fasilitas Penelitian Pendaratan Bulan. Itu berisi permukaan bulan buatan yang luas, serta modul bulan model seukuran aslinya yang tergantung dari derek gantry dan dapat mensimulasikan pendaratan di bulan dari ketinggian lima puluh meter. Fasilitas itu bahkan bisa menghubungkan astronot ke kabel untuk mereplikasi sensasi moonwalk.

Fasilitas dan pusat produksi ANSA tersebar di seluruh negeri, sehingga para kosmonot akan terbang ke berbagai tempat sesuai dengan instruksi pelatihan mereka. Karena Lev dan Irina akan memiliki tanggung jawab terpisah pada penerbangan yang sama, mereka menghabiskan sebagian besar waktu mereka terpisah, melakukan latihan yang berbeda.



Selama beberapa tahun terakhir, Lev hampir setiap hari bertemu Irina. Menggali ingatannya untuk menentukan pemisahan terakhir mereka, dia menyadari itu terjadi ketika Irina menjadi kosmonot pertama dalam sejarah, kemudian berbohong tentang pergi ke Sangrad untuk bekerja di biro desain Kepala.

Merasa termenung, dia menceritakannya kepada Irina, yang duduk di sampingnya di bus kembali ke Pusat Pesawat Luar Angkasa Berawak. Dia berbicara dengan berbisik, karena dia tidak bisa membiarkan orang-orang Arnack mendengar dia menyebut Korovin.

Irina juga merasakan nostalgia yang sama, namun kesedihan muncul di wajahnya. "Aku ingin tahu bagaimana keadaan Anya."

"Aku yakin dia baik-baik saja," jawab Lev, berharap dia benar.

Anya sekarang bekerja di fasilitas penelitian medis di UZSR. Pada satu titik, dia mengirim surat tahunan untuk memberi tahu mereka tentang keadaannya, tetapi mereka tidak menerima surat seperti itu tahun ini atau tahun lalu. Lev curiga itu mungkin karena Howling at the Moon . Meskipun Anya tidak terhubung langsung dengan buku itu, dia terhubung langsung dikaitkan dengan program luar



angkasa. Mungkin dia bahkan mendapatkan salinannya dan membantu membagikan atau menerbitkannya kembali. Bagaimanapun, Kru Pengiriman pasti akan menginterogasinya, dan ada kemungkinan mereka melarangnya mengirim surat lebih lanjut. Mungkin juga Anya berhenti menulis atas kemauannya sendiri. Sejumlah hal bisa saja terjadi. Keheranan tentang kesejahteraannya mengingatkan Lev bahwa pengungkapan itu telah menyakiti banyak orang—seperti putri Korovin, Xenia, yang koleksi rekamannya dihancurkan.

Kami bangkrut untuk sampai sejauh ini. Kita harus melakukan pendaratan di bulan.

Meskipun Lev percaya pada mimpiya, sebagian dari dirinya tidak dapat menahan rasa khawatir bahwa dia mungkin telah mendorongnya ke orang lain. Dia bertanya-tanya apa yang dipikirkan Irina. Keadaannya sangat berbeda ketika dia mengumumkan tujuannya ke dunia. Mungkin dia muak memikirkan kembali perasaannya saat berusia tujuh belas tahun.

Irina menatap laut saat senja tiba. Kesedihan berlama-lama di tatapannya saat dia berbalik dan menatap lurus ke arah Lev, mengejutkannya



sejenak. "Lihat tanda itu," katanya. "Tertulis 'Jalan Menuju Luar Angkasa!'"

Tanda itu menunjukkan jalan ke Pusat Peluncuran Roket, tempat suci dalam sejarah pengembangan ruang angkasa. Fakta bahwa Inggris menganggapnya layak untuk diperingati sangat kontras dengan UZSR, yang sepenuhnya menyembunyikan situs serupa.

Bus berhenti di lampu lalu lintas, dan Lev melihat tanda di depan toko suvenir: " GO PROJECT SOYUZ! " Toko itu dipenuhi berbagai barang dagangan, termasuk model roket dan pesawat ruang angkasa serta bendera Zirnitran. Bahkan ada poster Earthris —mungkin tidak resmi— dan kartu pos Lev dan Irina.

Sebuah keluarga turis berdiri di depan toko. Mereka melihat ke arah bus, menyadari ada astronot di dalamnya, dan langsung melompat dan melambai. Nathan dan Aaron balas melambai, menarik perhatian turis lain. Kerumunan mulai terbentuk.

Lev menyaksikan dengan bingung, lalu menyadari bahwa orang-orang juga melambai padanya. Beberapa melambai pada Irina. Saat mereka balas melambai, Stepan dan Semyon bergabung dengan mereka di jendela. Temu sapa spontan menghangatkan hati Lev.



Lampu lalu lintas berubah, dan bus terus berjalan di sepanjang "jalan menuju luar angkasa".

Dia membawa sejumlah emosi yang campur aduk, tetapi untuk saat ini, Lev merasa mantap. Saya memilih jalan ini. Sekarang yang harus saya lakukan adalah berjalan.

Dua bulan telah berlalu sejak para kosmonot tiba di Inggris. Saat paruh kedua bulan Mei bergulir, matahari semakin kuat. Irina mengerang bahwa dia meleleh karena panas. Namun demikian, semuanya berjalan dengan baik.

Mempelajari dan mempelajari keterampilan di negara yang sama sekali berbeda adalah hal yang sulit, dan pelatihan menghabiskan kekuatan mental dan fisik tim. Tetap saja, tujuh kosmonot memberikan segalanya setiap hari, merasakan bahwa mereka berada di jalur yang benar.

Ketika Lev memanggil Letnan Jenderal Viktor untuk memperbarui UZSR dalam pelatihan mereka, Viktor memberikan berita tentang pengembangan pesawat



ruang angkasa dan kemajuan Misi 2, yang memicu kegembiraan Lev.

Setelah Lev menyadari bahwa bangsa-bangsa pada dasarnya menggabungkan kekuatan untuk membangun jembatan ke bulan, dia memutuskan untuk berbicara dengan Arnackian — bukan dalam kapasitas formal sebagai kapten misi terakhir melainkan sebagai sesama manusia. Dia ingin percakapan santai dan mudah, dan dia hanya tertarik pada program luar angkasa Arnackian.

"Benarkah ANSA menghabiskan banyak uang untuk mengembangkan bolpoin yang bekerja dalam gravitasi nol?" Lev bertanya kepada anggota kru kontrol darat.

Pria itu tampak terkejut. "Rumor itu benar-benar sampai ke Zirnitra?"

"Kami mendengar semua tentang Inggris di rumah."

"Benci untuk membocorkannya padamu, tapi kami tidak mengembangkannya. Pena itu dijual kepada kami. Pada catatan itu, apakah cerita tentang kosmonot yang masih menggunakan pensil di luar angkasa juga bohong?"

"Itu benar."



"Wah! Tunggu sebentar, bukankah mematahkan ujung pensil akan membahayakan seluruh misimu?"

Banyak orang Arnack yang ingin tahu tentang cara kerja negara asal Lev, dan orang-orang secara otomatis berkerumun ketika Zirnitra muncul dalam percakapan. Lev berusaha untuk tidak khawatir apakah berpartisipasi dalam diskusi semacam itu memenuhi syarat untuk membocorkan rahasia negara. Untungnya, agen Delivery Crew tidak pernah menghentikannya. Mungkin mereka melonggarkan apa yang "rahasia", setelah melihat berapa banyak informasi tentang program luar angkasa yang dipublikasikan Inggris.

Tak lama kemudian, Semyon menjadikan rekan krunya Aaron humor Zirnitran. "Pada bulan apa Zirnitrans paling sedikit mengkonsumsi zhizni?"

"Agustus," tebak Aaron. "Kamu lebih suka minum saat dingin, kan?"

"Februari. Harinya paling sedikit!"

Aaron hanya bisa tertawa kecil.

Suasana di antara tim awalnya tegang dan berduri, tetapi hubungan membaik seiring berlalunya minggu. Ada astronot yang tak terhitung jumlahnya



dan anggota awak kontrol darat. Beberapa akan selalu memandang curiga pada Zirnitrans atau mengabaikannya sama sekali. Namun, sebagian besar terbuka untuk persahabatan.

Dari sudut pandang astronot, Lev dan para kosmonot terorganisir, disiplin diri, dan luar biasa Spartan. Mereka sangat membingungkan Nathan sehingga ia pernah bertanya, "Apakah semua Zirnitrans sungguh-sungguh dan pekerja keras?"

Bagi para kosmonot, gaya hidup para astronot sama mengejutkannya. Inggris mengizinkan mereka untuk makan dan minum apa yang mereka suka dan melakukan apapun yang mereka inginkan di luar jam kerja. Banyak yang berteman dengan orang kaya dan terkenal, dan yang membuat Lev tidak percaya, seorang astronot ikut serta dalam balapan ketahanan selama dua puluh empat jam pada hari libur. Lev diberi tahu bahwa perlu beberapa negosiasi dengan petinggi, tetapi mereka mengizinkan astronot untuk balapan selama dia tidak menjadi awak penerbangan luar angkasa yang akan datang.

Para kosmonot agak iri dengan kemandirian dan kemewahan yang diberikan Inggris kepada para astronotnya. Lev tidak pernah benar-benar



mendambakan kemewahan seperti itu, dan tidak semua astronot memanjakan diri. Kehidupan Harun teratur dan terkancing, dan Lev mendapat kesan bahwa Nathan juga disiplin diri.

Ada beberapa hal yang tidak dapat sepenuhnya dipahami oleh kosmonot dan astronot satu sama lain, tetapi Lev lega bahwa mereka setidaknya telah membentuk satu tim yang berfokus pada tujuan bersama.

Irina sendiri menjaga jarak. Dia tampak tidak tertarik untuk menyesuaikan diri, sebagian besar berlatih bersama Odette dan bekerja dengan manusia hanya jika diperlukan. Itu bukan hal yang buruk selama dia membangun kepercayaan pada cadangan dan krunya.

Yang mengganggu Lev adalah bahwa Irina telah memasang tembok — tidak hanya dengan orang-orang di sekitarnya tetapi juga dengan dia . Mungkin "tembok" bukanlah deskripsi terbaik; dia merasa bahwa kerudung buram telah menyelimuti gadis itu dan hatinya. Itu tipis dan halus, seperti kabut yang cepat berlalu. Namun Lev membayangkan bahwa jika dia mencoba melepaskan cadar, itu dan Irina akan hancur berkeping-keping dan menghilang ke udara.



Dia masih bisa mengajaknya mengobrol, dan dia selalu senang bergabung dengannya untuk makan malam di kafetaria. Tetap saja, dia sedikit berubah—perbedaan yang begitu halus sehingga mungkin tidak ada orang lain yang menyadarinya.

Mungkin Irina berhati-hati karena terlalu terlihat seperti pasangan bagi kelompok Arnackian mereka. Lev juga ingin menghindari kesan bahwa kapten dan pilot misi terakhir mencampurkan tugas profesional mereka dengan kehidupan pribadi mereka. Pada saat yang sama, Lev merasa dia menyembunyikan perasaan yang jauh lebih dalam di luar perhatian untuk mencongkel mata. Ada lebih dari itu. Dia tidak bisa bertanya langsung, jadi dia tidak punya pilihan selain menyelidiki sedikit.

Suatu malam setelah pelatihan, saat mereka pensiun ke rumah mereka, Lev mencoba membicarakan topik sikap menyendiri Irina baru-baru ini. "Bagaimana kabarmu?"

Dia menatap kosong padanya. "Kenapa tiba-tiba khawatir?"

Lev tahu pertanyaan itu muncul tiba-tiba. Dia tidak pernah pandai bertanya tentang hal-hal semacam



ini. "Yah, panas, dan... eh, aku bertanya-tanya apakah kamu baik-baik saja."

"Panas, tapi aku sudah terbiasa. Pertengahan musim panas akan sulit. Saya mendengar itu lebih keren di Pusat Penelitian Penerbangan. Odette mengatakan bahkan ada salju di musim dingin."

Irina tampaknya yakin dengan pelatihannya, dan tidak ada hal lain yang tampak luar biasa. Lev tidak merasa dia bisa bertanya apakah dia khawatir atau menyembunyikan sesuatu; jika dia mendorongnya, dia hanya akan menepisnya. Dia memutuskan untuk meninggalkannya sendirian.

Dia hendak mengucapkan selamat malam ketika Irina berbicara. "Hei, Lev."

"Hm?"

Dia meletakkan tangannya ke lunny kamen di lehernya, tenggelam dalam pikirannya. "Sepertinya kamu akhirnya akan mengambil ini, hm? Apa kau ingat janji kita?"

"Tentu saja."

Tepat sebelum penerbangan bersejarah pertama Irina ke luar angkasa, Lev bergegas ke Kosmodrom Albinar untuk menemuinya, dan dia



mengatakannya: "Suatu hari nanti, ketika giliranmu untuk terbang...bawalah itu bersamamu."

"Tidak perlu, karena kamu bisa mengambilnya sendiri saat pergi ke bulan," jawab Lev. Tapi Irina sedang mengemudikan CSM; dia tidak akan turun ke permukaan bulan.

Tampak sedih, dia menutup tangannya di sekitar batu biru. "Ketika saatnya tiba, aku akan mempercayakannya padamu."

"Jika itu yang kamu inginkan, katakan saja."

"Terima kasih. Kami masih belum tahu apakah waktu itu akan tiba."

Masa depan tidak pasti, tetapi setiap misi bergerak maju, membawa mereka lebih dekat ke tujuan akhir pendaratan di bulan berawak. Selama kosmonot dilatih di Inggris, Lev dapat bertanya tentang pengembangan di ANSA kapan saja, selain menerima pembaruan dari Letnan Jenderal Viktor. Terakhir dia dengar, kedua belah pihak telah menyetujui desain mesin dok baru dan produksi telah dimulai. Viktor terkesan; dia memuji efisiensi Proyek Soyuz sebagian besar karena kekuatan organisasi ANSA.



Meskipun pengembangan ruang angkasa Zirnitran pernah hampir hancur, ia telah memangkas lemaknya dan membangun kembali dirinya sendiri. "Andai saja struktur ini ada saat Korovin memimpin," kata Volkov sendiri dengan mata berkaca-kaca.

Tapi penyesalan tidak akan memutar balik waktu. Dana mereka yang tersisa semakin berkurang, dan tenggat waktu mereka—akhir tahun 1960-an—semakin dekat.

Kohort mereka Bart dan Kaye berada di UZSR, menghadiri pertemuan pengembangan bersama. Orang-orang bahkan menyebut Kaye sebagai "Penyihir Barat". Komputer yang mereka kembangkan—HGC—akan menjadi kunci keberhasilan Proyek Soyuz di Misi 3.

Orang-orang di kedua negara bekerja keras untuk memastikan masa depan yang tidak pasti, dan Lev percaya bahwa waktu mereka akan tiba. Ia memandangi langit sore di sebelah barat. Ketika dia berbicara selanjutnya, dengan harapan suara dan perasaannya akan sampai ke tanah airnya, di mana matahari akan segera terbit.

"Pendaratan di bulan akan dilakukan," katanya. "Aku yakin itu."



Irina menatap langit yang sama. "Kamu benar. Kami hanya harus memercayai semua orang."

Para kosmonot dan astronot akan menaruh kepercayaan mereka pada para insinyur, dan para insinyur akan mengembalikannya. Jika salah satu pihak goyah, Proyek Soyuz akan gagal.

Di masa depan, melewati banyak pagi dan malam yang akan datang, kejayaan kemenangan menanti.

Interlude 2

JUNI 1968 adalah tiga bulan sebelum peluncuran Misi 2 yang direncanakan, yang akan menentukan masa depan pengembangan luar angkasa. Jika misi kedua berhasil, Proyek Soyuz akan dilanjutkan ke Misi 3. Jika gagal, proyek tersebut resmi berakhiran.

