



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



PENGUJIAN KUALITAS PERANGKAT LUNAK PADA VERTIKAL FLIGHT TIKET.COM

KENTARO AKSYAL DAVAL DARMAWAN
1907412017

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
DEPOK
2022**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM KERJA LAPANGAN

a.	Judul	: Pengujian Kualitas Perangkat Lunak pada Vertikal Flight Tiket.com
b.	Penyusun	:
	1) Nama	: Kentaro Aksyal Daval Darmawan
	2) NIM	: 1907412017
c.	Program Studi	: D4 Teknik Informatika
d.	Jurusan	: Teknik Informatika dan Komputer
e.	Waktu Pelaksanaan	: 18 Agustus 2022 sampai 30 Desember 2022
f.	Tempat Pelaksanaan	: PT. Global Network (tiket.com)

Pembimbing PNJ

Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

Depok, 12 Januari 2022

Pembimbing Perusahaan

Valonia Inge Santoso

Mengesahkan,
KPS Teknik Informatika

Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Diploma Empat (D4) Politeknik. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai dengan penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan, sangat sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan ini. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Pak Mauldy Laya, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan.
- b. Kak Inge, Kak Germi, dan semua tim Flight yang telah banyak memberikan ilmu baru dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan semua tugas dengan baik selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
- c. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material kepada penulis.
- d. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan.

Penyusunan laporan ini masih belum dapat dikatakan sempurna dari segi penyusunan, bahasa, maupun penulisan. Oleh karena itu, segala bentuk kritik, saran, dan masukan akan dengan senang hati diterima dan diharapkan dapat membantu dalam penulisan laporan selanjutnya agar lebih baik. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan.

Depok, 30 Desember 2022

Kentaro Aksyal Daval Darmawan



DAFTAR ISI

BAB I.....	8
PENDAHULUAN	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Ruang Lingkup Kegiatan	10
1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	10
1.4 Tujuan dan Kegunaan	10
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Software Quality Assurance.....	11
2.2 Jenis Pengujian pada Software Quality Assurance	12
2.2.1 Manual Testing	12
2.2.2 Automation Testing.....	13
2.3 Teknik Pengujian Software.....	13
2.3.1 Whitebox Testing.....	13
2.3.2 Blackbox Testing	14
2.3.3 Greybox Testing.....	14
2.4 Tahapan Kerja Quality Assurance	14
2.4.1 Planning atau Requirement	14
2.4.2 Design	14
2.4.3 Development atau Implementation	15
2.4.4 Testing.....	15
2.4.5 Deployment.....	15
2.4.6 Maintenance.....	15
2.5 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak	15
2.6 Penggunaan Tools	16
2.6.1 Browserstack.....	16

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.6.2 Testrail	17
HASIL PELAKSANAAN PKL.....	18
3.1 Unit Kerja Praktik Kerja Lapangan	18
3.2 Uraian Kegiatan Magang	18
3.3 Pembahasan Hasil Magang	23
3.3.1 Deskripsi Pekerjaan.....	24
3.3.2 Task Software Quality Assurance dibagian pre-flight	25
3.4 Identifikasi Kendala yang Dihadapi.....	29
3.4.1 Kendala Pelaksanaan Tugas.....	29
3.4.2 Cara Mengatasi Kendala	30
BAB IV	31
PENUTUP	31
4.1 Kesimpulan	31
4.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR TABEL

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah berkembang pesat di Indonesia. Teknologi informasi merupakan teknologi yang mempermudah manusia dalam menyampaikan informasi kepada satu sama lain dengan tepat dan cepat. Teknologi informasi juga dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akhirnya akan meningkatkan produktivitas. Perkembangan teknologi informasi memperlihatkan bermunculannya berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada teknologi ini, seperti *e-government*, *e-commerce*, *e-education*, *e-medicine*, *e-labotory*, dan lainnya (Wardiana).

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai metode untuk menghasilkan informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu. Dimana informasi bisa digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, maupun pemerintahan serta merupakan informasi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

yang strategis untuk pengambilan keputusan (Wardiana). Menurut Haag dan Keen, Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi.

Startup adalah suatu organisasi yang dirancang untuk menemukan model bisnis yang tepat agar dapat menghasilkan pertumbuhan yang cepat (Afidi and Purwanggono, 2018). Peluang perkembangan *startup* secara global maupun dalam negeri tidak sejalan dengan tingkat keberhasilan *startup*. Sebuah *startup* dikategorikan gagal ketika tidak mampu tumbuh dan menghasilkan profit atau untung. Sebuah *startup* akan dikategorikan berhasil ketika mampu menemukan model yang tepat bagi tumbuhnya *startup* tersebut (Hardiansyah and Tricahyono, 2019).

Begitu juga dengan tiket.com merupakan salah satu *startup* yang membantu masyarakat Indonesia bahkan dunia tanpa melewati proses panjang dan rumit ketika mereka ingin berpergian. Tiket.com membuat platform yang menyediakan berbagai kebutuhan perjalanan secara lengkap seperti tiket pesawat, hotel, kereta dan lain sebagainya. Semua kebutuhan tiket dapat diakses dengan sangat mudah secara *real-time* melalui sambungan internet. Tiket.com resmi bekerja sama dengan PT. KAI di tahun 2012 dan dengan maskapai nasional Garuda Indonesia di tahun 2014 dalam merealisasikan penjualan tiket secara *online*.

