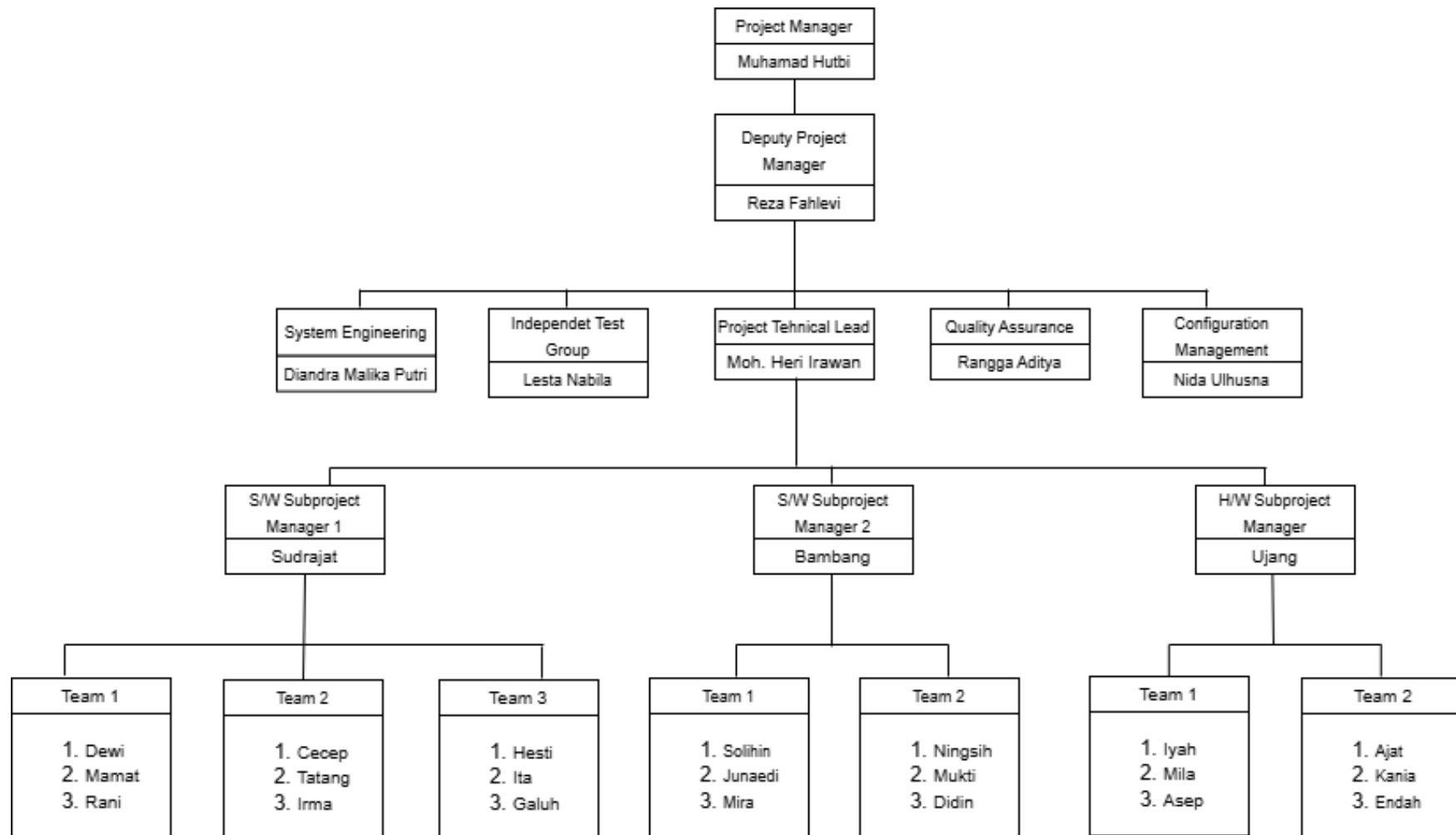


## STRUKTUR ORGANISASI PROYEK KELOMPOK 3

“Aplikasi Management Apotek Berbasis Dekstop”



## **STRUKTUR ORGANISASI PROYEK**

Setiap anggota tim memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas, yang memastikan bahwa proyek ini dapat berjalan dengan baik dari awal hingga akhir. Berikut adalah jobdesk untuk masing-masing anggota dalam struktur organisasi:

### **Project Manager (Muhamad Hutbi)**

- Mengawasi keseluruhan proyek, memastikan setiap subproyek berjalan sesuai rencana.
- Menyusun timeline dan alokasi sumber daya proyek.
- Bertanggung jawab atas pencapaian tujuan proyek.
- Berkomunikasi dengan pemangku kepentingan terkait perkembangan proyek.