Tujuan Misi 2 adalah untuk memastikan bahwa pesawat antariksa kedua negara dapat bertemu dan berlabuh. Sebuah hanggar dibangun di dataran Zirnitran sebagai tempat uji coba. Tim di sana menangguhkan Rodina dan drone sasaran replika di udara, mengarahkan mereka melalui derek.

Rodina dilengkapi dengan peralatan baru yang dikembangkan secara kolaboratif: modul airlock yang



kompatibel dengan kedua pesawat. Insinyur dari masing-masing negara memastikan bahwa itu kedap udara dan memenuhi semua persyaratan lainnya. Calon kru Mission 2 berlatih mengoperasikan airlock, memastikan mereka dapat berpindah dari Rodina ke drone target setelah berlabuh. Mereka mengulangi latihan tersebut berulang kali dengan tingkat kegagalan 66 persen. Bahkan berlabuh dengan sukses di hanggar tidak akan menjamin kesuksesan selama misi.

Dua Zirnitrans dan satu Arnackian menjadi kru Misi 2. Kosmonot yang dipilih adalah mahasiswa baru dengan keterampilan piloting yang kuat. Astronot itu adalah Steve Howard, orang pertama di Arnack yang terbang di orbit dan ahli dalam pertemuan dan dok.

Meskipun terdapat uji teknologi sebagai inti dari Misi 2, ini juga merupakan kesempatan untuk mempromosikan kerja sama internasional. Ini akan menjadi pertama kalinya kapal dua negara berlabuh di luar angkasa. Untuk meningkatkan kegembiraan seputar pencapaian itu, Kantor Informasi Publik ANSA mengisi drone target Inggris dengan suvenir untuk diambil oleh kru. Itu bukan hanya aksi publisitas — itu juga dilakukan untuk mengantisipasi



misi berikutnya, karena kru Misi 3 akan mengumpulkan film yang berisi foto-foto permukaan bulan.

Pertanyaan tentang seberapa jauh PR menyebabkan ketidaksepakatan yang tidak dapat diselesaikan dengan mudah oleh negara-negara tersebut. Sementara UZSR mempertimbangkan pengembangan ruang angkasa rahasia, Inggris ingin mempublikasikan seluruh misi untuk menggalang dukungan warga. Kedua pendekatan mereka tidak bisa dipisahkan lebih jauh.

Inggris meminta siaran langsung peluncuran Misi 2 dari Kosmodrom Albinar, termasuk bidikan interior pesawat ruang angkasa. UZSR menolak, menyatakan, "Kosmodrom dan Rodina diklasifikasikan. Rekam peluncuran drone Anda." Mereka harus mencapai kompromi dengan cepat. Kebuntuan mungkin tidak memengaruhi kesuksesan Misi 2, tetapi kemungkinan akan berdampak langsung pada misi mendatang.

Bahkan promosi kandidat menjadi "kosmonot" atau "astronot" menjadi bahan perdebatan. Di UZSR, kandidat kosmonot yang belum pernah mengunjungi luar angkasa secara teknis adalah "pilot", sedangkan Inggris mengklasifikasikan siapa pun yang lulus proses penyaringannya sebagai "astronot". Untuk



menghindari kebingungan, kedua negara membutuhkan standar bersama.

Akhirnya, mereka setuju untuk mempertimbangkan semua anggota kru Proyek Soyuz sebagai kosmonot dan astronot. Beberapa memang memiliki pengalaman luar angkasa, dan Inggris tidak ingin mereka mengungguli mereka yang tidak, seperti Nathan Louis.

Misi 2 terus berkembang menuju tanggal peluncurannya, dan persiapan cepat sudah dilakukan untuk Misi 3 dan selanjutnya...



Bab 4: Penyihir dari Barat

Mata biru

JULI DI TIMUR UTARA ARNACK tidak terlalu lembap dibandingkan di selatan, membuatnya lebih nyaman. Di kota Grambridge yang bersejarah—di mana dikatakan bahwa vampir telah tiba setelah melarikan diri dari benua tua pada abad ketujuh belas—Bart dan Kaye sedang bekerja keras di Institut Teknologi.

Kekhawatiran dan ketidakpastian yang awalnya melingkupi pertemuan bersama dengan Zirnitrans terbukti tidak berdasar. Debat panas sesekali telah meninggalkan suasana gelisah di ruang konferensi, tetapi begitu para hadirin menyadari bahwa bentrokan tersebut menunjukkan bahwa kedua belah pihak serius dalam mencapai tujuan yang telah mereka tetapkan, mereka dengan cepat menjalin hubungan baik.

Memang benar bahwa personel di lokasi UZSR tidak pernah mengatakan lebih dari yang diperlukan. Arnackian harus bertanya-tanya apakah



rekan mereka telah menerima perintah untuk menjaga pertukaran seminimal mungkin. Terlepas dari itu, semangat Zirnitrans membara dengan semangat yang membara.

Saat Project Soyuz melanjutkan, terlihat jelas bahwa permintaan revisi umumnya membutuhkan waktu untuk diproses. UZSR sangat rahasia, jadi dokumen bergerak lambat. Selain itu, perubahan cenderung memerlukan izin dari atasan. Pihak berwenang itu sering kali adalah mantan anggota Partai untuk Pengembangan Teknologi Masa Depan, dan hanya dengan melihat dokumen yang penuh dengan istilah komputer teknis membuat mereka sedih, tetapi mereka bersikeras untuk setidaknya meninjau revisinya.

Arnackian menerimanya, memahaminya sebagai bagian dari budaya Zirnitran. Terlepas dari rintangan ini, pertemuan bersama berlanjut melalui telefon dan teleks, dan ANSA mengadakan diskusi pengembangan internal dua kali seminggu. Tim selesai merevisi rencana operasional untuk Misi 3 pada pertengahan Juni, tetapi pekerjaan mereka masih jauh dari selesai. Nyatanya, pada saat itu, Bart dan Kaye menyingsingkan lengan baju mereka. Program untuk Misi 3 berada di tangan para insinyur, tetapi Bart,



Kaye, dan tim pengembangan perangkat lunak mereka membuat rencana operasional Misi 4 dan 5.

Bahkan tidak ada waktu untuk istirahat. Kaye mengonsumsi kopi dan gula batu dalam jumlah yang sangat tinggi, dan Bart terus-menerus khawatir bahwa dia akan hancur. Mereka begitu sibuk sehingga ketika menerima laporan pelatihan fasilitas lain, mereka menumpuk bagian yang tidak relevan dengan tugas mereka di sudut. Bart sesekali mengambil sendiri untuk mengatur dokumen setelah menyelesaikan pekerjaan untuk hari itu. Jika tumpukan terlalu tinggi, laporan mungkin jatuh seperti longsoran salju.

Saat Kaye bekerja lembur pada suatu malam, dia melakukan hal itu — merapikan berbagai dokumen yang terancam roboh.

Kaye sedang mengamati dokumen dengan tatapan bingung, lengkap disilangkan. Itu adalah laporan teknik binasional yang membahas masalah utama dengan memasang HGC di atas kapal Rodina — yaitu, kompatibilitas komputer dengan sistem kontrol pesawat ruang angkasa.

Isi laporan menimbulkan masalah. Rodina dapat mengakomodasi ukuran dan voltase HGC, tetapi



perangkat keras Zirnitran sendiri sangat berbeda dari perangkat Arnack. Menghubungkan dan mengendalikan semuanya menggunakan HGC menantang anggaran dan jadwal.

Hingga saat ini, Naga Hitam telah menangani operasi penerbangan orbit bulan serta prosedur pertemuan dan docking orbit Bumi. Tetapi tugas misi terakhir tertentu — seperti bertemu dan berlabuh di orbit bulan, memandu pendaratan di bulan, dan mengembalikan pesawat ke orbit bulan dan Bumi — berada di luar komputer itu.

Memaksa kru Rodina untuk menutupi apa yang tidak bisa dilakukan HGC akan secara dramatis mengurangi peluang sukses mereka. Satu-satunya pilihan Bart dan Kaye adalah memasukkan HGC ke dalam rencana penerbangan saat ini.

Kaye telah menemukan strategi untuk mengatasi masalah tersebut. "Tidak ada jalan lain," gumamnya. Dia menoleh ke Bart, ekspresinya berubah. "Yang tersisa adalah pilihan terakhir kita. Itu dia."

Pernyataannya mengejutkan Bart. "Apakah itu benar-benar mungkin?"



"Secara teoritis, ya. Saya ingin menjalankan tes, meskipun. Akankan kamu menolongku?"

"Tentu saja. Tapi itu akan tergantung pada apa yang Zirnitrans pikirkan tentang gagasan itu.

"Jika mereka menentangnya, kita hanya perlu meyakinkan mereka. Saya akan menggunakan sihir saya," kata Kaye dengan seringai nakal. "Seperti aku bermain catur."

Saat Arnackian mengunjungi Zirnitra untuk pertemuan bersama bulan sebelumnya, negara-negara tersebut telah mengadakan beberapa pertandingan catur eksibisi persahabatan untuk mempererat ikatan mereka. Kaye telah menghancurkan tim Zirnitran seorang diri, mengatakan dia bisa "membaca gerakan mereka". Kemampuan caturnya menjadi topik hangat. Satu demi satu Zirnitran mengantri untuk mensakmatnya, tetapi pada akhirnya, dia memenangkan lima puluh pertandingan berturut-turut.

Gabungan keterampilan catur dan keahlian komputasi Kaye membuat Zirnitrans terpesona memanggilnya "Penyihir dari Barat"—sebuah istilah sayang yang menggemarkan julukan kepala desainer UZSR, "Penyihir dari Timur". Moniker itu mempermalukan



gadis dhampir itu, tetapi dia meninggalkan Zirnitra dengan senyum di wajahnya.

Tidaklah berlebihan untuk menyebut "upaya terakhir" yang diusulkan Kaye ajaib. Itu adalah jenis aksi yang tidak pernah diimpikan Bart, jadi yang bisa dia lakukan hanyalah mengikuti instruksinya.

Saat Kaye terdiam sekali lagi, merenungkan "upaya terakhir" -nya, Bart kembali mengatur laporan yang mereka terima. Dia membolak-balik satu dari Manned Spacecraft Center.

"Hm?" Jantungnya berhenti saat dia melihat tajuk "**HGC SYSTEM CRASH IN CSM MISSION SIMULATOR.**"

"A-apa—?!" Butir-butir keringat di punggungnya. Kecelakaan itu sangat serius. Mengapa ini ada di tumpukan "laporan lain-lain"?!

Kaye menoleh karena seruannya. "Apa itu?"

"Ini buruk." Bart menunjukkan padanya laporan itu. "Sepertinya ada kerusakan sistem."

"Hah?!" Mata Kaye hampir keluar.

Keduanya buru-buru membaca laporan tersebut, yang menggambarkan "kebakaran" selama penerbangan simulator pertama pilot Irina Luminesk.



Bart tidak bisa menahan tawa. "Tidak menyangka akan melihat namanya di sini."

"Sepertinya mereka terlempar jauh," gumam Kaye.

Lebih jauh ke bawah, laporan tersebut menjelaskan apa yang menyebabkan sistem crash. "Meskipun pesawat ruang angkasa sedang terbang, pilot Irina Luminesk yang tertekan menjalankan program P01 setelah kebakaran terjadi, menyebabkan kesalahan yang mustahil! Tidak ada kerusakan mekanis akibat sistem crash; itu hanya menghapus data penerbangan pra-tabrakan."

Bart merasa lega saat dia membaca detailnya. Masalahnya setidaknya tidak besar. "Yah, masuk akal kalau sistemnya macet. Dia mengatur ulang selama penerbangan. Satu menit mereka melakukan perjalanan melalui ruang angkasa. Selanjutnya, HGC mengira mereka ada di Bumi. Tentu saja itu menjadi kacau."

Irina pada dasarnya membuat lelucon di komputer, yang tidak meragukannya sedikit pun. Itu melakukan persis seperti yang diperintahkan, karenanya kecelakaan itu.

"Aku bisa membayangkan betapa 'api' itu membuat Irina bingung," kata Kaye sambil cekikikan. "Mungkin



dia kadang-kadang sedikit lengah. Tetap saja, agak lucu bahwa komputer itu tidak fleksibel."

Fakta bahwa pengawas pelatihan memberikan tanda seru setelah "kesalahan yang mustahil" menunjukkan betapa konyolnya dia menganggap kecelakaan itu. Itu mungkin menjelaskan mengapa dia tidak mendainya sebagai insiden serius.

"Setidaknya itu kesalahan sederhana," kata Bart. "Hanya Irina yang membuat keributan." Namun sesuatu menarik pikirannya dan menolak untuk melepaskannya. Kesalahan yang mustahil? Tunggu sebentar. "Mustahil"? Tapi itu terjadi. Dan jika para kru melakukan kesalahan yang sama dalam sebuah misi... Rasa dingin menjalari tulang punggungnya. "Kaye!"

"Bart!" serunya bersamaan, wajahnya pucat. Dia memikirkan hal yang persis sama.

Bart membolak-balik laporan itu lagi. "Apa yang kita lakukan? Ini adalah bug utama!"

Seorang astronot yang terlatih biasanya tidak akan pernah membuat kesalahan seperti yang dilakukan Irina. Meski begitu, astronot akan memberikan perintah komputer. Jika seseorang menjalankan program P01 secara tidak sengaja, mereka akan



mengatur ulang data penerbangan sebelum saat itu. HGC tidak akan dapat merencanakan rute kembali ke Bumi, yang akan membuat pesawat terdampar di luar angkasa. Hanya beberapa penekanan tombol yang diperlukan untuk menyebabkan kerusakan yang mengancam jiwa.

Kaye duduk kembali ke kursinya dan memejamkan mata. "Beri aku waktu sebentar untuk berpikir," gumamnya. Otaknya menjalankan berbagai kemungkinan dan skenario bercabang yang tak terhitung jumlahnya, seperti saat dia mempertimbangkan gerakan catur potensial. Tidak ingin mengalihkan perhatiannya, Bart menahan napas dan menunggu.

Setelah lima menit, mata Kaye terbuka. "Oke." "Bisakah kita memperbaikinya?" Bart bertanya ragu-ragu.

Dia mengangguk, ceria. "Kami hanya perlu mencegah bug dengan menambahkan fungsi koreksi kesalahan dan pemulihan ke perangkat lunak."

Bart tidak langsung memahami maksud Kaye; dia belum pernah mendengar tentang fungsi-fungsi itu. "Bisakah Anda menjelaskannya kepada saya? Maaf."



"Nah, jika seseorang mencoba menjalankan P01 midflight, HGC akan mendeteksi bahwa itu adalah kesalahan dan memperingatkan mereka. Kemudian fungsi pemulihan akan membiarkan pengguna mengembalikan semuanya menjadi normal."

"Komputer akan menentang perintah kita?" Bart membayangkan pemberontakan robot.

"Tidak, tidak seperti itu. Anda berpikir bahwa komputer harus mengikuti perintah manusia secara mekanis. Aku berpikiran sama, tapi berkat bug Irina, aku sadar mereka tidak bisa begitu saja . Jika kita mengeluarkan perintah yang mustahil, mereka harus berasksi!"

Program luar angkasa adalah ujian nyata pertama komputer, dan para insinyur mengasah dan menyempurnakan teknologinya saat proyek luar angkasa berjalan. Untungnya, Bart dan Kaye menemukan masalah ini lebih awal. Tentunya bug dan gangguan lain yang tidak terdeteksi mengintai di dalam kode, dan menemukan serta memperbaikinya akan tergantung pada keduanya juga.