Pada tahun 2014, hadirnya aplikasi mobile yang ada di perangkat Android merupakan permulaan dari banyak inovasi yang dilakukan oleh Tiket.com. Kemudian Tiket.com menjadi Partner Resmi Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Indonesia di tahun 2018. Meskipun tiket.com sudah menjadi pionir *Online Travel Agent* (OTA) di Indonesia sejak tahun 2011, perusahaan tetap berusaha meningkatkan produk berdasarkan tingkat permintaan pasar dan berfokus pada inovasi produk yang mampu memecahkan masalah dengan solusi yang tidak terbatas. Misi utama tiket.com adalah mengakomodasikan akses *online travel booking* terbaik melalui website dan aplikasi mobile.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Ruang Lingkup Kegiatan

Dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan, tugas diberikan untuk melakukan pengujian kualitas terhadap peningkatan teknologi (*technology improvement*) di tiket.com pada setiap platform yaitu mobile website (Mweb), desktop website (Dweb), aplikasi mobile (android dan iOS), serta panel dashboard. Adapun ruang lingkup kegiatan yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan di dalam laporan, yaitu:

- a. Melakukan analisis *user requirement*.
- b. Membuat test case dan test run.
- c. Melakukan testing di vertikal *Flight* pada platform mobile website, desktop website, aplikasi mobile, panel dashboard dan melaporkan defect atau bug selama melakukan testing.
- d. Melakukan smoke test sebelum aplikasi maupun website release.

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2022 sampai dengan 30 Desember 2022. Tempat pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT Global Tiket Network. Gedung Wisma Barito Pacific II LT 8 Jl. Let. Jend. S. Parman Kav 60 RT. 014 RW. 005, Slipi, Palmerah.

1.4 Tujuan dan Kegunaan

Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk memastikan baik fitur baru maupun pembaharuan fitur di aplikasi tiket.com berjalan dengan baik dan memenuhi standar perusahaan yang telah disusun dalam *user requirement* oleh tim Product. Selain itu, pengujian sistem yang dilakukan di sistem beta (*staging environment*) bertujuan untuk menemukan defect atau bug sebanyak mungkin dan memverifikasi kualitas produk sebelum tahap *deployment* sehingga *real user* tidak menemukan banyak error ketika menggunakan aplikasi dari *playstore* nanti.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Software Quality Assurance

Software Quality Assurance merupakan proses sistematis untuk memeriksa sebuah produk atau perangkat lunak telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan standar yang telah ditentukan sebelumnya. Seorang *Quality Assurance* bertanggung jawab terhadap kualitas produk dengan memantau metode, pengkodean, software engineering, serta merumuskan requirement. *Software Quality Assurance* berperan penting dalam sebuah perangkat lunak yang diterapkan pada setiap langkah dalam proses perangkat lunak. *Quality Assurance* akan menentukan serta menetapkan persyaratan dalam membuat atau mengembangkan produk tertentu agar memiliki kualitas yang baik. Kualitas terbaik adalah cara paling utama menjaga kredibilitas suatu perusahaan. Selain itu, kualitas yang baik juga salah satu cara meningkatkan kepercayaan konsumen, proses kerja, dan membuat perusahaan mampu



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

bersaing dengan kompetitor.

Peran seorang *Quality Assurance* (QA) berbeda dengan *Quality Control* (QC). Seorang QA berperan dalam menjamin kualitas pembuatan aplikasi, sedangkan QC memiliki fungsi sebagai pengendali kualitas dari produk atau yang dihasilkan oleh perusahaan. QA memiliki tanggung jawab dalam memastikan sebuah aplikasi sebelum *release* ke pasaran. Sementara QC bertanggung jawab dalam memeriksa produk sebelum, selama, hingga setelah proses *release* dengan menetapkan standar kualitas yang diperlukan. Pada umumnya, setiap perusahaan memiliki tugas *Quality Assurance* yang berbeda. Namun terdapat beberapa tugas umum yang dilakukan oleh seorang *Quality Assurance* di antaranya yaitu:

- a. Memastikan aplikasi berjalan dengan baik dalam pengoperasian normal.
- b. Melakukan monitoring dan mencari error terkait tampilan maupun alur kerja aplikasi.
- c. Melakukan verifikasi kualitas produk.
- d. Memastikan aplikasi memiliki kualitas yang memenuhi standar perusahaan.
- e. Membuat analisis dan dokumentasi aplikasi yang dapat digunakan untuk referensi dalam pengembangan fitur.

2.2 Jenis Pengujian pada Software Quality Assurance

Pengujian perangkat lunak secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu *manual testing* dan *automation testing*.

2.2.1 Manual Testing

Manual testing atau pengujian manual merupakan langkah untuk mencari bug pada perangkat lunak yang dimana penguji berperan sebagai pengguna akhir untuk melakukan pengecekan semua fitur aplikasi berjalan dengan baik. Penguji akan melakukan pengecekan secara manual tanpa menggunakan bantuan *tools* ataupun *scripts*. *Manual testing* dilakukan untuk memastikan alur aplikasi, memeriksa design dan *tracker*, melakukan perbandingan pengujian di sistem operasi berbeda, dan uji migrasi dari versi aplikasi terdahulu. Hal ini



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

cukup penting karena tidak dapat dilakukan dengan *automation tools*.

Namun pengujian manual memiliki beberapa kekurangan, salah satunya adalah tidak teliti dibandingkan dengan *automation testing*. Kemudian setelah menemukan banyak perubahan, maka penguji harus melakukan pengecekan secara manual kembali dari awal agar memastikan perubahan baru tidak merusak aplikasi yang sudah dibuat sebelumnya.

2.2.2 Automation Testing

Berbeda dengan *manual testing*, pada *automation testing* menggunakan *tools*, *script*, atau *software* tertentu untuk menggantikan pengujian manual yang sebelumnya dilakukan oleh manusia. Penguji atau *tester engineer* perlu mempersiapkan *script* terlebih dahulu dan kemudian melakukan pengujian secara berulang oleh *software*.