### **Deputy Project Manager (Reza Fahlevi)**

- Mendukung Project Manager dalam pengelolaan proyek.
- Mengambil alih tanggung jawab manajerial saat Project Manager tidak hadir.
- Mengawasi koordinasi antar tim dan memastikan efisiensi komunikasi.
- Mengelola Anggaran & Sumber daya Proyek

### **Systems Engineering (Diandra Malika Putri)**

- Merancang dan mengembangkan arsitektur sistem aplikasi.
- Menyediakan spesifikasi teknis untuk tim pengembang perangkat lunak dan perangkat keras.
- Melakukan analisis kebutuhan sistem berdasarkan kebutuhan pengguna.

### **Independent Test Group (Lesta Nabila)**

- Menguji aplikasi untuk memastikan kualitas dan keandalannya.
- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan bug atau masalah sistem.

- Memberikan rekomendasi perbaikan kepada tim pengembang

#### **Project Technical Lead (Moh. Heri Irawan)**

- Memberikan panduan teknis kepada semua tim terkait pengembangan sistem.
- Mengawasi implementasi teknologi untuk memastikan standar kualitas.
- Menyelesaikan masalah teknis yang kompleks.

#### **Quality Assurance (Rangga Aditya)**

- Menyusun rencana pengujian dan prosedur kontrol kualitas.
- Memastikan semua deliverable memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.
- Berkolaborasi dengan tim pengembang untuk meningkatkan proses.

#### **Configuration Management (Nida Ulhusna)**

- Mengelola perubahan konfigurasi pada sistem aplikasi.
- Melacak versi dan memastikan konsistensi dokumen serta kode.
- Menjamin kontrol terhadap proses pengembangan dan pengujian.

#### **S/W Subproject Manager 1 (Nida Ulhusna)**

- Mengelola tim pengembang perangkat lunak (Tim 1, 2, 3).
- Menyusun tugas dan memastikan target pengembangan tercapai.
- Mengawasi pengkodean, integrasi, dan penyelesaian bug.

#### **S/W Subproject Manager 2 (Tony, c.S.Kom)**

- Memimpin tim pengembang perangkat lunak lainnya (Tim 1, 2).
- Memastikan koordinasi antar tim untuk efisiensi pengembangan.
- Mengawasi pengujian integrasi antar modul.

**H/W Subproject Manager (Rini, c.S.Kom)**

- Mengawasi pengembangan dan pengelolaan perangkat keras proyek.
- Memastikan perangkat keras kompatibel dengan perangkat lunak.
- Menyusun strategi pemeliharaan perangkat keras.

**Anggota Tim S/W Subproject (Tim 1,2,3 & 1,2)**

- Merancang, mengembangkan, dan menguji modul aplikasi sesuai kebutuhan proyek.
- Mengintegrasikan fitur aplikasi untuk memastikan fungsionalitas yang optimal.
- Memastikan performa aplikasi stabil, aman, dan mudah digunakan

**Anggota Tim H/W Subproject (Tim 1,2)**

- Merancang, merakit, dan menguji perangkat keras untuk mendukung aplikasi.
- Mengintegrasikan perangkat keras dengan sistem perangkat lunak.
- Melakukan pemeliharaan dan troubleshooting perangkat keras.

## **LATAR BELAKANG PENENTUAN PROYEK**

**Apotek** adalah suatu tempat dilakukannya pekerjaan kefarmasian, penyaluran sediaan farmasi, dan perbekalan kesehatan lainnya terhadap masyarakat. Pengertian ini didasarkan pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1332/Menkes/SK/X/2002 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan RI No.922/Menkes/Per/X/1993 tentang ketentuan dan tata cara pemberian izin apotek.

Dalam prosesnya, apotek seringkali menghadapi permasalahan pada transaksi pembelian, transaksi penjualan, laporan keuangan bahkan persediaan stok obat dikarenakan belum adanya sistem yang terkomputerisasi. Melihat kondisi tersebut, maka perlu kiranya dibuat sebuah aplikasi apotek agar proses transaksi yang dilakukan dapat berjalan lebih cepat dan akurat.

### **1. PERMASALAHAN**

**Apotek** sebenarnya telah memiliki sistem *inventory* obatnya sendiri. Namun seiring dengan perkembangannya, kiranya perlu untuk mengubah sistem *inventory* yang ada (manual) menjadi sistem yang terkomputerisasi dengan kemampuan sebagai berikut :

- Mengelola stok data obat
- Mengelola data supplier
- Mengelola data dokter (dari pembelian obat resep)
- Mengelola data admin
- Menampilkan laporan pembelian obat
- Menampilkan laporan penjualan obat (umum & resep)

## **2. TUJUAN PROYEK**

**Proyek perangkat lunak** “Aplikasi Apotek” ini dimaksudkan :

1. Menghasilkan perangkat lunak untuk Aplikasi Apotek yang memiliki fitur-fitur standar seperti menambah data obat, menghapus, menampilkan stok obat, membuat laporan pembelian dan penjualan obat.
2. Meminimalisir kesalahan terhadap pencatatan pembelian dan penjualan obat yang dilakukan apotek
3. Memudahkan pekerjaan admin karena bisa mendapatkan informasi persediaan obat di apotek secara cepat dan akurat.