Kaye melompat berdiri. "Ayo segera memprogram ulang perangkat lunaknya! Saya tidak berpikir kita akan melihat kesalahan P01 dengan Aaron sebagai



kapten, tetapi semakin sedikit yang perlu kita khawatirkan, semakin baik.

Mendengar nama kakaknya mengejutkan Bart. "Tunggu, kamu ingin memperbaikinya tepat waktu untuk Misi 3 ?!"

"Tentu saja."

"Tidak ada kesempatan. Kami sudah melewati batas waktu peninjauan!"

Diskusi bersama perangkat lunak Misi 3 telah selesai, koordinator proyek ANSA telah meninjau rencana operasional, dan tim telah menyelesaikan revisinya. Mereka sudah membuat program yang diperlukan, dan peraturan revisi berarti penambahan tidak mungkin dilakukan.

Saat Kaye sadar, dia berteriak dengan cemas. "Oh tidak!"

"Yang terbaik yang bisa kita bidik adalah memperbaikinya di Misi 4, jadi—"

Kaye memotongnya. "Kita harus membawa ini langsung ke profesor!"

"Apa?!"

Mengangkat telefon, dia menghubungi profesor yang mengawasi divisi mereka. "Tolong, kami benar-benar



perlu berbicara dengan Anda!" Pria itu enggan, tetapi dia mempersenjatai diri dengan kuat. "Kami akan segera ke sana! Ayo, Bart. Ayo pergi!"

"H-hei! Tidak perlu menarikku!"

Mereka bergegas ke kantor profesor, laporan di tangan. Dia baru saja akan pulang, jadi dia jauh dari senang untuk memiliki mereka di sana. "Seperti yang saya yakin Anda sadari, tenggat waktu sudah lewat."

"Ini akan menjadi tindakan darurat untuk mencegah kesalahan dan kecelakaan," pintanya, ngotot. "Tidak bisakah kita melakukan sesuatu?"

Dia tidak akan mendengarnya. "Itu tidak perlu. Astronot umumnya bekerja di bawah tekanan, dan yang harus mereka lakukan untuk mengontrol HGC adalah memeriksa papan panduan dan menekan tombol yang tepat. Gagasan bahwa mereka akan membuat kesalahan di tengah jalan dan menghapus semua data mereka tidak dapat diduga. Anda tidak dapat menyamakannya dengan seseorang yang melompat ke simulator untuk pertama kalinya. Sekarang pulanglah."

Kaye juga tidak akan mengalah. "Mungkin kita tidak bisa. Tetap saja, persentase risiko kesalahan masukan bukanlah nol, dan itu membuatnya menjadi



seratus! Kita tahu manusia membuat kesalahan. Kami mengembangkan komputer ANSA dengan alasan itu!"

Profesor itu menggaruk kepalanya, tidak yakin bagaimana menanggapinya. "Aku tahu apa yang kamu katakan. Sejujurnya, sekarang setelah Anda menyarankan fungsionalitas koreksi kesalahan, itu masuk akal bagi saya."

"Mari kita tambahkan, kalau begitu!"

Dia tidak bergeming. "Berapa kali aku harus memberitahumu? Batas waktu berlalu. Tambahkan fitur tersebut ke rencana operasional Mission 4, jika Anda mau. Misi 3 harus bergerak maju sebagaimana adanya."

Saat Bart berdiri di satu sisi, mendengarkan argumen tersebut, dia mencoba memikirkan cara untuk menghubungi profesor. Pria itu mengakui bahwa saran Kaye akan menguntungkan HGC. Apa yang menghentikannya untuk menyetujuinya adalah risiko yang dapat diabaikan—belum lagi fakta sulit bahwa Zirnitrans menyetujui implementasi setelah tenggat waktu akan memakan waktu dan menyusahkan.

Bart menghadap profesor. "Saudaraku Aaron adalah kapten Misi 3."



"Aku sangat menyadari itu, Bart. Itulah mengapa saya bisa tenang. Tidak ada risiko kesalahan yang ceroboh di bawah komandonya."

"Saya sudah mendengar semua tentang spaceflight dari Aaron. Kondisinya adalah definisi ekstrim — jauh lebih parah dan tak kenal ampun daripada Bumi. Dia selalu mengendalikan rasa gugupnya."

"Itu berarti dia tidak akan salah."

Bart menggelengkan kepalanya. "Penerbangan akan memakan waktu total delapan hari dari peluncuran hingga kembali. Bisakah Anda mempertahankan konsentrasi penuh dalam pesawat ruang angkasa yang sempit dan tercekik selama lebih dari dua ratus jam? Bagaimana jika mabuk ruang mencampuradukkan indra Anda? Aaron mungkin terlihat sempurna, tapi bahkan dia menumpahkan secangkir kopi. Saya pernah melihatnya tersandung kakinya sendiri saat berjalan ke atas!" Semakin lama dia berbicara tentang saudaranya, semakin kekhawatirannya membengkak. Dia harus meyakinkan profesor.

Pria lainnya menyilangkan lengannya, menghela napas, dan terdiam.



Bart menunduk meminta maaf. "Ini adalah kesalahan saya. Seharusnya aku menyadari bug itu lebih cepat. Saya pikir hal semacam itu tidak mungkin. Anda benar—risiko kesalahan sangat rendah. Tapi bukan berarti tidak ada resiko . jika yang terburuk terjadi, dan kami kehilangan nyawa yang saya tahu bisa kami selamatkan, saya tidak bisa menyebut diri saya seorang insinyur lagi.

Kaye juga menundukkan kepalanya dengan menyesal. "Astronot mempertaruhkan nyawa mereka terbang menggantikan kita. Adalah tugas kita untuk memberi mereka keselamatan dan keamanan."

Menempatkan tangan ke dagunya, profesor itu mengerang panjang dan berat. Ketika dia berbicara selanjutnya, ada tekad yang nyata dalam suaranya. "Baiklah. Mari kita cari cara untuk mewujudkannya."

Bart dan Kaye mengangkat kepala, mengungkapkan rasa terima kasih mereka secara bersamaan. "Terima kasih!"

"Kamu akan menghadiri pertemuan bersama dalam dua minggu, bukan? Jika kami memiliki peluang apa pun, Anda harus menyiapkan garis besar yang jelas dan manual instruksi untuk peningkatan ini.



"Aku akan menyelesaikannya!" Kaye menangis dengan antusias.

Profesor itu mengangguk setuju. "Baiklah. Saat kalian berdua pergi, kami akan menyiapkan programnya." Dia menoleh ke Bart. "Kamu harus mengoordinasikan tim."

"Mengerti!"

Terlepas dari energi Bart dan Kaye, profesor itu menghela nafas dengan gelisah. "Bagaimana kami akan mengusulkan ini ke UZSR? Dan bagaimana tanggapan mereka jika kita mencoba mengubah apa yang sudah ditetapkan? Kami tidak tahu apa-apa tentang cara kerja batin Zirnitra. Saya tidak bisa membayangkan itu akan menjadi sederhana."

Pikiran itu mengempiskan Bart. Mempersiapkan proposal untuk rapat bersama berikutnya akan memengaruhi jadwal mereka. Bahkan jika mereka meyakinkan Direktur Volkov melalui telepon, dia memerlukan izin atasan. Itu akan mengharuskan Bart dan Kaye mengirim dokumen untuk ditinjau, yang akan memakan waktu setidaknya seminggu. Fakta bahwa negara-negara telah bekerja sama untuk Proyek Soyuz tidak berarti semuanya akan berjalan mulus.

Bart bertanya-tanya apakah mereka bisa mengeksplorasi semacam celah. Setelah Volkov



menandatangani, dapatkah mereka berkomplot dengannya untuk menyelundupkan perbaikan Kaye ke dalam rencana proyek? Bisakah mereka mengambil satu halaman dari buku UZSR?

Sebuah pikiran nakal melintas di benaknya. "Aha!" Meskipun itu licik, Bart merasa harus menjalankan taktik melewati Kaye dan profesor. "Bagaimana jika kita lebih tertutup daripada Zirnitrans dan menyembunyikan fungsi baru komputer?"

Kaye terkesiap pendek.

Profesor itu mengerutkan kening. "Apakah itu mungkin?"

Bart berpikir sejenak. "Tidak ada seorang pun di tim mereka yang memahami bahasa rakitan unik HGC. Itu sebabnya mereka menyerahkan pengembangan perangkat lunak sepenuhnya kepada kami. Saya pikir kami dapat memperbarui program secara diam-diam. Itu tidak berbahaya, dan komputer hanya akan menjalankan fungsi itu jika terjadi kesalahan."

"Pikiran, Kaye?"

Hati Kaye sepertinya bertentangan dengan ekspresinya. "Rasanya tidak enak, tapi aku ikut."



"Hmm... Tujuan menghalalkan cara?" gumam sang profesor, lalu mengangguk. "Dalam hal ini, kami akan menjalankan ide Bart dan menginstal program sebelum Misi 3. Sejauh menyangkut rencana operasi, kami akan menerapkannya secara resmi di Misi 4."

Meninggalkan kantor profesor dengan Kaye di belakangnya, Bart merasakan benih rasa bersalah tumbuh di dalam dirinya. Dia segera menghancurkannya. Di luar gedung, Kaye menghela napas lega. Dia mengenggam tangannya, sukacita menerangi wajahnya. "Terima kasih, Bart! Harus saya akui, Anda membuat saya lengah saat menyarankan agar kita memperbaiki program secara diam-diam.

"Saya hanya tahu kita harus menyingkirkan bug itu, apa pun yang diperlukan. Dan kita tidak akan pernah melakukannya tepat waktu jika kita tidak terburu-buru. Kami masih punya dokumentasi rapat bersama untuk dipersiapkan juga."

"Sepertinya kita akan menghabiskan lebih dari beberapa malam di sini selama dua minggu ke depan."

Bertanya-tanya sudah berapa lama sejak dia memiliki tenggat waktu yang begitu ketat, Bart memikirkan kembali perannya di Ruang D. "Ini mengingatkanku



pada saat Kepala Divisi Damon meninggalkan kami menyalakan lilin di kedua ujungnya pada malam badai."

Kaye memandang Bart dengan emosi yang dalam. "Aku tidak bisa memberitahumu seberapa banyak kamu menyelamatkanku malam itu."

"Saat itu, yang saya tahu hanyalah membawa kartu punch dan menjaga energi Anda dengan pengiriman gula secara teratur."

"Tetap saja, aku bersyukur kamu ada di sana."

Kata-katanya membuat Bart malu, dan dia berbalik. "Terima kasih. Aku, uh...Aku harus mampir ke apartemenku. Kita harus bersiap-siap jika akan begadang lagi." Dia mulai berjalan.

Kaye masih belum bergerak. "Eh, Bart...?"

"Hm?"

"Terkadang saya bertanya-tanya—bagaimana jika Anda tidak pernah datang ke Kamar D? Apa yang akan terjadi pada kita?"

"Apa maksudmu?"

"Yah, Kamar D pasti sudah penuh dengan karyawan ACE. Mia dan yang lainnya tidak akan punya tempat tujuan. Saya... Saya tidak akan pernah bekerja di HGC atau pergi ke UZSR. Aku mungkin akan berada di



Moonlight District sekarang, menumbuhkan ratu bunga malam."

Bagaimana jika saya tidak pernah bertemu Kaye? Terkadang Bart juga memikirkannya. "Saya tidak akan pernah menyentuh komputer atau bekerja di PR. Begitu saya bosan selalu dilihat sebagai adik astronot, saya akan keluar dari ANSA. Saya hanya akan menjadi seorang pria yang menatap bulan melalui teleskop rumahnya.

Kaye berjalan perlahan di samping Bart. "Di masa depan di mana kita tidak pernah bertemu, UZSR—atau mungkin Inggris—mungkin mencapai bulan dengan sendirinya. Tapi mungkin mereka berdua akan gagal," renungnya. "Sejarah ditulis dengan setiap langkah yang kita ambil. Saat ini, kami sedang membuat sejarah. Jika kita terus berjalan di jalur ini, maka di masa depan yang menanti, kedua negara akan mencapai bulan bersama."

Dia dan Bart melihat ke depan. Lampu jalan menerangi jalan gelap di depan mereka. Di ujung jalan itu ada langit penuh bintang.

Kaye melakukan pompa kepala ganda. "Kita harus memberikan yang terbaik!"



Bart mengepalkan tinjunya sendiri dan membenturkannya ke tinjunya. "Kami akan memberikan semua yang kami punya, sampai misi terakhir."

"Mm-hmm! Dan bahkan setelah itu!"

Rambut perak Kaye berkibar tertiar angin malam yang lembut, memperlihatkan telinganya yang runcing. Seruannya bergema di benak Bart, bersama dengan beberapa kata yang belum dia ucapkan.

Di masa depan yang menanti, kedua bangsa—dan baik manusia maupun Nosferatu—akan mencapai bulan bersama-sama.

Bart dan Kaye akan berangkat untuk pertemuan bersama lainnya di UZSR. Keduanya benar-benar kelelahan. Dua minggu telah berlalu sejak mereka pergi ke profesor tentang bug, dan mereka bekerja siang dan malam tanpa istirahat, menyelesaikan dokumen yang diperlukan untuk mengimplementasikan koreksi kesalahan HGC sebelum Misi 3. Kemudian, mendeklasikan pemrograman kepada profesor dan



labnya. staf, mereka bergegas untuk bergabung dengan tim menuju Zirnitra.

Seiring dengan program koreksi kesalahan, mereka bersiap untuk mengatasi masalah lain: kompatibilitas HGC dengan sistem kontrol Rodina. UZSR kekurangan bahan untuk mendemonstrasikan "upaya terakhir" Kaye, sehingga Arnackian membawa gulungan film 16mm yang menunjukkan proses tersebut di fasilitas ANSA.

Syuting demonstrasi telah memusnahkan Kaye secara fisik dan mental. Saat mereka naik ke pesawat, dia berkata, "Saya langsung tertidur begitu lepas landas."

Benar saja, dia pingsan begitu cepat seolah-olah seseorang telah membalik saklar dayanya. Dia menggunakan bahu Bart sebagai bantal, yang membuatnya sedikit malu dengan anggota tim lainnya yang begitu dekat. Tetap saja, dia tahu lebih baik dari siapa pun berapa banyak tidur yang hilang darinya selama dua minggu terakhir, dan dia tidak tega membangunkannya.

Bart juga tidak menginginkan apa pun selain tertidur, tetapi dia curiga dengan kecanggungan bangun setelah tidur siang satu sama lain. Mungkin dia terlalu khawatir, tapi itu tipikal dirinya.



Dengan beban Kaye di pundaknya, dia menyerah untuk tidur dan membuka-buka dokumen pertemuan mereka. Sayangnya, dia tidak bisa berkonsentrasi; Aroma manis Kaye menggelitik pikiran dan tubuhnya. Dia tidak tahu apakah itu sampo atau parfumnya. Pokoknya dia tidak bisa berpikir jernih.

Memiliki mata tim padanya hanya membuatnya lebih bingung. Ketika Kepala Divisi Damon lewat, dia menyerangai ke Bart yang memancarkan makna tersembunyi. Ah, bung. Merasa malu seperti Bart, dia menutupi Kaye dengan selimut dan terus meninjau rencana mereka untuk mempersiapkan pertemuan yang akan datang.

Proyek Soyuz berjalan dengan sangat cepat. Pertemuan bersama menghasilkan tiga dokumen utama untuk setiap misi: proposal desain yang mencakup perangkat keras yang diperlukan, rencana organisasi tentang detail penerbangan, dan peta jalan proyek yang menguraikan kemajuan yang diperlukan di bidang yang relevan. Personil dibagi menjadi lima kelompok khusus menurut dokumen-dokumen itu, dan kelompok-kelompok itu dibagi lagi untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu. Terlepas dari perpecahan, setiap orang bergerak sebagai satu organisasi dalam mengejar tujuan bersama.