Kelebihan dari *automation testing* salah satunya ialah penguji dapat menemukan bug lebih banyak dari *manual testing*. Dengan menggunakan *script*, penguji dapat lebih cepat melakukan pengecekan dan mencari lebih dalam sehingga menemukan bug yang tidak ditemukan oleh penguji manual. Tapi sayangnya, penguji *automation* tidak bisa melakukan pengecekan terhadap *User Interface* (UI) seperti kontras warna, pemilihan *font*, dan ukuran *button*.

2.3 Teknik Pengujian Software

Teknik pengujian dibagi menjadi tiga, yaitu *whitebox testing*, *blackbox testing*, dan *greybox testing* (Dhaifullah et al., 2022).

2.3.1 Whitebox Testing

Whitebox testing adalah pengujian yang difokuskan pada internal system yaitu *source code* program. Tujuan dari pengujian white box ini digunakan sebagai alat uji kompleksitas dari *source code* program.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.3.2 Blackbox Testing

Blackbox testing adalah pengujian tanpa sepengetahuan kerja internal aplikasi yang sedang diuji. Teknik pengujian perangkat lunak di mana cara kerja internal dari item yang diuji tidak diketahui oleh *tester*.

2.3.3 Greybox Testing

Greybox testing adalah sebuah metodologi kombinasi dari whitebox testing dan blackbox testing, menguji software berdasarkan spesifikasi tetapi menggunakan cara kerja dari dalam. Teknik pengujian ini dapat digunakan dengan baik dalam pengujian dalam sebuah tim.

2.4 Tahapan Kerja Quality Assurance

SDLC (*Software Development Life Cycle*) merupakan framework dalam memahami tahapan suatu produk dibuat atau dikembangkan. SDLC memiliki 6 tahapan, dimana setiap tahapan tidak terlepas dari peran seorang Quality Assurance (Dhaifullah et al., 2022). Berikut ini tahapan *Software Development Life Cycle*:

2.4.1 Planning atau Requirement

Pada tahap ini, *planning* atau *requirement* diperlukan untuk memetakan apa saja yang akan diimplementasikan. Pada tahap ini seorang QA juga berperan untuk mengumpulkan semua *requirement*, menambahkan saran untuk *fixing*, dan yang terakhir yaitu *Review*, analisis, dan verifikasi dokumen SRS (*Software Requirement Specification*).

2.4.2 Design

Pada tahap ini, developer merancang dan mendesain product, sedangkan QA mengidentifikasi aspek desain yang memiliki potensial menyebabkan masalah maupun. Pada tahap ini seorang



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

QA juga berperan untuk mengumpulkan flowchart dan mockup, membuat test scenario maupun test case, dan mereview desain apakah sesuai dengan spesifikasi dari suatu produk.

2.4.3 Development atau Implementation

Pada tahap ini, Developer mulai mengeksekusi produk sesuai rancangan yang sudah disusun dalam tahap design, sedangkan QA dapat mengajukan test scenario dan test case ke tim developer dan project manager.

2.4.4 Testing

Pada tahap ini, sesuai dengan namanya seorang QA harus melakukan pengujian. Tahapan ini QA juga harus bekerja secara menyeluruh seperti menulis test case dengan detail di setiap bagian hingga bagian terkecil, bug report termasuk langkah reproduksi dari kesalahan yang ditemukan yaitu dengan lampiran screenshot yang detail dan juga bisa ditambahkan deskripsi singkat mengenai masalah yang ditemukan, dan melacak update baru.

2.4.5 Deployment

Pada tahap ini, produk yang tidak memiliki bug akan diuji coba untuk memastikan apakah produk ini benar sudah sesuai dengan requirementnya. Pada tahap ini banyak macamnya seperti regression testing, smoke testing, sanity testing, E2E testing, dan UAT testing.

2.4.6 Maintenance

Pada tahap ini, seorang QA harus stand by untuk melakukan pengujian jika suatu saat produk yang sudah di luncurkan atau release mengalami masalah.

2.5 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Scrum adalah *framework* atau kerangka kerja pengembangan dengan penggunaan prinsip pendekatan *agile* untuk dapat mengatasi segala macam



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

masalah secara kreatif dan adaptif. Kunci dari *framework* scrum adalah *team work* atau kolaborasi tim.

Metode scrum ini telah digunakan di perusahaan-perusahaan besar untuk menerapkan dalam berbagai project, seperti perusahaan pengembangan software, konstruksi, manufaktur, dan sebagainya. Di Tiket.com tepatnya rdi bagian Software Quality Assurance juga menggunakan metode ini, karena dapat melakukan pengujian aplikasi dengan anggota tim. *Tools* yang digunakan adalah *Jira Software*.

Jira Software adalah tools yang digunakan untuk manajemen proyek, pelacakan bug, pelacakan masalah dan alur kerja. Tools ini juga dapat mempermudah dalam menangani berbagai proyek dalam satu waktu. Tools ini juga sudah terkoneksi dengan software test rail sehingga cocok untuk seorang tester dalam mengerjakan tugasnya.

2.6 Penggunaan Tools

2.6.1 Browserstack

Browserstack adalah *platform* pengujian web dan seluler cloud india yang memberi pengembang kemampuan untuk menguji situs web maupun aplikasi *mobile* mereka di seluruh browser sesuai permintaan, sistem operasi, dan perangkat seluler nyata. Fitur yang ada di browserstack adalah *Live*, *App Live*, *Automate*, dan *App Automate*.

Gambar 2.1 logo aplikasi Browserstack



BrowserStack



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.6.2 Testrail

Testrail adalah *software* pengujian berbasis web yang digunakan oleh penguji maupun pengembang untuk mengelola, melacak, dan mengatur pengujian perangkat lunak. Software diminati karena bisa terkoneksi dengan tools Jira.

Gambar 2.1 logo aplikasi Testrail





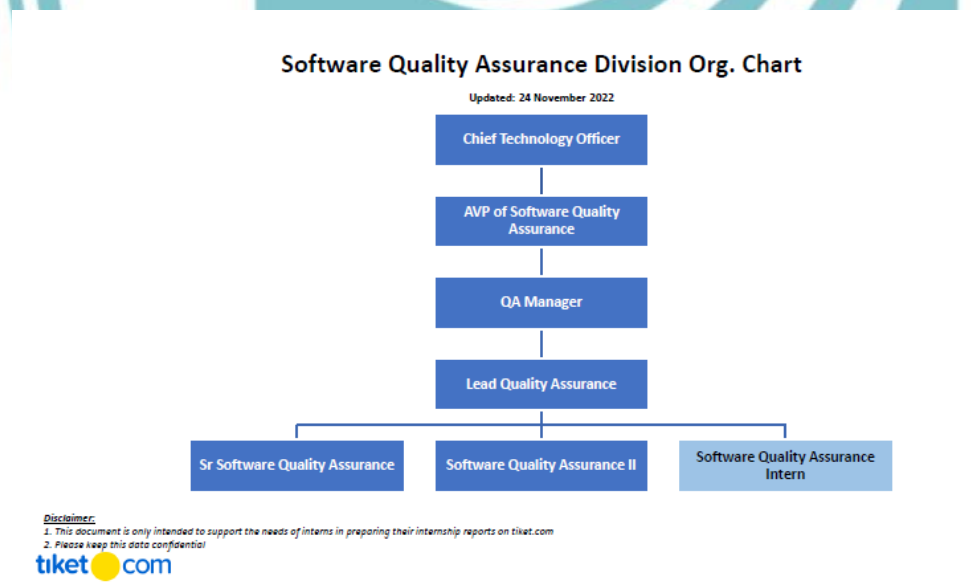
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB III HASIL PELAKSANAAN PKL

3.1 Unit Kerja Praktik Kerja Lapangan

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT. Tiket Global Network (tiket.com) ditempatkan pada Direktorat Teknologi, bagian Vertikal Penerbangan (*Flight Dynasty*). *Software Quality Assurance* di vertikal ini terdiri dari Supply, Pre-Flight, RR (*Reschedule-Refund*), FE & Apps. Selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan, sebagian besar tugas merupakan bagian dari Pre-flight yang dibimbing oleh Germianto Butar Butar dan Valonia Inge Santoso. Namun, untuk program Magang Bersertifikat Kampus Merdeka dikoordinasikan oleh Valonia Inge Santoso, selaku mentor dan *Lead QA* bagian vertikal Penerbangan. Berikut struktur Organisasi divisi *Software Quality Assurance* di PT. Tiket Global Network (tiket.com).



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Divisi Software Quality Assurance

3.2 Uraian Kegiatan Magang

Setelah melakukan wawancara kedua, pihak *Human Resource* memberikan informasi bahwa telah diterima Magang Bersertifikat Program Kampus Merdeka Batch 3 di PT. Tiket Global Network (tiket.com) dan kontrak kerja



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

yang perlu disetujui dengan tanda tangan dari kedua pelah pihak. Setelah proses tanda tangan kontrak selesai, maka perjanjian tersebut berlaku terhitung sejak tanggal 18 Agustus 2022 sampai dengan 31 Desember 2022. Terdapat *onboarding* program Kampus Merdeka pada tanggal 18 Agustus sehingga dapat dinyatakan bahwa program tersebut telah dimulai. Selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan, dilakukan metode scrum dalam *agile software development* tiket.com. Di bawah ini merupakan uraian dari kegiatan yang dilakukan selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan:

a. 18 Agustus 2022 s/d 19 Agustus 2022

Minggu ini merupakan Hari On boarding jadi kegiatan hari ini dipenuhi dengan tata tertib serta pengenalan perusahaan secara online. Selain itu juga di on boarding day ini kita mengikuti beberapa challenge yang sangat seru dan tentunya dilakukan secara grup sehingga kita melakukan kerjasama.

b. 22 Agustus 2022 s/d 26 Agustus 2022

Minggu ini, diberikan pemahaman dasar Alur Pre-flight dan cara penggunaan aplikasi jira, test rail, dan aplikasi testing tiket.com. Selain itu, melakukan meeting daily stand up dan weekly report. Kemudian, telah menyelesaikan task pertama tentang testing alert maskapai sriwijaya yang baru.

c. 29 Agustus 2022 s/d 2 September 2022

Minggu ini, melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah mengerjakan task testing berbagai fitur yang ada di dashboard flight alert seperti CRUD, filter, dan pagination karena menemukan defect maka menunggu fixing dari dev selain itu, melakukan smoke test deployment task fitur baru alert pada maskapai sriwijaya.

d. 5 September 2022 s/d 9 September 2022

Minggu ini, melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing berbagai fitur yang ada di dashboard flight alert dan task testing



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menampilkan kode booking di E-mail, WA, dan di my order

e. 12 September 2022 s/d 16 September 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing fitur baru pada booking form di platform mobile web. Selain itu, mengikuti training QA di office.

f. 19 September 2022 s/d 23 September 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing pada sistem waktu penerimaan e-ticket di email, dan wa. Selanjutnya testing button download report fitur yang ada di dashboard issuance report. Dan juga melakukan smoke test deployment fitur dashboard flight alert serta smoke test kode booking di E-mail, WA, dan di my order.