Pendekatan manajemen proyek itu unik untuk ANSA. Zirnitrans awalnya ragu tentang hal itu, tetapi dengan senang hati menerapkannya setelah mereka memahami efisiensinya. Kecepatan Inggris umumnya mengejutkan mereka, yang membuat Bart bertanya-tanya bagaimana struktur program luar angkasa mereka . Namun, tidak ada cara untuk mengetahuinya, dan dia terlalu takut untuk bertanya.

Kedua negara telah menjalin kemitraan yang kuat, menyelesaikan perangkat keras yang kompatibel dan memperlengkapi kembali mesin-mesin utama. Semuanya sesuai jadwal, dan Misi 2—upaya kolaboratif pertama Inggris dan USZR—sedang berjalan bersama. Itu akan diluncurkan hanya dalam dua setengah bulan; Bart menemukan pikiran itu membangunkannya. Kedua pusat kendali misi akan bekerja sama dari peluncuran hingga kembali, jadi anggota kru dan petugas kontrol darat sudah berpartisipasi dalam simulasi bersama. Negara-negara juga telah menghasilkan manual prosedural dan rencana aksi untuk memastikan mereka selaras. Pada Misi 3, divisi komputasi Bart dan Kaye sendiri akan berpartisipasi penuh.

Semuanya berjalan sesuai rencana. Yang tersisa hanyalah UZSR menerima “upaya terakhir”



Kaye. Tujuan perjalanan ini adalah untuk mendiskusikan lamarannya dengan Zirnitrans dan akhirnya mendapatkan persetujuan mereka. Gagal melakukannya akan membutuhkan Arnack untuk mencari metode lain.

Bart yakin UZSR akan setuju. Ketika orang-orang Arnack memfilmkan demonstrasi Kaye, kemampuannya sangat mengejutkan para insinyur pengawas sehingga mereka bertepuk tangan. Tim teknik Zirnitran pasti percaya pada keajaiban yang dia miliki, selama kepercayaan yang mereka bangun dengan Arnackian tetap kuat.

Lebih dari segalanya, Bart menyukai senyum di wajah Kaye ketika, setelah berjuang melawan coba-coba, dia mencapai apa yang ingin dia lakukan.

Bus yang membawa tim Inggris melewati jalan-jalan kota keluar dari Sangrad. Hydrangea bergoyang di pinggir jalan saat mereka menuju Kosmos, Kota Penelitian Luar Angkasa yang dikelilingi oleh hutan.



Bart sudah cukup sering berada di sini untuk membiasakan diri dengan UZSR. Insinyur Arnackian yang belum berkunjung sering merasa gugup dengan perjalanan tersebut, tetapi Bart dan yang lainnya menenangkan mereka dengan menjelaskan pengalaman mereka sendiri. Dengan penjaga bersenjata dan pagar besi, Kosmos awalnya tampak seperti penjara. Sekarang rasanya lebih seperti tempat perlindungan yang terisolasi. Kota kadang-kadang masih bisa tercekik, tetapi agen Delivery Crew hanya pernah mengamati Arnackian; mereka tidak pernah berinteraksi dengan mereka secara langsung. Selain itu, keamanan ketat di sekitar tim setidaknya berarti tidak ada partisian anti-Arnack yang akan menyerang mereka.

Bus tiba di hotel biasa, dan tim Inggris turun ke udara hutan yang segar. Bahkan di bulan Juli, Kosmos terasa sejuk dan menyegarkan. Apartemen yang dikembangkan khusus untuk para insinyur Arnackian telah selesai. Panduan mereka juga memberi tahu mereka bahwa otoritas Zirnitran telah berinvestasi dalam peralatan dan fasilitas komputasi domestik yang lebih baik, sekarang melihat manfaatnya bagi masa depan bangsa.



Kecepatan luar biasa yang digunakan UZSR dalam menjalankan rencana tersebut mengejutkan Bart, karena mereka tampaknya menyetujui dokumen untuk Proyek Soyuz dengan sangat cepat. Namun, investasi telah dipesan dari atas. Struktur diktator negara memberi Bart perasaan bahwa satu kesalahan langkah bisa menjadi bencana; dia tidak bisa tidak curiga bahwa keputusan yang begitu cepat telah menyebabkan tragedi Mikhail.

Tim Inggris tidak punya waktu untuk istirahat. Mereka naik bus lain—lengkap dengan jendela biasa yang dilapisi karton—and menuju ruang konferensi tempat pertemuan bersama akan berlangsung. Tim Direktur Volkov menyambut mereka kembali, tetapi pertemuan itu dimulai tanpa basa-basi.

Agenda pertama adalah status Misi 2. Persiapan berjalan lancar, dan misi sedang menuju tanggal peluncuran yang dijadwalkan semula. Berita itu meyakinkan seluruh ruangan, dan mereka dengan cepat pindah ke Misi 3. Bart berkontribusi dalam diskusi sambil berdoa agar tidak ada yang membuka pembaruan yang diterapkan secara diam-diam.

Tak lama kemudian, Volkov bertanya tentang kompatibilitas HGC dengan sistem kontrol



Rodina. "Kami menyampaikan keprihatinan terkait hal ini. Apa temuan Anda?"

"Sayangnya, kontrol total melalui HGC akan sulit dilakukan," jawab Bart merujuk pada analisis ANSA. "Beberapa kumpulan data dan sistem pensinyalan tidak kompatibel. Kami dapat membangun kembali peralatan untuk menyelesaikannya, tetapi itu akan menunda misi dan menimbulkan biaya lebih lanjut.

"Itu tidak mungkin. Itu akan menghentikan proyek sepenuhnya. Apakah kita punya pilihan lain?"

"Tim kami memang mengembangkannya, tetapi perlu disebutkan bahwa ini adalah upaya terakhir kami."

Bart menatap Kaye, dan keduanya membagikan dokumen ke Zirnitrans. Mereka memutuskan untuk mendistribusikan informasi ini sambil mengusulkan upaya terakhir; jika Zirnitrans menerima selebaran lebih awal, mereka akan dibanjiri pertanyaan. Bahkan Kepala Divisi Damon tidak mengerti sepenuhnya ketika mereka memberinya ide, bereaksi dengan skeptis. Seperti yang mereka duga, para Zirnitrans juga bergumam dan memiringkan kepala, memasang ekspresi bingung.



Saat mereka melakukannya, Volkov mengajukan pertanyaan. "Kaye Scarlet akan mengontrol perlengkapan yang tidak sesuai dengan HGC sebagai anggota kru keempat yang ditunjuk.' Apa maksud kalimat itu? Rodina adalah kerajinan tiga orang."

Semua mata tertuju pada Kaye saat dia menjelaskan, "Lima komputer tujuan umum ACE Alpha di kontrol misi akan berkorespondensi dengan Rodina selama penerbangan. Mereka akan memantau kecepatan dan orbitnya secara real time, dan saya akan menggunakan data itu untuk kompatibilitas dewan juri antara Rodina dan HGC. Saya akan menerjemahkan antar mesin."

"Apa?! Apakah hal seperti itu bahkan mungkin? Pertanyaan itu datang dari pengembang Black Dragon, yang jelas tidak percaya dengan apa yang didengarnya.

Bart mengangguk dengan percaya diri. "Pendekatan teknologi itu tidak dimaksudkan, tetapi itu mungkin. Fasilitas tempat kami mengembangkan HGC menyebut alternatif semacam itu menggunakan 'peretasan.'"

"'Retas'? Saya belum pernah mendengarnya."



"Secara konkret, keluaran komputer kendali misi akan menjadi dasar masukan bagi sistem kendali Rodina," jelas Kaye. "Kami akan mengirimkan sinyal dan menjalankan program untuk mengoperasikan sistem sesuai kebutuhan. Pada dasarnya, kita akan menambah bagaimana pengontrol logika yang dapat dikonfigurasi mengarahkan logika bawaan di komputer pesawat ruang angkasa analog—well, itu tebakan saya. Apakah itu benar?"

Dia meninggalkan pengembang utama Naga Hitam untuk sesaat berkedip karena terkejut. "Eh, ya... Itu benar. Tapi, uh, maksudmu anggota kru keempat akan mengoperasikan peralatan dari Bumi?"

"Ya, tapi aku tidak bisa melakukan peretasan ini sendirian. Saya akan membutuhkan bantuan semua orang di kontrol misi. Kami akan segera memilih peralatan yang bersangkutan dan menentukan prosedurnya secara lebih rinci."

Kaye mengatakan semua ini dengan tenang, tetapi Zirnitrans menjadi gaduh. Pengembang utama masih tampak seolah-olah dia tidak bisa memahami apa yang dia dengar. "Ini semua sangat mudah untuk dikatakan, tetapi dalam praktiknya, Anda tidak mungkin—"



"Kami memverifikasi peretasan." Bart memotong pria itu, memperlihatkan gulungan film 16mm mereka. "Komputer yang diperlukan tidak tersedia di sini, dan kami ragu dapat mengakses sumber daya lain untuk mengujinya dengan mudah, jadi kami memfilmkan peralatan operasi Kaye dengan cara ini sebelumnya. Demonstrasi terjadi di Bumi, bukan di luar angkasa. Bisakah kami menyaring ini untuk Anda di suatu tempat terdekat?"

Permintaan tiba-tiba itu sempat membingungkan para insinyur Zirnitran, tetapi Sutradara Volkov bereaksi dengan satu komentar: "Untuk saat ini, ayo tonton filmu."

Tim menuju ke ruang proyeksi yang sempit; semua orang masuk, fokus pada film yang mulai diputar di depan mereka. Layar di bagian depan ruang gelap menunjukkan ruang komputer pusat kendali ANSA. Kaye berdiri di depan konsol operator besar komputer ACE Alpha. Tingginya satu meter, lebar dua meter, dan dibagi menjadi enam belas panel yang penuh dengan sakelar, kenop, dan meter yang tak terhitung jumlahnya. Berbagai lampu menyala merah, putih, dan jingga, dengan tampilan informasi dari berbagai register.



ACE Alpha adalah jenis perlengkapan yang diinginkan oleh para insinyur UZSR lebih dari apa pun di dunia. Mereka mendesah panjang, kagum, mata mereka dipenuhi rasa iri saat melihat layar.

Kaye memeriksa beberapa data, lalu dengan cepat memasukkannya ke dalam sistem. Gerakannya mekanis, tanpa sedikit pun gerakan yang sia-sia, dan dia berhenti hanya untuk memberikan instruksi yang tepat kepada operator di sekitarnya. ANSA belum merekam audio untuk film tersebut, sehingga penonton tidak dapat mendengarnya. Namun, Kaye sendiri sekarang berbicara tentang rekaman itu, menjelaskan isi dari selebaran yang dia dan Bart berikan sebelumnya. Zirnitrans bergumam pada diri mereka sendiri, mata mereka berkedip dari layar ke kertas yang mereka pegang.

Layar sekarang menunjukkan situs Hyperion saat Kaye mengoperasikan sistem kontrolnya dari jarak jauh. Saklar dibalik dan lampu menyala, tetapi karena rekaman itu tidak menggambarkan penerbangan luar angkasa yang sebenarnya, itu tidak terlalu meyakinkan. Film demonstrasi adalah satu-satunya yang bisa dikumpulkan Bart dan Kaye dalam waktu terbatas mereka; mereka telah menghabiskan



menjelang rapat untuk mempersiapkan program koreksi kesalahan.

Sebelum syuting film, Bart tidak yakin dengan kekuatan persuasifnya. Namun saat dia melihat Kaye di layar, mengerjakan sihirnya pada mesin yang tidak dapat dipahami, ruang proyeksi gelap di sekelilingnya tampak menjadi ruang yang sangat dalam, dan Hyperion tampak mengapung di dalamnya dalam perjalanan ke bulan. Seolah-olah gambaran mental Kaye mengalir dari film tersebut, menuju ke mereka yang menonton.

Begitu pemutaran berakhir dan mereka menyalakan lampu, Bart merasa dirinya kembali ke dunia nyata. Para insinyur Zirnitran sekarang lebih banyak bicara, mengobrol di antara mereka sendiri dengan ekspresi prihatin. Seperti yang diharapkan Bart, film itu saja tidak meyakinkan mereka.

"Sekarang saya mengerti 'peretasan' yang Anda gambarkan, serta apa yang Anda maksud dengan anggota kru keempat," kata Volkov kepada Kaye sambil menggosok dagunya. "Saya harus bertanya: Apa yang akan terjadi jika Anda membuat kesalahan selama penerbangan luar angkasa yang sebenarnya?"



"Saya akan segera memperbaikinya," jawab Kaye tanpa ragu.

"Terlepas dari itu, apa artinya bagi pesawat luar angkasa? Kami tidak memiliki sarana untuk menentukan apakah kami dapat membimbingnya menuju kesuksesan."

Banyak Zirnitrans tampaknya memiliki pendapat yang sama, tetapi Kaye tidak bergeming darinya, dan tidak mengalihkan pandangannya dari pandangan Volkov. "Yang bisa saya minta adalah bahwa Anda percaya pada saya."

"Meskipun begitu..."

"Peretasan itu pilihan terakhir," Bart mengingatkannya. "Kaye akan bertindak atas nama kita semua, dan teknisi serta petugas kontrol darat kami akan membantunya mendukung dan memandu pesawat ruang angkasa dari Bumi."

Damon dan tim Inggris lainnya menatap rekan mereka, mata mereka dengan jelas memohon.

"Saya akan berlatih dengan semua yang saya miliki untuk memastikan tidak ada kesalahan di tengah jalan." Kaye praktis juga memohon.



Volkov menanggapi dengan anggukan dingin dan jauh. "Aku mengerti pendirianmu. Tapi memercayai Anda dengan ini berarti menyerahkan nyawa kosmonot kami — dan nasib Proyek Soyuz — di tangan Anda.

Tatapan Kaye tidak goyah. "Itu tidak berbeda dengan ketika kamu mempercayakan Lev dan Irina untuk mengemudikan pesawat ruang angkasa mereka, bukan?"

"Dia."

"Dalam hal apa?" Kaye tidak menyerang sutradara, hanya meminta penjelasan. "Saya menjadi Arnackian?"

"Aku tidak mengatakan hal semacam itu," jawab Volkov dengan nada menghina. "Anda adalah titik fokus divisi komputasi. Saya mengerti sepenuhnya seberapa sukses Anda, tetapi kami sedang mendiskusikan penerbangan melalui kedalaman ruang. Saya belum pernah mendengar ada yang menyarankan untuk mengendalikan penerbangan luar angkasa dari Bumi."

Kaye mengangguk sambil berpikir. "Tentu saja belum. Ini belum pernah terjadi sebelumnya. Yang mengatakan, itu seharusnya tidak mengejutkan. Semua orang di sini bertujuan untuk



mencapai sesuatu yang belum pernah dilakukan sepanjang sejarah."

Volkov tidak bisa berkata-kata. Ekspresi para insinyur Zirnitran di sekitarnya tampak lebih ringan.

"UZSR telah mencapai hal yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam banyak kesempatan," lanjut Kaye dengan tenang dan jelas. "Anda meluncurkan satelit ke luar angkasa. Anda menyelesaikan penerbangan luar angkasa dan perjalanan luar angkasa pertama. Keberhasilan Anda mengejutkan seluruh dunia. Saya juga kagum—sedemikian rupa sehingga saya ingin mencapai ketinggian yang sama dengan yang dimiliki para insinyur Anda. Tidak ada identitas Anda yang dipublikasikan, jadi saya hanya bisa menebak orang seperti apa Anda atau siapa kepala desainer misterius itu.

Volkov menurunkan pandangannya, alisnya berkerut saat dia berpikir.

"Tidak sekali pun, dalam misi apa pun, kami pernah dijamin sukses," Kaye melanjutkan dengan penuh semangat. "Bukankah tragedi Zirnitra berasal dari peluncuran yang tidak diinginkan oleh tim Anda? Bahkan di Arnack, kami mengalami kemalangan karena persaingan kompetitif antara negara



kami. Banyak orang sangat percaya kita harus meninggalkan bulan. Saya tidak dapat menyangkal pendapat mereka, tetapi saya ingin berjuang sampai akhir. Saya ingin mencapai pendaratan di bulan—and saya ingin mencapainya dengan mereka yang memiliki mimpi yang sama dengan saya, di pesawat luar angkasa yang mereka buat!"

Kepala Divisi Damon berdiri. "Kami tahu Anda mungkin akan menolak upaya terakhir kami, tetapi kami tetap menyarankannya," katanya, nada dan gerak tubuhnya tegas. "Kami telah menyaksikan Kaye selama bertahun-tahun, dan kami tahu pasti: Dia adalah keajaiban yang unik. Keyakinan kami padanya mutlak. Jika Anda tidak menyetujui proposal kami, saya meminta Anda memberikan proposal Anda sendiri.

Menghadapi tekad seluruh tim Inggris, Volkov memandang rekan-rekannya, menilai ekspresi setiap orang.

Bart menyaksikan dalam diam. Kaye bisa melakukannya . Percayalah padanya .

Akhirnya, Volkov bertemu dengan tatapan Damon. "Aku tidak bisa menjawabmu di sini dan sekarang. Saya meminta Anda memberi kami waktu



sampai besok untuk mempertimbangkan proposisi Anda."

"Dipahami." Damon duduk.

"Terima kasih!" Kaye tersenyum. "Kalau begitu, mari beralih ke urutan bisnis berikutnya."

Tidak ada yang dikonfirmasi, tetapi Bart yakin tim Volkov akan menyetujui proposal upaya terakhir. Dia melihat para insinyur Zirnitran mengangguk setuju. Bahkan pengembang utama Naga Hitam dan pemimpin desain sistem kontrol reaksi tampak siap.

Tidak ada topik yang diperdebatkan selain "pilihan terakhir" Inggris, dan pertemuan bersama ditutup dengan lancar dengan pembaruan kemajuan dan tinjauan jadwal. Perangkat lunak Mission 3 tidak disebutkan, yang sangat melegakan bagi Bart. UZSR telah meninggalkan itu sepenuhnya di tangan divisi komputasi.

Pada saat mereka kembali ke hotel, malam telah tiba. Tim Inggris langsung pergi ke kafetaria. Menu setiap hari telah diputuskan sebelumnya, dan mereka



semua sudah terbiasa dengan masakan tradisional Zirnitran. Dibandingkan dengan pola makan Arnackian yang berminyak dan berat daging, makanan Zirnitran sederhana dan penuh dengan sayuran. Bart mengira dia menjadi sedikit lebih sehat dengan setiap perjalanan.

Kaye menumpahkan berton-ton mustard ke dalam sup dinginnya. Dia pada dasarnya membuat hidangan baru, tapi itu rutin baginya sekarang. Dia agak sadar diri tentang kebiasaan makannya ketika dia pertama kali tiba di Zirnitra, tetapi dia tidak terlalu peduli sekarang karena mereka lebih terbiasa dengan pedesaan.

Mereka berdua membawa makanan mereka ke sebuah meja, duduk berhadapan untuk mendiskusikan retasan yang mereka sarankan di rapat.

"Saya yakin Aaron akan terkejut mengetahui Anda akan mengendalikan pesawat ruang angkasa dari Bumi," kata Bart. "Aku senang dia setidaknya mengerti komputer. Saya seharusnya tidak mengatakannya, tetapi saya pikir Steve Howard akan menjadi gila karena 'pilihan terakhir.'"

Kaye terkekeh melihat cara Bart merendahkan suaranya. "Jika itu mendapat lampu hijau, kami benar-



benar tidak boleh melakukan satu kesalahan pun. Aku harus fokus sebentar, jadi aku membutuhkanmu di sana bersamaku sepanjang waktu."

"Aku akan menyiapkan gula batu—banyak sekali. Kita hanya perlu berhati-hati terhadap kopi panas dan tangga. Saya akan menyiapkan salep dan perban, dan sepuluh pasang kacamata cadangan jadi tidak masalah jika Anda menabrak saya dan memecahkannya.

"Mengapa lelucon ini terdengar sangat serius?"

"Saya kebanyakan serius . Sungguh keajaiban Anda belum tersandung selama kunjungan kami di sini.

Kaye memalingkan muka dengan gusar, lalu mengoleskan kaviar di atas roti hitamnya dan mengunyahnya dengan tenang. Obrolan santai mereka mengalir begitu alami, sulit dipercaya bahwa seluruh kesuksesan misi berada di pundak dhampir. Beratnya pasti sangat besar, tetapi Kaye bahkan tidak mengisyaratkan hal itu.

Bart tidak yakin seberapa banyak dia bisa berkontribusi pada keajaiban yang akan ditenunnya; bahkan, dia khawatir dia akan hancur di bawah tekanan. Ketakutan berakar di hatinya.



Makan malam larut malam mereka selesai, Bart dan Kaye kembali ke kamar masing-masing. Bart mandi dan sedang membaca materi untuk pertemuan hari berikutnya ketika ada ketukan di pintunya. Dia melihat arlojinya—hampir pukul setengah sebelas. Siapa yang perlu berbicara dengannya pada jam seperti ini? Dia bertanya-tanya sebentar apakah Kaye telah merusak pancurannya lagi dan membutuhkan bantuan.

Mendengar ketukan lagi, dia berseru, "Tunggu sebentar!"

Ketika dia membuka pintu, jantungnya melompat ke tenggorokannya. Seorang agen Delivery Crew ada di depan pintunya.

"Harap Tenang. Saya dengan Komite Keamanan Negara. Bart Fifield, tolong ikut saya."

Saat Bart mendengar namanya sendiri, darahnya membeku di nadinya. Mengapa? Apa yang telah saya lakukan? Apa yang telah terjadi? Disiksa dengan kebingungan, dia tidak bisa memaksa dirinya untuk menanggapi.

"Silakan ikut saya," ulang agen itu perlahan, suaranya setajam belati.



Bart tidak punya pilihan. "Um, oke," gumamnya, seluruh tubuhnya gemetar.

Agen itu tidak menjelaskan mengapa Bart harus mengikuti atau mengizinkannya berganti pakaian. Dia hanya membawa Bart melewati pintu keluar belakang hotel dan menyuruhnya duduk di kursi belakang mobil hitam. Di dalamnya ada agen lain dan Kaye yang membantu, yang mengenakan piyama tipis dan mantel. Kru Pengantaran jelas mengejutkannya, sama seperti Bart.

"Kaye—"

"Anda tidak diizinkan berbicara," kata agen itu bersama Kaye. Suara dan sikapnya sopan, namun Bart merasa dia adalah mesin yang dingin dan tanpa emosi.

Kendaraan itu melaju dalam diam. Tirai jendelanya tertutup, dan para agen tidak memberi tahu Bart atau Kaye ke mana mereka pergi. Mereka berhenti setelah sekitar sepuluh menit.

"Silakan keluar dari kendaraan," salah satu agen menginstruksikan.

Mereka melakukan apa yang diperintahkan, dan para agen mengantar mereka ke dalam gedung beton yang dingin dan tak bernyawa. Berdasarkan pemandangan



yang dilihatnya sekilas, Bart menebak bahwa mereka belum meninggalkan Kosmos. Dia tidak tahu persis di mana mereka berada, tetapi dia menduga di dekat tempat pertemuan bersama itu terjadi.

Kru Pengiriman membawa mereka menyusuri koridor sempit dan lebih dalam ke dalam gedung. Dua agen lainnya bergabung dengan mereka dalam perjalanan, tidak berbicara sepathah kata pun. Ekspresi Kaye tegang tapi kosong. Beban timah duduk di perut Bart.

Para agen membawa kedua insinyur itu ke sebuah ruangan kecil tanpa jendela yang hanya berisi meja dan kursi baja. Kesederhanaannya mengerikan; itu mengingatkan Bart pada sel interogasi polisi.

"Duduk," terdengar suara wanita dari titik buta di sudut.

Bart praktis melompat ketakutan, kepala mencambuk untuk melihat siapa yang berbicara. Dia memiliki rambut pirang yang diikat menjadi ekor kuda, dan dia memegang sekaleng permen. Matanya yang hijau tua memperhatikan mereka dengan hati-hati. Bart merasa seolah-olah dia pernah melihatnya di berita beberapa kali. Kemudian dia menyadari bahwa dia sedang melihat sekretaris Gergiev, Lyudmila Kharlova, wanita



yang dicurigai Jennifer belajar di Arnack dengan nama palsu. Apa yang dia lakukan di sana?

Dia duduk di samping Kaye, sangat gugup hingga detak jantungnya bergema di telinganya. Lyudmila tetap di sudut, mengamati mereka diam-diam saat seorang agen Kru Pengantaran yang kurus dan lapuk duduk di depan pasangan itu. Matanya cekung, tetapi pupil matanya yang berlumpur memancarkan cahaya halus. Bart segera waspada.

"Saya punya pertanyaan tentang HGC." Suara agen itu benar-benar tanpa nada. "Apakah Anda menginstal program yang tidak sah di dalamnya?"

Kaye tersentak. Pertanyaan itu seperti palu di dada Bart. Bagaimana mereka tahu? Mungkinkah ada tahi lalat di institut? Pikiran itu membuat tulang punggungnya menggigil dingin. Lyudmila sendiri adalah bukti nyata bahwa itu mungkin benar. Penyesalan menggelegak dalam diri Bart atas apa yang telah dia lakukan. Dia merasa bodoh karena mengira mereka pernah menyelundupkan program melewati Zirnitrans, dan bahwa mereka tidak memiliki keahlian untuk menemukannya.

"Apakah Anda menginstal program yang tidak sah?" pria kurus itu bertanya lagi.



Keheningan hanya akan membawa pertanyaan yang lebih intens. Dia dan Kaye adalah tersangka, itu sudah jelas. Kaye menatapnya dengan cemas.

Apa yang saya lakukan? Pikiran Bart berpacu. Saya menyarankan koreksi kesalahan menyelinap ke HGC, jadi saya harus mengatasi ini. Dia berusaha untuk mempertahankan ketenangannya, menarik napas dalam-dalam melalui hidungnya. Program koreksi kesalahan tidak berbahaya, jadi dia membuat keputusan: Dia tidak akan menyembunyikannya. "Ya. Maafkan aku karena tidak meminta izin."

"Apa tujuan program ini?"

"Ini mencegah kesalahan input dan kerusakan sistem. Tidak ada yang perlu diwaspadai, meskipun saya mengerti bahwa itu terlihat licik."

Mata pria itu tertuju pada Bart saat dia menjelaskan programnya secara lengkap. Dia memberi tahu agen bahwa mereka terlambat menyadari bug dan bahwa program koreksi kesalahan tidak akan menerima persetujuan sebelum peluncuran Misi 2. Mereka tidak punya pilihan selain melanjutkan dan menginstalnya, berencana untuk memasukkannya secara resmi dalam rencana operasional misi berikutnya. Bart berusaha



untuk membuat penjelasannya jelas dan tepat, tetapi dia sangat gugup dan bingung sehingga dia berantakan. Telapak tangannya lengket oleh keringat.

Bagaimanapun Bart membela keputusan mereka, ekspresi agen itu tidak pernah berubah. "Kami menduga Anda menginstal program tidak resmi ini sebagai... 'peretasan' yang aneh, sebagaimana Anda menyebutnya... untuk mencuri informasi rahasia dan mengirimkannya ke Inggris."

"Tidak, itu kesalahpahaman besar! Kami sama sekali tidak membuatnya—itu untuk melindungi nyawa kru!"

"Kamu bisa mengatakan apapun yang kamu suka. Kami tidak memiliki cara untuk menguraikan huruf-huruf aneh yang menyusun kode itu."

Pada tingkat ini, Bart tahu dia bisa menjelaskan sepanjang malam dan tidak pernah kemana-mana. Dia terdiam.

"Tolong analisa programnya dengan baik. Persis seperti yang dikatakan Bart," sela Kaye. "Ini dimaksudkan untuk membuat perjalanan luar angkasa lebih aman. Kami sama sekali tidak berniat mencuri informasi."



Pria kerangka itu menoleh ke arah Kaye, memelototi belati padanya. "Dhampir dara," desisnya. "Saya mengerti Anda pusat pengembangan komputer. Anda bermaksud menggunakan kode Anda yang tidak dapat diuraikan untuk mencuri informasi dan menghancurkan Zirnitra. Kamu tidak manusiawi."

Agen itu tidak mempercayai mereka sedikit pun, dan dia jelas tidak memiliki sedikit pun cinta untuk Inggris atau dhampir. Tampaknya diragukan bahwa dia ingin hubungan Zirnitran dengan Arnack membaik sama sekali.

"Raksasa. Apa tujuan akhirmu, memasang program mencurigakan itu?"

Kaye menggigit bibirnya dengan frustrasi, tangannya mengepal di atas lututnya. Agen itu membuang semua yang telah dia kerjakan selama malam-malam tanpa tidur itu kembali ke wajahnya. Dia jauh lebih berbakat dan cakap daripada Bart, namun pria itu memperlakukannya kurang dari manusia. Darah Bart mendidih, tapi apa yang bisa dia lakukan? Bagaimana dia bisa meyakinkan agen untuk percaya dan membebaskan mereka?

Dia merindukan garis hidup, tetapi tidak ada yang membantu. Agen itu menolak semua upaya mereka



untuk menjelaskan diri mereka sendiri; dia menganggap mereka bersalah. Apakah ini UZSR yang asli? Apakah itu yang dibayangkan Bart sebelum dia tiba—negara ketakutan yang melenyapkan apa pun yang dianggap tidak perlu?

Bart melirik Lyudmila, menebak bahwa dia adalah yang menjadi pusat semua ini. Dia menggulung permen di sepanjang lidahnya. Wanita itu begitu pendiam sehingga menakutkan, dan ketidakmampuannya untuk membaca pikiran atau emosinya membuatnya menggigil.

"Haruskah kita menangkap mereka, Kamerad Kharlova?" tanya agen itu.

Tangkap kami?!

Getaran ketakutan melanda Kaye, dan Bart diserang oleh gelombang penyesalan. Mereka telah berkembang sejauh ini sehingga para insinyur Zirnitran sedang mempertimbangkan "upaya terakhir" Kaye, dan sekarang dia membuatnya tampak seperti matamata. Ini semua salahnya. Dia yang menyarankan agar mereka melanggar peraturan. Jika Kaye ditangkap dan dikeluarkan dari Proyek Soyuz, pengembangan perangkat lunak akan berhenti, menghilangkan kemungkinan pendaratan di



bulan. Kolaborasi internasional yang sangat diharapkan oleh orang-orang akan hancur menjadi debu, semua karena saran Bart yang bodoh dan ceroboh.

Dia idiot, tapi dia harus memastikan yang terburuk tidak pernah terjadi. Paling tidak, dia harus menemukan cara untuk menyelamatkan Kaye.

Menelan rasa takutnya, Bart memandangi agen kerangka itu. "Saya akan jujur. Saya menyarankan untuk bertindak secara rahasia. Saya melihat kebohongan UZSR dan menutupi semuanya dan memutuskan kami dapat melakukan hal yang sama. Saya mengusulkan peretasan dan mengarahkan tim yang memprogramnya."

Saat agen itu balas menatap Bart, sedikit senyum sinis melayang ke bibir Lyudmila. Bart merasakan wajah kaget Kaye menoleh ke arahnya, tetapi dia terus menatap Zirnitrans di seberang mereka. "Saya bertanggung jawab atas semua ini. Kaye tidak bersalah. Satu-satunya orang yang perlu Anda interogasi adalah saya.

"Bart..."