g. 26 September 2022 s/d 30 September 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing alert pada pergantian jadwal penerbangan terbaru. Selain itu, melakukan smoke test pada deployment testing pada sistem waktu penerimaan e-ticket, testing fitur yang ada di dashboard issuance, testing a data yang di order masuk ke database dan sesuai, dan testing fitur baru pada booking form di platform mobile web.

h. 3 Oktober 2022 s/d 7 Oktober 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing alert pada pergantian jadwal penerbangan terbaru dan testing menampilkan nomor penerbangan yang sesuai.

i. 10 Oktober 2022 s/d 14 Oktober 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing fitur



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

label voucher box yang ada di template email ketika order penerbangan dari sisi backend maupun front end. Selain itu testing pada fitur addons di platform IOS. Selain itu, melakukan smoke test pada deployment testing alert pada pergantian jadwal penerbangan terbaru dan testing menampilkan nomor penerbangan.

j. 17 Oktober 2022 s/d 21 Oktober 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing melihat rata - rata latency dan testing banner baru yang ada di template email. Selain itu, melakukan smoke test pada deployment testing fitur label voucher box yang ada di template email ketika order penerbangan

k. 24 Oktober 2022 s/d 28 Oktober 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian masih mengerjakan task testing fitur fitur yang ada dashboard reschedule seperti CRUD dan berbagai button dan fitur di dashboard bundling facility rule.

l. 31 Oktober 2022 s/d 4 November 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing fitur fitur yang ada dashboard reschedule seperti CRUD dan berbagai button dan fitur di dashboard bundling facility rule.

m. 7 November 2022 s/d 11 November 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing pada fitur scroll choose date passport di platform mweb dan dweb. Selain itu, melakukan smoke test pada deployment testing fitur di dashboard reschedule.

n. 14 November 2022 s/d 18 November 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

session dengan mentor). Kemudian telah melakukan beberapa smoke test yaitu pengaturan penggunaan label yang tercantum di e-tiket di dashboard, mengganti banner yang baru, mendapat voucher ketika claim di booking process. Selain itu melakukan smoke test task minggu lalu.

o. 21 November 2022 s/d 25 November 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing notifikasi waktu penerimaan di wa, email dan my order, testing berbagai fitur yang ada di dashboard terminal log. Selain itu melakukan smoke test task minggu lalu.

p. 28 November 2022 s/d 2 Desember 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing fitur pergantian background yang di set di dashboard, testing fitur format waktu baru tentang reschedule, dan testing fitur filter dan label di email. Selain itu melakukan beberapa smoke test task minggu lalu.

q. 5 Desember 2022 s/d 9 Desember 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing fitur pergantian background yang di set di dashboard. Selain itu melakukan beberapa smoke test task minggu lalu.

r. 12 Desember 2022 s/d 16 Desember 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing fitur menghapus akun yang telah terkait di aplikasi tiket kemudian di cek apakah data seperti email, nomor handphone dan lain - lain di database telah terhapus. Selain itu testing suatu label yang hanya ada di platform android dan mobile web dengan kondisi login. Selain itu melakukan beberapa smoke test task minggu lalu.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

s. 19 Desember 2022 s/d 23 Desember 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing terhadap perbedaan zona waktu. Selain itu melakukan smoke test task minggu lalu.

t. 26 Desember 2022 s/d 30 Desember 2022

Minggu ini melakukan meeting daily stand up dan weekly report (sharing session dengan mentor). Kemudian telah menyelesaikan task testing bug yang ada di dashboard rebooking dimana salah penempatan status pada suatu order dan testing testing bug kesalahan tanggal yang ada di my order .

3.3 Pembahasan Hasil Magang

Pelaksanaan magang sebagai *software quality assurance* yang dilakukan di PT. Global Tiket Network pada vertical *flight* di tim *pre-flight* menggunakan metode manual testing sedangkan untuk metode pengujian lebih mengarah ke *greybox testing*. Pre-flight service artinya suatu aktivitas yang dilakukan untuk melayani penumpang yang diberikan sebelum keberangkatan di bandar udara asal.

Namun, yang dilakukan oleh *Software Quality Assurance pre-flight* di tiket.com cukup berbeda yaitu memastikan alur pre-flight service di aplikasi tiket.com. Alur tersebut yaitu menjaga sistem ketika customer memesan tiket pesawat, mulai dari memilih lokasi tujuan, penginputan pesanan, dan mendapatkan e-ticket di email customer. Selain itu, juga memastikan berbagai fitur seperti add ons dan reschedule yang dilakukan oleh customer maupun dari pihak maskapai serta memastikan customer mendapatkan alert berupa notifikasi di email dalam pengerjaan task harus menggunakan vpn yang telah disediakan oleh pihak industri.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.3.1 Deskripsi Pekerjaan

Kegiatan magang yang dilaksanakan di PT. Global Tiket Network dilakukan secara *hybrid* artinya peserta magang yang berada diluar Jabodetabek dapat melaksanakan program magang secara online sedangkan yang berada pada Jabodetabek dapat datang ke kantor untuk melaksanakan kegiatan. Selain lingkup kegiatan yang telah dijelaskan di bab 1.2, adapun lingkup pekerjaan yang dilakukan selama 5 bulan dalam program magang di PT. Global Tiket Network antara lain:

a. Sprint Planning

Sprint planning adalah salah satu kegiatan dalam metode scrum dimana bertujuan untuk melakukan penjadwalan sekaligus memilih semua pekerjaan yang akan dikerjakan selama 1 sprint kedepan serta bagaimana pekerjaan tersebut akan dicapai. Sprint planning ini dilaksanakan dengan berdiskusi ataupun meeting online.