Mendengar kesedihan dalam suara Kaye, dia meliriknya, mendesaknya untuk diam. "Aku akan tinggal di sini. Tolong biarkan Kaye pergi."

Agen itu menggelengkan kepalanya. "Itu tidak mungkin. Dia menyatukan peretasan rahasia.

"Hanya karena dia adalah inti dari tim komputasi Project Soyuz. Tanpa dia, bangsa kita gagal. Anda bisa menggantikan saya dengan sejumlah orang, tetapi bukan dia.

"Bart—"

Dia meninggikan suaranya untuk berbicara atas nama Kaye, matanya tertuju pada agen itu. "Yang dia lakukan hanyalah mengikuti instruksi saya, dan dia penting untuk proyek ini! Tolong, Anda harus membebaskannya!" Dia terlempar ke depan di kursinya.

Agen itu mengeluarkan tongkat yang dapat diperluas dan mengarahkannya, sepenuhnya diperpanjang, ke Bart. "Diam!" dia memesan. "Kau melindunginya. Saya tidak mempercayainya. Kami menangkap gadis itu terlebih dahulu."

"Apa?!" Semuanya keluar jalur.



Agen itu memandang Lyudmila untuk meminta izin. Pada gilirannya, dia menganggap Bart dan Kaye seperti singa gunung mengamati mangsanya. Energi terkuras dari tubuh Bart. Dia frustrasi dan jengkel; air mata menggenang di matanya, dan dia tidak bisa mengangkat kepalanya untuk menatap tatapan Kaye. Ini tidak bisa berakhir di sini. Ini tidak bisa berakhir seperti ini.

Langkah kaki terdengar di aula, dan serangkaian ketukan kuat menggedor pintu.

"Aku masuk ke dalam!" panggil suara serak.

Pintu terbuka. Bart berbalik ke arahnya perlahan, tinjunya terkepal. Dia yakin dia akan ditangkap secara resmi, tetapi Direktur Volkov ada di depan pintu, dengan tongkat di tangan. Bersamanya adalah pengembang utama Black Dragon dan beberapa insinyur lainnya yang dikenali Bart. Dia tidak bisa memproses apa yang terjadi.

Agen Kru Pengiriman yang kurus bahkan lebih terkejut melihat para insinyur Zirnitran. "Apa yang kamu inginkan?!" dia menggongong.

Volkov memandang tongkat itu, dan sesaat alisnya berkerut. Namun, ketika dia berbicara, itu sangat tenang. "Kami datang ke sini segera setelah kami



mengetahui bahwa kedua Arnackian ini telah dibawa untuk diinterogasi. Apa yang mereka lakukan?"

"Mereka memasang retasan tidak sah di komputer mereka!"

"Apa...?"

"Kami menangkap mereka."

Jika Bart duduk diam dan tidak melakukan apa-apa, para insinyur Zirnitran akan salah paham. "Tidak, ini tindakan pengamanan! Itu sebabnya saya mengatakan Anda salah!"

Agen itu mengayunkan tongkatnya kembali ke Bart. "Diam!"

Volkov mengangkat kedua tangannya, wajahnya kebingungan. "Siapa di antara kalian yang mengatakan yang sebenarnya ?!"

Dentang metalik yang keras memenuhi ruangan. Lyudmila membanting kaleng permennya ke atas meja. "Cukup! Mendengarkan."

Ruangan itu menjadi sunyi, dan pria kurus itu dengan patuh melangkah mundur. Tanpa bias atau emosi apa pun, Lyudmila memberi tahu Volkov setiap detail dari apa yang dikatakan Bart.



"Saya memercayai penjelasan Arnackian," kata Volkov kepada agen tersebut.

"Dengarkan dirimu sendiri!" bentak pria kurus itu, frustrasi.

"Saya tidak melihat adanya motif tersembunyi untuk menginstal program yang tidak dibutuhkan komputer," bantah Volkov. "Jika Inggris memerintahkan itu karena alasan tertentu, saya yakin Bart dan Kaye akan menolak."

Agen itu tidak akan mundur—belum. "Kamu mengizinkan peretasan ini meskipun tidak diizinkan selama rapat ?!"

"Tidak dapat disangkal kurangnya otorisasi, tetapi kami sedang mendiskusikan tindakan darurat yang harus diterapkan sebelum peluncuran. Mereka sepertinya tidak punya jalan lain. Anda mungkin tidak memahami ini, karena Anda bukan bagian dari pengembangan luar angkasa, tetapi tidak ada kemungkinan pendaratan di bulan jika HGC tidak berfungsi. Proses otorisasi kami yang memakan waktu adalah masalah sebenarnya. Saya sangat skeptis bahwa sangat penting untuk melewati pejabat militer yang tidak mengetahui komputasi digital!" Volkov



melirik Lyudmila, tatapannya bertanya di mana dia berdiri.

Lyudmila memasukkan permen lagi ke mulutnya, mengangkat alis seolah-olah dia bahkan tidak mendengarkan.

"Harap diingat," tambah Volkov, "bahwa keahlian dan teknologi komputasi Arnack jauh melampaui kami. Selama program digunakan dengan tepat, saya tidak keberatan."

"Kalau begitu buktikan mereka menggunakannya 'dengan tepat'!"

"Apakah kamu tahu apa itu program?" Nada frustrasi memasuki suara Volkov. "Tolong, beri tahu saya — informasi apa yang mungkin mereka curi dengan memasangnya di pesawat ruang angkasa?"

Agen tidak bisa menjawab. Wajahnya berkerut jijik.

Tongkat Volkov membentur lantai. "Jika Anda tidak terlalu paham tentang topik ini, saya meminta Anda untuk tidak berbicara sama sekali. Ketidaktahuan dari orang-orang di luar pengembangan luar angkasa menyebabkan kematian Kamerad Mikhail Yashin."

"Bart dan Kaye telah beradaptasi untuk bekerja di sini," kata pengembang utama Black Dragon. "Mereka



belum mengeluarkan satu keluhan pun. Tidak ada insinyur Arnackian yang melakukan sesuatu yang mencurigakan. Kita seharusnya malu pada diri kita sendiri—karena kurangnya pengetahuan kita! Untuk berpikir bahwa kami Zirnitrans menganggap peningkatan terburuk yang kami lihat sendiri!

Bart terkejut mendengar para insinyur Zirnitran membela mereka. Dia melihat ke arah Kaye. Pasangan itu memiliki sedikit wawasan tentang cara kerja UZSR, tetapi mereka tahu bahwa memarahi Lyudmila dan agen Kru Pengiriman berisiko.

Volkov dan para insinyur mengepung pria kurus itu. "Untuk menyelesaikan Proyek Soyuz, bangsa kita membutuhkan Inggris," desak Volkov. "Saya meminta Anda lepaskan dua rekan kami."

Agen itu menggertakkan giginya dengan keras. "Kawan?!" dia meludah.

"Ya. Kawan-kawan dalam perjalanan kita ke bulan. Lepaskan mereka."

"Sialan kalian semua." Pria itu mengepalkan tongkatnya erat-erat.

Kemudian Lyudmila menyela. "Lepaskan mereka. Kepolosan mereka telah terbukti."



Agen itu tidak percaya dengan apa yang didengarnya. "Kamerad Kharlova?!"

Lyudmila memberinya tatapan dingin. "Kawan? Tidak ada orang bodoh yang menjadi temanku."

"A-apa?!"

"Berapa kali aku mengatakannya? Kami tidak membunuh orang yang berharga atau memiliki kemampuan atas dendam pribadi. Yang harus kita singkirkan adalah agen tidak berguna yang membunyikan alarm atas peretasan yang tidak masuk akal. Sekarang, lepaskan mereka." Dia siap untuk menyelesaikan semuanya. Sebelum pergi, dia menoleh ke Bart dan Kaye. "Saya menantikan pencapaian bersejarah Anda."

Dan kemudian dia pergi.

Bart tidak tahu apa-apa tentang motivasi Lyudmila. Dia tidak menganggapnya bermusuhan. Pada saat yang sama, dia mengisinya dengan ketakutan unik yang menunjukkan bahwa dia adalah sosok yang kuat yang tidak ingin dia lawan.

Dibebaskan dengan selamat dari tahanan Delivery Crew, Bart dan Kaye bergabung dengan Volkov dan teknisinya di minibus mereka dan kembali ke hotel



mereka. Jendela kendaraan tidak tertutup, tidak seperti yang ada di bus tim Inggris, sehingga mereka dapat melihat pemandangan kota di sekitar mereka. Bart tidak memanfaatkan pemandangan itu, begitu pula Kaye. Tatapannya yang tegang dan gugup tidak meninggalkan kakinya.

Volkov tampak lega. "Menjadi perhatian kami bahwa beberapa tidak mendukung pengembangan koperasi. Saya senang kami berhati-hati dan waspada."

"Mengapa kamu datang untuk menyelamatkan kami?" Bart bertanya.

"Kenapa bertanya? Anda mendengar semua yang saya katakan kepada agen itu, saya yakin." Ekspresi Volkov menjadi gelap. "Selain itu, sampai sekarang, banyak yang tidak bisa kami selamatkan, bahkan ketika kami tahu nasib mereka. Begitu banyak yang difitnah dan kemudian tiba-tiba menghilang. Anda datang jauh-jauh ke sini untuk kami. Kami tidak bisa membiarkan Anda berbagi nasib mereka."

Bart merinding, langsung menyadari betapa gentingnya situasi bagi mereka.

"Direktur Volkov." Kaye mengangkat kepalanya. "Terima kasih banyak."



Volkov melambai padanya dengan tatapan malu-malu. "Kami berhati-hati terhadapmu pada awalnya," akunya. "Hanya mengetahui bahwa Anda berasal dari Arnack membuat kami khawatir. Kami tidak yakin bagaimana tim Anda akan berpikir dan bertindak. Terutama kamu, Kaye, karena kita jarang melihat dhampir di sini. Kesan kami tentang dhampir hanya berasal dari berita tentang konflik mereka dengan manusia. Bagaimanapun, ketika kami mengetahui bahwa teknologi Inggris melampaui milik kami, kami tidak yakin bagaimana menanggapinya."

"Itu berjalan dua arah," kata Kaye dengan seringai sedih. "Kesan kami terhadap UZSR membuat kami takut."

Komentarnya sepertinya mengenai titik yang menyakitkan. Volkov menggaruk rambutnya yang tipis dengan malu-malu. "Yah, Zirnitra persis seperti yang kamu pikirkan. Saya sendiri tidak dapat berbicara dengan sangat rinci, tetapi ketahuilah ini: konten Howling at the Moon sebagian besar akurat.

Meskipun jelas tidak mudah bagi pria itu, dia menyiratkan bahwa pengembangan ruang Zirnitran dipimpin oleh otoritas pemerintah – dan dengan tangan yang berat.



"Ngomong-ngomong," lanjut Volkov, ekspresinya cerah, "kami membahas 'anggota kru keempat' yang Anda sarankan setelah pertemuan bersama terakhir. Apakah Anda akan mendemonstrasikan proposal Anda di tempat? Kami akan melengkapi fasilitas di sini."

Kaye berseri-seri. "Tentu saja!"

Bus mencapai hotel saat mereka bercakap-cakap. Saat itu tengah malam, jadi kelompok tersebut memutuskan untuk merencanakan demonstrasi di tempat pada pertemuan berikutnya.

Saat kedua Arnackian hendak keluar dari kendaraan, Volkov memberi tahu Bart, "Menyembunyikan kegagalan kami memalukan, tetapi kami tidak memiliki kekuatan atau kesempatan untuk mempublikasikan kebenaran. Saya minta maaf."

"Yah, misi Project Soyuz yang akan datang tidak akan gagal." Bart melakukan yang terbaik untuk terdengar percaya diri. "Kami akan mengincar kesuksesan, dan hanya kesuksesan, bersama sebagai kawan!"

Zirnitrans terkekeh. "Baiklah, kawan!" kata seorang.



Volkov juga tersenyum. "Kita akan melaksanakan Misi 2, rekan-rekan Arnackianku. Tapi ketahuilah ini: Dalam catur, Anda masih musuh kami."

Mata semua orang tertuju pada Kaye. "Saya menunggu pertandingan kami berikutnya," katanya sambil balas tersenyum ke arah Volkov.

Keheningan di hotel terasa jelas, dan Anda masih bisa mendengar pin drop. Tim Inggris mungkin tertidur, sama sekali tidak menyadari apa yang telah terjadi. Bart dan Kaye bertanya-tanya apakah mereka harus langsung menemui Kepala Divisi Damon untuk melaporkan bahwa Kru Pengiriman telah menahan mereka. Karena Lyudmila telah menjinakkan sesuatu, Bart menyarankan untuk membicarakan pertemuan itu sebelum pertemuan bersama, ketika Direktur Volkov dapat mempertimbangkan. Kaye setuju, dan keduanya menuju kamar mereka.

Mereka berdua tahu bahwa Kru Pengiriman tidak akan muncul lagi, namun bayangan hotel entah bagaimana mengancam. Ketika Bart menoleh ke Kaye, ketidakpastian dan kekhawatiran berkilauan di matanya. Dia sadar bahwa menyendiri semalam mungkin merupakan panggilan yang buruk.



"Memikirkan sesuatu yang lain terjadi cukup menakutkan. Mau ikut ke kamarku?"

Kaye mengangguk tanpa ragu sedikit pun.

Kamar Bart masih sama seperti ketika agen Kru Pengiriman tiba—berantakan dengan pakaian dan dokumen. Dia buru-buru melemparkan mereka ke sudut dan membiarkan Kaye masuk. Mereka duduk di sofa kecil yang kaku. Itu sangat sempit bahu mereka disikat dengan setiap gerakan. Kaye menatap lantai.

"Aku, uh...kurasa sofa ini dimaksudkan untuk itu," kata Bart.

"Saya rasa begitu."

"Saya tahu Volkov mengusulkan demonstrasi di tempat itu tiba-tiba, tapi mari kita berikan semua yang kita punya."

"Mm-hmm."

"Aku tidak percaya mereka menyebut kita kawan. Itu membuat saya sangat bahagia."

"Ya."

Semua usahanya untuk bercakap-cakap langsung tenggelam. Kaye tampak putus asa dan kelelahan. Bart bertanya-tanya apakah senyuman yang dia tunjukkan pada Zirnitrans hanya dimaksudkan untuk meyakinkan



mereka. Dia juga lelah. Hari libur akan sempurna, tetapi mereka harus menghadiri pertemuan. Sekarang sudah sangat larut, sebaiknya mereka beristirahat.

"Aku akan tidur di sofa. Anda mengambil tempat tidur.

"Hah?" Kaye menatap Bart. Kesedihan di matanya membuatnya merasa seperti dia mengatakan sesuatu yang keluar dari barisan.

Dia panik. "Uh, yah, kamu takut, jadi kupikir kamu akan berada di sini sampai pagi. Maksudku, kita baru saja diculik, kan? Dan tempat tidurnya sangat sempit. Jika kami mencoba membagikannya, salah satu dari kami akan jatuh."

Tawa gugup Bart memudar saat Kaye memalingkan muka. Keheningan yang canggung terjadi di antara mereka. Tidak yakin harus berkata apa, dia mendapati dirinya gelisah. Dia melepas kacamatanya tanpa alasan, lalu mengetukkan kakinya sampai Kaye bertanya, "Ingat Pameran Abad ke- 21 ?"

"Hah?"

"Kami berbicara seperti ini, hanya kami berdua, di kamar hotelmu."

"Ya, aku ingat."



Mereka pernah berada di hotel bintang lima yang indah—sangat jauh dari kamar sempit yang mereka tempati sekarang. Dunia berada di ambang perang nuklir, dan pasangan itu putus asa membayangkan mimpi mereka berakhir, tetapi mereka akhirnya tetap menatap dan mengejar bulan.