b. Breakdown Task

Breakdown Task adalah salah satu tahapan yang cukup penting. Tahapan ini digunakan untuk membagi task kepada rekan tim yang telah dipilih di sprint planning. Di tahapan ini terkadang diberikan task diluar dari team pre-flight jika masih ada sisa hari yang kosong maupun team yang penuh akan task.

c. Daily Stand Up

Daily stand up adalah aktifitas dimana semua tim flight (Penerbangan) termasuk developer (pengembang) maupun Quality Assurance memberitahu progres yang sudah mereka kerjakan hari itu termasuk jika ada yang terkena kendala maupun menemukan 5 defect dalam melaksanakan pekerjaannya maka hal tersebut akan dibahas setelah semua orang telah memberitahu progres task masing-masing. Daily stand up merupakan tahapan yang dilakukan setiap harinya. Selain itu, daily stand up digunakan untuk mengetahui progres dari sprint yang sedang dilaksanakan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

d. Pengerjaan task

Dalam pengerjaan task (tugas) telah ditentukan terlebih dahulu di sprint planning yang bertujuan untuk memilih task yang ingin dikerjakan selama 1 sprint kedepan. Selanjutnya, tahapan breakdown task yaitu untuk membagi task kepada rekan tim QA. Dalam pengerjaannya menggunakan Jira Software untuk membantu pengelolaan task dalam pengerjaan tim.

e. Weekly Report

Weekly report merupakan meeting mingguan dengan mentor yang dilakukan tiap hari jumat. Meeting ini bertujuan untuk melakukan update hasil dari pekerjaan maupun diberikan pertanyaan seputar pekerjaan oleh mentor. Di tahap ini biasanya mentor akan memberikan penilaian serta pendapatnya terkait sesuatu yang harus ditambah atau dikurangi.

f. SQA All Hands

SQA All Hands merupakan meeting besar yang dilaksanakan setiap 1 bulan sekali dan diikuti oleh setiap team SQA untuk memantau hasil pekerjaan tiap vertikal 1 bulan yang lalu. Di tahapan ini seluruh lead dari tiap vertical memberikan update pembaharuan fitur yang telah dibuat.

3.3.2 Task Software Quality Assurance dibagian pre-flight

Untuk Task QA dibagian pre-flight lebih banyak melakukan testing sistem backend dari suatu sistem. Selain itu tugas dari seorang QA pre-flight yaitu mengetest suatu fitur baru maupun pembaharuan fitur yang ada di sistem pre-flight. Namun, penulis juga pernah melakukan testing diluar alur pre-flight seperti melakukan testing panel, testing fitur – fitur yang ada di beberapa platform seperti Dweb, Mweb, Android, dan Ios. Dibawah ini merupakan rincian penjelasan task nya.

1. *Backend & Desktop web - testing flight PNR / Booking Code Enhancement on E-mail, Voucher, and Whatsapp.* Untuk mengerjakan tugas ini yaitu dengan cara membuka *website staging environment* di



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

laptop atau pc.

Gambar 3.2 Screenshoot kode booking di e-ticket

The screenshot shows a tiket.com e-ticket for a flight on 07 Maret 2023. The booking code is IBVDPR. The flight is AirAsia QZ 7510, Jakarta (CGK) to Bali (DPS). The ticket is for one passenger, Tuan Prima Sutoyo, with a ticket number of 2345678902. The flight details include a departure time of 05:10 and an arrival time of 08:05. The ticket is for an Economy class. The flight is operated by AirAsia.

Kode Booking Anda
IBVDPR

E-tiket Pesawat

Rencana Penerbangan
Order ID : 1200200552

Perlihatkan E-Tiket dan Identitas valid saat Check-In | Check-In paling lambat 90 menit sebelum keberangkatan | Waktu tertera adalah waktu bandara setempat

• Gift Voucher Jemputan Bandara 70ribu hanya bisa diklaim di halaman Form Pemesanan sebelum pembayaran.

Penerbangan Pergi | Selasa, 07 Maret 2023

Airasia QZ 7510
Ekonomi

07 Maret 2023
05:10
Jakarta (CGK)
Soekarno Hatta, Terminal 2 Domestik

1j 55m

07 Maret 2023
08:05
Bali (DPS)
Ngurah Rai, Terminal 1 Domestik

Detail Penumpang

No.	Penumpang	Tipe Tiket	No. Tiket	No. Penerbangan	Fasilitas
1	Tuan Prima Sutoyo	Dewasa	2345678902	QZ 7510	20Kg Makanan

Gambar 3.3 Screenshoot kode booking di e-mail

The screenshot shows an email from tiket.com with the subject "Penerbangan Pergi". The email contains the booking details for the flight from Jakarta to Bali. The booking code is IBVDPR. The flight is AirAsia QZ 7510, Jakarta (CGK) to Bali (DPS). The ticket is for one passenger, Tuan Prima Sutoyo, with a ticket number of 2345678902. The flight details include a departure time of 05:10 and an arrival time of 08:05. The ticket is for an Economy class. The flight is operated by AirAsia.