Melihat tangan kirinya, Kaye mengulurkan jari kelingkingnya yang pucat dan lembut. "Kami berjanji untuk mewujudkan impian kami."

Bart mengangguk. "Kami bersumpah demi darah kelingking."

Itu adalah ritual dhampir yang sangat tua. Mereka membuat sumpah dengan saling memotong kelingking dan menjilat darah. Sensasi taring Kaye di jarinya dan rasa logam dari darah melintas di benak Bart. Dia melihat ke bawah ke kelingking kirinya sendiri saat dia merenungkan malam.

"Itu masih berlaku, bukan? Mimpi kita sama, kan?" Kaye terdengar sedih.

Pertanyaan-pertanyaan itu benar-benar membuat Bart buta. "Hah?" Dia tidak bisa mengerti mengapa dia bertanya. Mereka melakukan yang terbaik untuk mencapai pendaratan di bulan, tetapi nada suara Kaye mengatakan dia meragukannya. "Tentu saja. Kami



memusatkan perhatian pada bulan, dan kami akan mewujudkan penerbangan luar angkasa itu.

Kaye menggelengkan kepalanya. "Kamu bilang kamu bisa diganti."

Bart memiringkan kepalanya ke satu sisi, tiba-tiba bingung. "Eh, kapan?"

"Sementara kami diinterogasi."

Ingatan itu perlahan muncul kembali. "Oh itu. Aku harus memastikan kau setidaknya berhasil keluar dari sana. Maksud saya, jika saya ditangkap, orang lain dapat menutupi tugas saya dan melanjutkan proyek."

Kaye menatapnya, matanya mencela. "Bagaimana kamu bisa mengatakan itu?"

"M-maaf. Jangan salah paham. Saya tidak berpikir peran saya mudah atau apa pun. Hanya saja, pada saat itu, kupikir mereka akan menangkapmu jika aku tidak mengatakan sesuatu, dan..."

"Tidak ada pengganti untukmu." Kaye menatapnya, air mata memenuhi matanya. "Tidak pernah."

Bart terdiam.

"Kamu tidak pernah lari dariku, bahkan ketika kamu memergokiku sedang menghisap darah dari lenganku sendiri. Tidak ada yang seperimu. Anda adalah alasan



saya memiliki kehidupan yang saya miliki sekarang. Air mata menetes di pipinya. "Saya ingin mewujudkan impian kita bersama. Saya ingin melihat bulan berdampingan dan memimpikan masa depan yang sama."

Bart menggigit bibirnya. Sekarang dia mengerti kebenarannya. Sejak hari-harinya selalu membandingkan dirinya dengan Aaron, dia memiliki kebiasaan buruk menganggap dia tidak sebanding dengan orang lain. Selama beberapa tahun terakhir, dia keluar jalur sedikit demi sedikit, melihat Kaye sebagai luar biasa dan dirinya sendiri sebagai mesin yang bisa diganti. Pandangan itu telah menyakitinya bahkan tanpa dia sadari.

"Maaf." Kaye menyeka matanya, memaksakan senyum di bibirnya. "Agak berat, bukan? Ayo lakukan yang terbaik besok!"

Dia memasang front yang kuat, tetapi suaranya bergetar dan air matanya menolak untuk berhenti. Bart tidak tahan melihatnya seperti itu, jadi dia mengulurkan tangan dan memeluknya. Kaye membeku, terkejut, lalu membiarkan dirinya tenggelam dalam pelukannya yang erat, air matanya membasahi lehernya.



"Akulah yang seharusnya meminta maaf." Dia mengucapkan setiap kata dengan perlahan, menahan emosi yang mengancam akan meledak. "Aku menyediakan ... aku benar-benar."

Kaye menahan isak tangis saat dia bersandar di bahu Bart. Dia dengan lembut mengusap punggungnya. "Aku tidak akan berhenti percaya bahwa kamu unik dan istimewa," katanya. "Tidak ada yang bisa mempertanyakan bakatmu. Aku mengagumimu. Kamu adalah dunia bagiku. Saya tidak dapat menyangkal perasaan saya, tetapi saya dapat hidup sebaik mungkin untuk menjadi layak bagi Anda.

Dia meletakkan kedua tangan di bahunya dan menghadapinya.





"Aku tidak akan membuat alasan lagi—katakanlah kita hanya mitra, atau bulan adalah prioritas kita. Saya tidak akan mengabaikannya tanpa berbicara terus terang. Saya membuka lembaran baru." Dia menatap Kaye lurus ke mata merahnya, membuka hatinya. "Aku mencintaimu. Tidak peduli berapa usia kita, aku ingin kita memiliki mimpi yang sama."

Kaye mengatupkan bibirnya saat air mata segar mengalir di wajahnya. "Aku juga mencintaimu, Bart. Terima kasih."

Mereka saling menatap untuk beberapa saat, dan kemudian wajah mereka bertemu, bibir mereka bertemu dengan canggung. Kelembutan mulut Kaye seolah membangkitkan jejak darahnya yang beredar di seluruh tubuh Bart, menghangatkannya dari ujung kepala hingga ujung kaki untuk waktu sesingkat kedipan meteor.

Mereka berpisah, dan keheningan yang tidak nyaman memenuhi udara saat hati mereka menjadi tenang. Pipi Kaye semerah matanya. Bart, juga malu, tidak yakin ke mana harus mencari. "Hei," akhirnya dia berkata. "Bulannya sangat cantik."



Di antara tirai, bulan purnama perak tergantung di langit. Cahayanya berbinar di air mata di ujung bulu mata Kaye.

"Tom pengintip itu. Aku masih membencinya." Dia menunjuknya seolah-olah merapalkan mantra. "Kami akan mengirim pesawat ruang angkasa tepat ke matanya dan memastikan tidak ada lagi yang mengintip!"

Apa yang dia gambarkan seperti adegan dari film fiksi ilmiah pertama, yang diambil pada awal abad ke-20, di mana sebuah meriam menembakkan pesawat luar angkasa ke mata bulan.

Sekitar enam puluh tahun kemudian, kekuatan sains—bukan imajinasi—akan membuat pendaratan di bulan menjadi kenyataan.

Keesokan paginya, Bart menyeka matanya yang mengantuk, berganti pakaian, dan menyiapkan sarapan. Setelah dia sejajar dengan Kaye, mereka mendiskusikan pertemuan pagi, lalu memilih untuk tidur di kamar masing-masing. Begitu banyak pikiran



memenuhi kepala Bart sehingga dia akhirnya tidak banyak tidur.

Mereka kebetulan meninggalkan kamar mereka pada waktu yang hampir bersamaan. Meskipun keduanya masih merasa agak malu, Bart memberi Kaye "Selamat pagi" seperti biasanya, dan dia balas tersenyum. Tidak ada perubahan besar, dan untuk kesenangan bersama mereka, rasa malu mereka menghilang.

Bart berjalan ke konter kafetaria untuk mengambil sarapannya. Dia berharap itu terdiri dari bubur biasa dan telur goreng tetapi malah menerima borsch kukus dan kue ceri.

"Apa ini?" dia bertanya-tanya dengan suara keras. Server di belakang konter hanya menyeringai melihat tatapan bingungnya.

Kaye menerima sarapan yang sama dengan Bart, meskipun semua orang di tim disajikan bubur dan telur goreng. "Apakah ini permintaan maaf untuk tadi malam?" dia mempertaruhkan.

Pasangan itu berterima kasih atas kebaikannya, apa pun penyebabnya. Namun, saat mereka duduk untuk makan, seorang koki datang dan meletakkan dua item lagi di atas meja di depan mereka — aspic aneh yang tidak pernah dilihat orang di Arnack dan sepotong



roti bundar yang dihias. Koki pergi tanpa sepathah kata pun.

"Kurasa ini permintaan maaf juga?" kata Bart.

"Oh!" Teriak Kaye, menatap roti itu dengan curiga. Merendahkan suaranya, dia menambahkan, "Aku pernah melihat roti seperti ini sebelumnya."

"Di mana?"

"Pada laporan berita tentang pernikahan Mikhail dan Roza!"

Kata-kata Kaye membawa Bart kembali melihat liputan televisi tentang acara tersebut. Dia ingat sebuah roti besar yang dihiasi dengan dua burung merpati yang melambangkan cinta. Roti di meja kafetaria tidak terlalu besar atau mewah, tapi jelas mengingatkan pada roti di pesta pernikahan.

Signifikansi langsung menghantam Bart. "Itu artinya ini..." Sarapan perayaan? Tapi kenapa?

Untuk sesaat, dia bingung, tapi kemudian dia tertimpa satu ton batu bata. Kamar mereka semua disadap . Saat Bart dan Kaye melirik ke konter, Zirnitrans di belakangnya memalingkan muka. Rasa malu yang panas menjalari seluruh tubuh Bart.



Kaye memerah sampai ke telinganya. "Mereka ... mereka mendengar kita, bukan?"

Perut Bart kram saat memikirkan kembali malam sebelumnya. Dia mengerang.

Berjalan dengan sarapannya sendiri, Kepala Divisi Damon berhenti untuk membandingkannya dengan apa yang dilihatnya di depan Bart dan Kaye. "Agak boros, bukan?"

Bart tergagap, "I-Ini, er ... um ..."

"Saya tidak peduli. Pastikan Anda tidak terlambat untuk rapat. Damon memberi mereka pandangan terakhir yang meragukan, lalu pergi untuk duduk dan makan.

Pagi baru saja dimulai, dan Bart sudah kelelahan. "Kaye, sebaiknya kita sarapan ... lalu hancurkan sisa makanan."

"Mm-hmm."

Dia mencelupkan sepotong roti ke dalam borscht dan memasukkannya ke dalam mulutnya, menikmati campuran hangat manis dan asam.

1 September 1968 menandai kurang dari sebulan sebelum peluncuran Misi 2. Tujuannya adalah agar pesawat ruang angkasa Rodina bertemu dan berlabuh dengan drone target di orbit Bumi. Rodina akan diluncurkan dari Kosmodrom Albinar, jadi teknisi ANSA berkunjung secara rutin. Tim teknik Zirnitran juga datang dan pergi dari Pusat Peluncuran Roket, yang akan mengirimkan drone.

Kecurigaan dan persaingan antar negara telah mereda secara signifikan. Sementara persaingan tidak hilang, setidaknya itu tidak mengurangi pekerjaan yang ada. Kedua negara membuat kelonggaran mengenai publisitas misi, yang telah lama menjadi masalah. Mereka setuju bahwa UZSR akan menayangkan rekaman yang menyembunyikan lokasi Cosmodrome, serta liputan pascapeluncuran dan pengambilan gambar tertentu di atas kapal Rodina.

Semua orang fokus pada satu langkah misi: pesawat ruang angkasa kedua negara bertemu di orbit. Inggris dan UZSR telah setuju untuk berkolaborasi, dan Misi 2 akan menandai pertama kalinya warga biasa di seluruh dunia mengamati hasilnya dengan mata kepala sendiri. Sukses akan memberikan contoh nyata dari



hasil kerja sama internasional, tetapi banyak yang khawatir kegagalan akan memperburuk hubungan binasional.

Tidak peduli bagaimana dunia memandang keadaan atau hasil potensial, mereka yang bekerja di Proyek Soyuz terus bekerja.

Setelah rapat bersama terakhir ditunda, Bart dan Kaye kembali ke Inggris, yakin bahwa Misi 2 akan berhasil. Mereka tahu bahwa satu-satunya alasan kegagalan tersembunyi UZSR adalah karena Space Race memunggungi tembok. Zirnitra penuh dengan insinyur yang cakap, dan anggota kru kedua negara — termasuk Steve Howard — mendapat pujiann.

Project Soyuz hendak menulis halaman baru di buku sejarah.

Interlude 3

TANGGAL PELUNCURAN MISI 2 adalah 25 September 1968. Lama terkunci dalam persaingan sengit, negara adidaya Timur dan Barat sekarang mencoba tujuan bersama mereka: penerbangan luar angkasa berawak pertama yang bersejarah. Misi



dimulai dengan tiga orang kru yang berhasil diluncurkan dari Kosmodrom Albinar. Pesawat ruang angkasa berawak mereka, Rodina 2, diberi nomor agar selaras dengan misi. Pusat Peluncuran Roket ANSA kemudian meluncurkan drone targetnya, dan kedua pesawat tersebut memasuki orbit Bumi jauh di atas kepala warga planet tersebut.

Dengan hati-hati menyesuaikan lintasan mereka dari waktu ke waktu, pesawat ruang angkasa berhasil bertemu, dan jarak di antara mereka ditutup dengan mulus saat Rodina 2 mendekati drone target.

Blockhouse Cosmodrome menghubungi kru melalui radio. "Rodina 2 dan drone target siap digunakan."

"Roger," jawabnya.

Docking dimulai, dan drone target memberi isyarat kepada Rodina 2 bahwa ia berada dalam jangkauan radar sistem docking. Saat petugas kontrol darat memantau layar mereka dengan hati-hati, mereka melihat Rodina 2 mendekati drone target lebih cepat dari yang diharapkan.

Mereka menghubungi kru lagi. "Terlalu cepat dalam pendekatan."



Menerima umpan balik, kru membuat keputusan. "Kami akan beralih ke kontrol manual dan mengurangi kecepatan kami."

"Roger. Kontrol manual dikonfirmasi."

Mengontrol kapal secara manual membutuhkan tingkat keterampilan yang tinggi. Kapten Zhores Rimsky mengemudikannya, berharap untuk menebus pertemuan palsu UZSR di masa lalu. Begitu mereka menghitung waktunya, Rodina 2 mendekati target drone, dengan hati-hati menghindari tabrakan. Kait ditutup saat modul dok mencapai target pada titik kontak yang ditentukan.

"Kami mendapatkannya," lewat radio kru.

Semua sistem adalah nominal. Pesawat ruang angkasa dari dua negara, untuk pertama kalinya dalam sejarah, bertemu dan berlabuh di luar angkasa. Tepuk tangan dan seruan gembira bergema di pusat kendali misi kedua negara.

"Kita berhasil!"

"Kesuksesan!"

Awak kontrol darat dan insinyur berjabat tangan dan berpelukan dengan gembira. Itu adalah momen bersejarah, tetapi Misi 2 masih belum selesai. Untuk



mencapai tujuannya, kru Rodina 2 harus berpindah ke drone target. Sangat penting bahwa tekanan udara kapal itu cocok ketika palka modul dok dibuka, dan penyeimbangannya membutuhkan waktu berjam-jam.

Para kru menggunakan waktu itu untuk mengucapkan beberapa patah kata kepada orang-orang di Bumi.

"Halo untuk semua orang di sisi dunia yang cerah!" seru astronot Steve Howard. "Saya dapat memberi tahu Anda semua, pemandangan Arnack di malam hari ini menakjubkan. Itu berkilau seperti bintang-bintang!"

"Selamat malam, semuanya," tambah kosmonot Zhores Rimsky. "Yang paling hijau menutupi Zirnitra!"

Terpaku pada televisi mereka, orang-orang di seluruh dunia mendengarkan kru Rodina 2 menggambarkan pemandangan dari luar angkasa. Selanjutnya, kru membuka panggilan dengan para pemimpin UZSR dan Inggris.

"Upaya kami menuju perdamaian memungkinkan prestasi yang benar-benar bersejarah ini," kata perdana menteri Arnack, suaranya dingin dan tenang.



"Misi ini menandai dimulainya era antariksa internasional!" mengumumkan pemimpin tertinggi Zirnitra yang antusias.

Ketika tekanan udara akhirnya cocok, dua anggota kru menaiki drone target. Di dalamnya terdapat berbagai barang yang telah ditinggalkan personel Inggris sebelumnya—pohon peringatan, bendera nasional, makanan luar angkasa, dan boneka mainan yang meniru Kukushka si anjing.