Order ID #1200200552

Penerbangan Pergi
Kode Booking Maskapai: IBVDPR

AirAsia QZ 7510
Ekonomi

05:10
7 Maret 2023
Jakarta (CGK)
Soekarno Hatta

1j 55m • Langsung

08:05
7 Maret 2023
Bali (DPS)
Ngurah Rai

Detail Penumpang
1. Tuan Prima Sutoyo
Dewasa

Manage Your Order

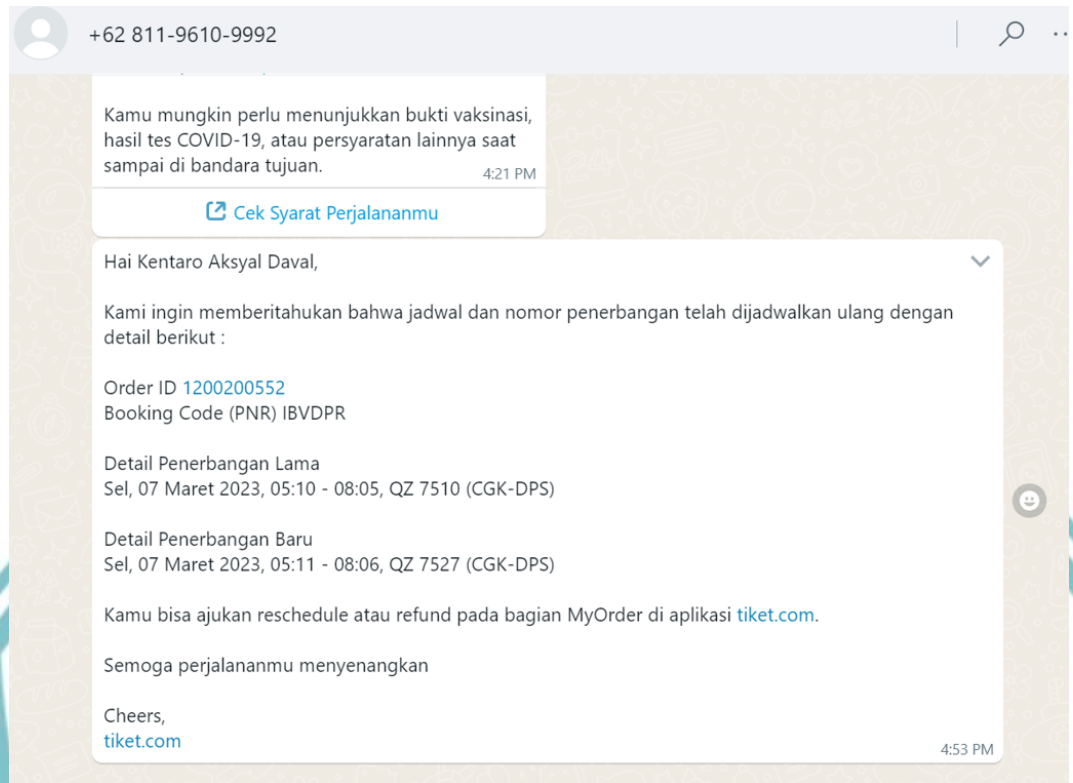


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.4 Screenshoot kode booking di whatsapp



- Melakukan testing fitur baru yaitu menampilkan kode booking di E-mail, WA, dan di my order.
- Melakukan testing case one way dan round trip serta domestic dan international.

2. *Mobile Web - Testing Rewrite Flight Booking Form to New Architecture Feature Parity.* Untuk mengerjakan tugas ini harus menggunakan *platform mobile web* yaitu dengan cara membuka *website staging environment* di *handphone* ataupun membuka di laptop dengan mode *developer tools*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

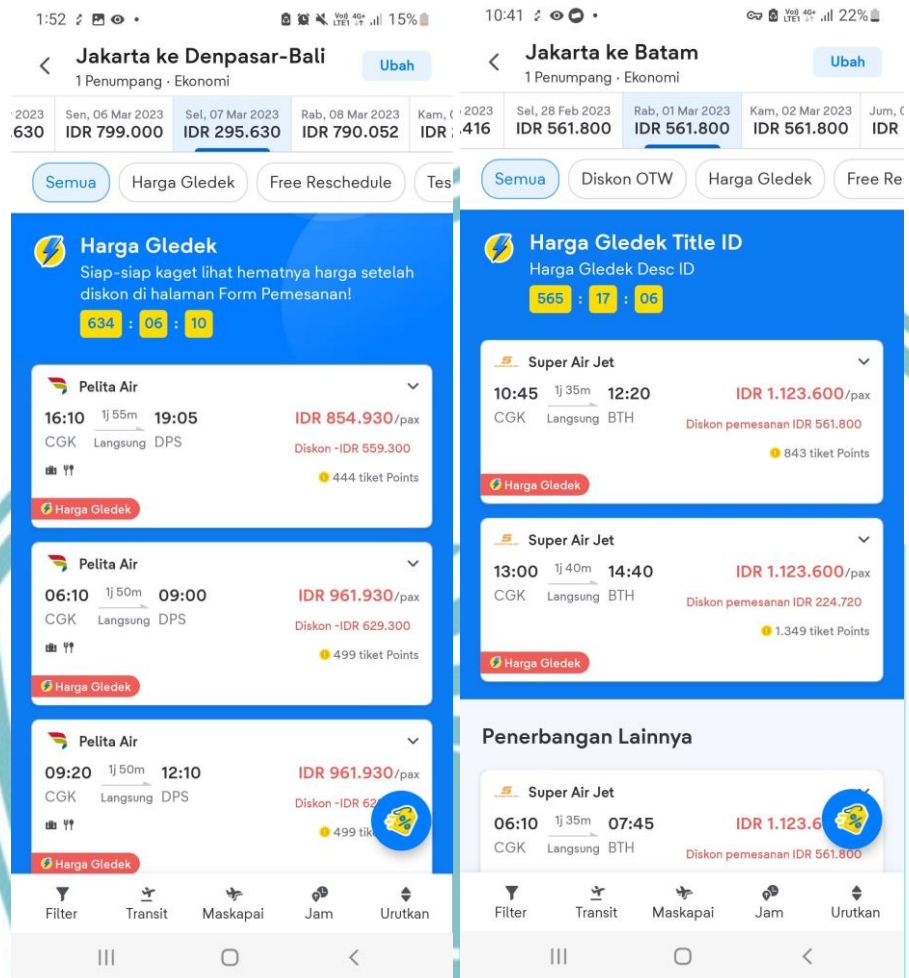
Gambar 3.5 Screenshoot halaman pencarian pesawat dan halaman booking form

The screenshot displays two screens from the tiket.com mobile application. The left screen, titled 'Pesawat', shows a flight search interface with fields for origin (Jakarta CGK), destination (Denpasar-Bali DPS), date (Jum, 7 Apr), and passenger count (1 Penumpang, Ekonomi). It includes a 'Pencarian Terakhir' (Recent Searches) section and a 'Partner Maskapai' (Airline Partners) section. The right screen, titled 'Selesaikan Pemesananmu' (Complete your booking), shows the booking details for a flight from CGK to DPS. It includes a 'Detail Pemesan' (Booker Details) section with fields for name, phone number, and email, and a 'Detail Penumpang' (Passenger Details) section. The total price is IDR 856.000, and it shows a savings of IDR 2.000.

- Melakukan testing fitur baru pada booking form di platform mobile web.
 - Melakukan testing case one pax, multi pax, pax (full character) serta domestic dan international.
 - Melakukan testing case without addons, all addons, partial addons, cancel addons, and transit addons.
3. *Android & IOS– testing Display Default Blue Background when Template Header Null.* Untuk mengerjakan tugas ini harus menggunakan handphone android kemudian membuka aplikasi beta (staging envirotnment) tiket.com atau menggunakan aplikasi browserstack kemudian memilih device android kemudian membuka aplikasi beta (staging environment) tiket.com.



Gambar 3.5 Screenshoot halaman SRP dengan background warna biru



- Melakukan testing fitur warna background di platform android
- Melakukan testing case mengubah warna maupun background menggunakan dashboard.

Selain tugas diatas masih terdapat beberapa tugas yang telah dikerjakan seperti tabel dibawah ini.

3.4 Identifikasi Kendala yang Dihadapi

3.4.1 Kendala Pelaksanaan Tugas

- Adanya non-functional error (bug ditemukan di OS/device tertentu)
- Response API/ data BE yang berbeda dari staging environment (GK)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.4.2 Cara Mengatasi Kendala

- Testing di beberapa device untuk minimalisir bug ketika regression/ release app.
- Membuat *negative case* dan memperhatikan kejadian di luar ekspektasi.





BAB IV PENUTUP

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari proses pelaksanaan Magang Bersertifikat di PT. Global Tiket Network, sebagai berikut:

1. Komunikasi antar anggota tim sangat penting, terutama bagi seorang software quality assurance. Seorang SQA perlu berkomunikasi dengan tim developer maupun tim product management agar dapat membawa aplikasi dengan kualitas yang baik dan mengurangi permasalahan yang akan dialami oleh real user saat menggunakan tiket.com.
2. Tidak hanya sekedar keterampilan teknis yang diperlukan dalam dunia kerja, tetapi juga soft skill seperti berpikir kritis, problem solving, leadership, kerjasama tim, dan manajemen waktu. Dengan adanya keseimbangan antara hard skill dan soft skill, lingkungan kerja pun menjadi lebih nyaman dan dapat bekerja dengan baik.

4.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan untuk program Magang Bersertifikat di PT. Global Tiket Network antara lain:

3. Sebaiknya alur testing maupun alur sistem yang ditesting lebih diberi detail penjelasan di setiap story task jadi tidak perlu melakukan meeting dengan tim developer maupun tim product.
4. Sejauh ini semua tim sangat membantu dalam memberikan informasi dan memberikan ilmu baru di luar posisi magang selama program magang berlangsung. tiket.com juga memberikan mentor pada 1-2 intern sehingga perusahaan benar-benar fokus membimbing intern dengan baik. Mungkin untuk pelaksanaan tugas dalam membuat test case dan test run, sebaiknya diperlukan review test case bersama dengan anggota tim yang memiliki tugas serupa (misalnya berbeda platform, namun satu judul pengujian). Dengan begitu, bug atau hasil pengujian yang didapat pun tidak terlihat adanya perbedaan antara platform seperti android, iOS, maupun website.



DAFTAR PUSTAKA

- Afdi, Z., Purwanggono, B., 2018. PERANCANGAN STRATEGI BERBASIS METODOLOGI LEAN STARTUP UNTUK MENDORONG PERTUMBUHAN PERUSAHAAN RINTISAN BERBASIS TEKNOLOGI DI INDONESIA. *Industrial Engineering Online Journal* 6.
- Dhaifullah, I.R., Muttanifudin H, M., Ananda Salsabila, A., Ainul Yaqin, M., 2022. Survei Teknik Pengujian Software. *jacis* 2, 31–38.
<https://doi.org/10.47134/jacis.v2i1.42>
- Hardiansyah, R., Tricahyono, D., 2019. Identifikasi Faktor-Faktor Kesuksesan Start Up Digital di Kota Bandung.
- Wardiana, W., n.d. *Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia *).*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 Surat Keterangan Praktik Kerja Lapangan



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

tiket.com


CERTIFICATE

This is to certify that

Kentaro Aksyal Daval Darmawan

SQA

Has participated in Kampus Merdeka "The Internirary" Internship Program **3rd Batch** from
18 August - 31 December 2022 under The Ministry of Education, Culture, Research, and
Technology of Indonesia


PT Global Tiket Network

DUDI ARISANDI
Chief People Officer

DocuSigned by:

4F1A54B112BE488...

EWALDO REIS AMARAL
Learning & Culture Sr Manager

Lampiran 2 Logbook Perusahaan (F3)

Lampiran 3 Dokumentasi Praktik Kerja Lapangan





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