Setelah "menyelamatkan" Kukushka, kru menggantung mainan dengan boneka naga hitam milik Rodina 2, memungkinkan simbol kedua negara menari berdampingan dalam gravitasi nol.

Sebagian besar berjalan sesuai rencana, tetapi kru mengalami satu masalah. Sebuah kantong ransum pecah, dan jus stroberi melayang melintasi bagian dalam pesawat, membuat kaca jendela menjadi merah jambu. Itu bukan masalah besar; para kru bercanda tentang melihat Bumi melalui kaca berwarna mawar.

Saat Misi 2 berakhir, para kru mengadakan konferensi pers dari para bintang, membuat pernyataan berikut: "Misi ini, dan jalan yang kami lalui untuk mencapainya, membuktikan bahwa kolaborasi dapat mencapai hal-hal hebat di luar angkasa."





Bab 5:Kemana Harapan dan Impian Pergi

Mata hijau

очи темно-зеленые •

AKHIR SEPTEMBER melihat pohon-pohon Sangrad berubah menjadi emas cerah. Hasil panen yang melimpah dari musim panen memenuhi pasar lokal, menandai datangnya waktu yang paling indah dan mewah sepanjang tahun. Periode ini selalu menggairahkan Lyudmila karena peternak lebah berkumpul untuk festival madu. Dia mengembara di pekarangannya dan mencari tipe favoritnya, diliputi aroma termanis.

Tahun ini, dia tidak hanya menantikan festival madu tetapi juga kemajuan dalam pengembangan luar angkasa. Setelah kembalinya Rodina 2 dengan aman, media di seluruh dunia melaporkan "akhir Perang



Dingin", dan kegembiraan tentang perdamaian dunia dan pendaratan di bulan tumbuh.

Kedatangan masa depan yang lebih cerah juga mengetarkan warga UZSR, membuat festival madu menjadi acara yang lebih semarak dan lincah. Peternak lebah sibuk mengobrol tentang menjalani kehidupan yang lebih sejahtera. Tak lama kemudian, Sangrad akan menjadi tuan rumah parade untuk para kosmonot. Di sana, Lyudmila akan merayakan pionnya bersama orang-orang di negaranya, meskipun perayaan itu hanya kepura-puraan.

Lyudmila membelikannya madu linden dengan penghinaan yang tulus terhadap wajah-wajah ceria di sekitarnya. Sungguh suatu keajaiban bahwa Inggris dan UZSR berhasil bekerja sama di luar angkasa, terutama karena mereka pernah berada di ambang perang nuklir. Tapi mereka hanya melakukan sedikit lebih dari pertemuan, dan hubungan antar negara tidak sesederhana itu sehingga masalah mereka sekarang terpecahkan. Perbedaan prinsip, pendapat, dan pemikiran tidak akan hilang begitu saja.

Warga negara tetangga baru-baru ini melakukan kudeta, dan boneka Lyudmila, Gergiev, hanya



menyaksikan revolusi berlangsung daripada mengintervensi militer UZSR. Itu adalah langkah menuju Zirnitra baru dan dunia yang ditata ulang. Di Inggris, konflik manusia-dhampir berlanjut, dan tokoh serta aktivis penting telah terbunuh. Bumi penuh dengan kekerasan; darah mengalir di selokan, dan media mengipasi api.

Pada saat yang sama, Project Soyuz mengadakan upacara damai di luar angkasa, dan eselon atas memuji perayaan yang lewat dengan suara keras dan mencolok. Lidah mereka meneteskan madu kental yang begitu manis sehingga publik menjilatnya, membiarkan kebohongan membodohi mereka. Itu semua hanyalah sarana bagi yang berkuasa untuk mencapai ambisi mereka.

Bagi Lyudmila, kesuksesan Misi 2 hanyalah langkah pertama. Dia optimis tentang misi yang tersisa, meskipun mereka mengandalkan kekuatan ilmiah Arnack. Selain itu, dia tidak sabar; dia melihat pendaratan di bulan tidak lebih dari prolog kemenangan atas kematian. Itu adalah tantangan terbesar yang dihadapi umat manusia, dan itu bukanlah satu kekuatan individu yang dapat diatasi.

"Ugh..."



Lyudmila meletakkan tangan di atas perutnya. Baru-baru ini, dia merasa mual sampai ingin muntah, dan sekarang hal itu terjadi lagi. Mungkin perbedaan mencolok antara perasaannya dan kegembiraan kosong umat manusia lainnya telah memicu sensasi itu. Dia semakin bersemangat saat pendaratan di bulan semakin dekat, namun tiba-tiba dia merasa ada yang tidak beres.

Perutnya sakit. Dia mengira mencoba beberapa madu favoritnya akan membantu, tetapi rasa sakitnya semakin memburuk dengan setiap langkah. Keringat menghiasi dahinya. Tubuhnya sendiri menolak wewangian manis yang seharusnya membuatnya senang. Haruskah dia pergi ke rumah sakit?

Tiba-tiba, rasa sakit yang menusuk merobek perutnya. Tidak dapat menahannya, Lyudmila berlutut, menjatuhkan meja berisi madu. Botol-botol itu pecah, dan jeritan bergema di telinganya.

Tubuhnya menolak untuk mendengarkan. Dia jatuh ke tanah, dan sesuatu yang panas keluar dari perutnya dan keluar dari mulutnya—muntah bercampur darah. Bau asam yang memuaskan menyerang hidungnya saat penglihatannya memudar menjadi ungu tua.



Rumah Sakit.

Lyudmila merangkak ke depan. Wajahnya berantakan madu, muntahan, dan darah. Dia telah dipotong oleh pecahan kaca, dan dahinya tersengat. Darah hangat menetes dari hidungnya. Rasa baja memenuhi mulutnya.

Racun.

Kapan... Dimana... Siapa...

Siapa...

Siapa...





очи индиго •

LEV, IRINA, DAN PARA KOSMONAU kembali ke Zirnitra pada tanggal 25 September untuk berpartisipasi dalam parade yang menandai keberhasilan Misi 2. Letnan Jenderal Viktor menemui mereka dengan ekspresi serius dan berita bahwa Lyudmila Kharlova telah meninggal. Mereka telah diberitahu melalui telepon sebelum mereka pergi bahwa dia koma, jadi berita itu tidak mengejutkan.

Di dalam mobil menuju Sangrad, Lev mendengar lebih banyak tentang kematian wanita itu. Dia pingsan di sebuah festival seminggu sebelumnya dan dibawa ke rumah sakit khusus untuk pejabat tinggi, di mana dia dirawat secara rahasia. Dia mengerang sampai menghembuskan nafas terakhirnya, tetapi dia belum sadar kembali.

Meskipun gejalanya menunjukkan kemungkinan dia telah diracuni, pelakunya tidak diketahui. UZSR menyembunyikan kebenaran kematiannya, karena



pembunuhan salah satu pembantu Gergiev akan berdampak pada urusan rumah tangga. Layanan Penyiaran Nasional hanya melaporkan bahwa dia meninggal karena sakit.

Noda di hati Lev memudar dengan kematian Lyudmila. Dia tidak bisa memaksa dirinya untuk merasakan sesuatu seperti simpati untuknya. Dia hidup terlalu berani. Dia bisa dibunuh kapan saja, dan dia tahu risiko dari jalan yang dia pilih sendiri. Lev sendiri tidak akan pernah tahu motif tersembunyinya. Wanita itu telah berbohong begitu lama, dia menghilang seolah-olah dia sendiri yang dibuat-buat.

Masalah Lev sekarang adalah siapa yang merencanakan pembunuhan itu, yang berpotensi menghentikan pengembangan luar angkasa.

Irina jelas memiliki perhatian yang sama. "Apa yang akan terjadi pada Proyek Soyuz?" dia bertanya.

"Para pejabat senior mengatakan itu akan berlanjut sesuai rencana," jawab Viktor. "Jika dalang di balik pembunuhan mencoba sesuatu seperti kudeta, kita dalam masalah, tapi sepertinya tidak mungkin. Dan mereka tidak akan menargetkan astronot Arnackian."



Dia mendasarkan asumsi terakhir pada fakta bahwa Gergiev akan menghadiri parade kosmonot. Pria itu pengecut; jika dia tidak tahu siapa yang membunuh Lyudmila, dia akan mengurung diri di kantornya. Kemungkinan besar, si pembunuh sudah menghubunginya untuk membahas keracunan itu. Viktor menduga dalang itu adalah anggota organisasi rahasia Lyudmila. Mereka mungkin telah membersihkan seseorang yang bermain terlalu cepat dan longgar. Kepala Kru Pengiriman berpikiran sama. Semua bagian pas.

Memberantas apa yang menghalangi tujuan Anda adalah pendekatan kuno dan sederhana yang membuat Lev muak, namun rasa jijiknya tidak memiliki target. Yang benar-benar kuat mengintai dalam kegelapan, tidak pernah menyentuh orang-orang yang tinggal di luar.

Bagaimana orang-orang kuat itu memandang Proyek Soyuz? Apakah mereka berniat mendaratkan manusia di bulan untuk menyebabkan pergolakan global? Apakah Lyudmila mengatakan yang sebenarnya tentang pembongkaran UZSR? Bahkan jika mereka berencana menggunakan pengembangan luar angkasa untuk tujuan jahat, Lev tetap teguh. Dia akan terus berjalan di jalan menuju bulan.



Dunia sudah dipenuhi dengan permusuhan, konflik, dan kekerasan. Itu tidak terikat pada yang kuat atau yang kurang mampu. Dunia harmoni yang sempurna, kebahagiaan untuk semua, hanya ada di buku anak-anak. Hidup di Bumi berarti menodai pikiran dan tubuh seseorang.

Bahkan di tempat yang penuh keputusasaan, orang-orang melihat nilai pendaratan di bulan dan mengharapkan hal-hal besar dari kerja sama internasional. Mereka terdiri dari kosmonot, astronot, dan insinyur kedua negara. Pengembangan luar angkasa sering dikritik sebagai pemborosan uang, namun orang akan berkumpul di parade yang diadakan Sangrad untuk Misi 2. Kesuksesan Rodina 2 telah dirayakan di seluruh dunia.

Kegembiraan pendaratan di bulan—seperti bepergian ke tempat terjauh di dunia—mungkin hanya berlangsung sesaat. Itu tidak akan secara dramatis mengubah kehidupan kebanyakan orang. Seiring berlalunya waktu, pencapaian Proyek Soyuz yang terlupakan akan memudar ke dalam struktur kehidupan sehari-hari.

Tetapi jika kesuksesan instan itu membawa sekilas masa depan yang lebih cerah, itu mungkin menjadi



secercah harapan bagi mereka yang memimpikan bintang-bintang di atas — seberkas cahaya menembus kegelapan hanya sedetik dalam satu masa hidup yang singkat.

Tetap saja... Kata itu bergema di hati Lev. Saat Irina menatap ke luar jendela, dia memanggilnya diam-diam. Pendaratan di bulan tidak ada artinya bagiku jika kamu sedih, terlepas dari apakah itu membawa harapan dunia. Jika seseorang bertanya mengapa saya pergi ke bulan, Anda akan menjawabnya. Saya tidak tahu perasaan apa yang Anda sembunyikan, tetapi saya berjanji untuk memberi Anda masa depan yang Anda harapkan. Kami akan melakukan apa yang belum pernah dilakukan sebelumnya saat kami berdiri di permukaan bulan.



Kata penutup

MESKIPUN cerita Kota Bintang untuk sementara, sudah lama menunggu antar volume!

Hingga Volume 5, seri ini sering mengikuti peristiwa sejarah. Berkat Howling at the Moon , kami berbelok ke garis waktu alternatif di mana pendaratan di bulan menjadi proyek binasional kolaboratif.

Saya mengabdikan banyak halaman untuk Project Soyuz. Itu tidak akan bisa dipahami dalam novel ringan biasa, tapi kupikir aku akan membiarkannya begitu saja. Saya berpegang teguh pada keyakinan saya bahwa siapa pun yang membaca seri ini sampai sekarang akan baik-baik saja dengan detail yang tidak biasa. Bukan hanya saya yang berpikir begitu, itu adalah...(TBA!)

Kenyataannya, jika Kennedy tidak dibunuh dan Khrushchev digulingkan, pendaratan di bulan kolaboratif akan mungkin terjadi; itu salah satu "bagaimana jika" dalam sejarah. Namun ada cukup banyak perbedaan antara serial ini dan sejarahnya, termasuk keberadaan vampir.



Saya mereferensikan misi Apollo-Soyuz 1975 untuk Inggris dan diskusi UZSR seputar Misi 2. Proyek kehidupan nyata tidak memiliki masalah dengan malfungsi komputer dan mungkin tidak ada bus yang menyeramkan (mengerikan karena saya tidak bisa memastikannya). Juga tidak pasti apakah putri seorang programmer benar-benar menemukan bug P01 saat dia bermain di simulator.

Mengubah topik pembicaraan sejenak, Irina telah menjadi anime! Seperti yang saya tulis di kata penutup setiap volume, ini berkat dukungan pembaca, dan saya sangat berterima kasih. Saya tidak yakin berapa banyak informasi yang akan dipublikasikan ketika Volume 6 keluar, jadi untuk pembaruan, pastikan untuk mengikuti akun Twitter resmi @LAIKA_anime. Staf anime telah mengerjakan rekaman dan pascarekaman setiap minggu baru-baru ini.

Sekarang, ke ucapan terima kasih.

Pertama-tama saya harus berterima kasih kepada penulis terkemuka Shinya Matsuura atas semua saran dan ide tentang pengembangan koperasi. Dia juga sangat membantu mengawasi anime, dan saya sangat berterima kasih.



Untuk Tabata, editor saya hingga Volume 5:
 Waktunya mungkin kebetulan, tetapi anime itu adalah
 hadiah perpisahan yang luar biasa. Aku tidak akan
 melupakan pekerjaanmu. Anda adalah pemain kunci
 dalam kesuksesan cerita ini.

Kepada editor saya saat ini, Yuasa: Terima kasih
 banyak karena telah fleksibel dalam kondisi kerja
 jarak jauh.

KAREI, terima kasih telah mempromosikan Si**rski
 (masukkan emoji kaget di sini)!

Volume 7 akan diluncurkan dalam waktu dekat, jadi
 bersabarlah. Ketika saya sedang menulis cerita Star
 Town , saya tidak pernah membayangkan topeng
 menjadi wajib! Saya bahkan bingung beberapa kali
 saat menulis jilid ini, bertanya-tanya apakah
 karakternya terlalu dekat satu sama lain dan
 membutuhkan topeng itu sendiri.

Setidaknya kami dapat merekam tanpa masalah
 kedekatan. Tolong jaga dirimu, semuanya.

Sampai Lain waktu,
 KEISUKE MAKINO



Dari Penulis

Keisuke Makino

Selain novel ringan, saya menulis untuk game dan drama TV. Akhir-akhir ini saya terpesona oleh hidangan Georgia yang disebut chkmeruli, tetapi saya tidak dapat memaksa diri untuk mencobanya karena saya tidak suka bawang putih!

Buku oleh Keisuke Makino

Jentik & Hancurkan

Jentik & Hancurkan, Vol. 2

Jentik & Hancurkan, Vol. 3

Irina: Kosmonot Vampir

Irina: Kosmonot Vampir, Vol. 2

Irina: Kosmonot Vampir, Vol. 3

Irina: Kosmonot Vampir, Vol. 4

Irina: Kosmonot Vampir, Vol. 5

Irina: Kosmonot Vampir, Vol. 6

Dari Artis

Tsuki to Laika to Nosferatu – Volume 06



KAREI

Saya baru-baru ini membeli permainan kebugaran yang membuat Anda menarik dan meremas cincin. Sesi bermain pertama saya adalah 3 menit. Oke, permainan... ayo lakukan ini.

Pixiv: 3410642 Twitter: @flat_fish_