## **PERENCANAAN PROYEK**

### **1. Analisis Kebutuhan**

#### **1. Kebutuhan Fungsional:**

- Manajemen Obat: Pengelolaan stok obat, informasi harga, dan expired date.
- Manajemen Transaksi: Pencatatan transaksi pembelian dan penjualan.
- Manajemen Pelanggan: Penyimpanan data pelanggan dan riwayat transaksi.
- Laporan dan Analisis: Laporan penjualan, pembelian, stok obat, dan keuangan.
- Keamanan Aplikasi: Login, hak akses, dan backup data.

#### **2. Kebutuhan Non-Fungsional:**

- Platform: Aplikasi desktop yang berjalan di Windows dan macOS.
- Keandalan: Sistem harus dapat berjalan stabil dengan minimal downtime.

- Penggunaan: User-friendly interface agar mudah digunakan oleh apoteker dan staff.
- Keamanan: Penggunaan enkripsi data sensitif seperti harga dan stok obat.

### 3. Sumber Daya:

- Sumber Daya Manusia: Tim pengembang perangkat lunak (software), tim pengujian, dan tim manajerial.
- Sumber Daya Teknologi: Alat pengembangan perangkat lunak, server untuk database, serta komputer desktop untuk pengguna

## 2. Ruang Lingkup Proyek

Ruang Lingkup Aplikasi Manajemen Apotek Berbasis Desktop:

### a. Pihak yang Terlibat:

- Project Manager: Bertanggung jawab atas keseluruhan proyek, koordinasi antar tim, dan pemantauan anggaran.
- Tim Pengembang (S/W Subproject): Mengembangkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan fungsional dan non-fungsional.
- Tim Pengujian (Independent Test Group): Menjamin kualitas aplikasi melalui pengujian fungsional dan pengujian integrasi.
- Tim Infrastruktur & Database (H/W Subproject): Menyediakan dan mengelola server untuk penyimpanan data apotek.
- Tim QA: Memastikan aplikasi memenuhi standar kualitas, termasuk keamanan dan keandalan.

### b. Fitur Utama Aplikasi:

- Manajemen stok obat
- Pencatatan transaksi
- Laporan keuangan dan stok obat
- Keamanan pengguna (login dan akses berbasis peran)
- Backup dan pemulihan data

### c. Batasan Proyek:

- Aplikasi ini hanya akan tersedia untuk penggunaan desktop (Windows dan macOS).
- Sistem tidak mencakup aplikasi mobile atau integrasi dengan sistem lain.

### **3. Manajemen Risiko**

Identifikasi risiko yang mungkin terjadi dan rencanakan strategi mitigasi:

- Risiko Keterlambatan: Alokasi waktu ekstra untuk fase pengembangan.
- Risiko Teknis: Gunakan teknologi yang sudah teruji dan dukungan komunitas yang luas.
- Risiko Keamanan: Pastikan data pengguna dan transaksi terenkripsi dengan baik.
- Risiko Anggaran: Kelola pengeluaran dengan cermat, dan buat cadangan untuk biaya tak terduga.

### **4. Pengujian dan Peluncuran**

- Lakukan pengujian sistem secara menyeluruh, termasuk uji fungsional, uji integrasi, dan uji penggunaan untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik.
- Persiapkan rencana peluncuran aplikasi, termasuk distribusi aplikasi ke pengguna akhir dan pelatihan untuk memastikan mereka dapat menggunakan aplikasi dengan lancar.



## **5. Pemeliharaan dan dukungan**

Buat rencana pemeliharaan jangka panjang untuk memperbarui sistem dan memperbaiki bug atau masalah yang muncul setelah aplikasi diluncurkan.

### **PENGORGANISASIAN**

Pengorganisasian pada proyek adalah proses yang melibatkan penataan sumber daya, tugas, dan tanggung jawab untuk mencapai tujuan proyek secara efektif dan efisien. Pengorganisasian yang baik sangat penting untuk memastikan bahwa semua elemen proyek berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana. Berikut adalah beberapa tanggung jawab penting dalam pengorganisasian proyek

1. **Manajemen Proyek**

Manajemen proyek bertanggung jawab untuk keseluruhan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan proyek.

2. **Teknisi**

Teknisi bertanggung jawab untuk aspek teknis operasional dalam proyek.

3. **S/W Subproject**

Subproyek perangkat lunak (S/W) fokus pada pengembangan dan penerapan solusi perangkat lunak.

4. **H/W Subproject**

Subproyek perangkat keras (H/W) berfokus pada pengembangan dan penerapan solusi perangkat keras yang diperlukan dalam proyek.

## **PENGENDALIAN PROYEK**

Pengendalian Proyek adalah proses untuk memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, baik dari segi jadwal, biaya, kualitas, maupun cakupan. Pengendalian ini dilakukan melalui pemantauan, pengukuran, dan tindakan koreksi terhadap setiap penyimpangan yang terjadi. Tujuannya adalah untuk memastikan proyek berhasil mencapai tujuan sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

### **Komponen Utama Pengendalian Proyek**

#### **1. Pemantauan Kinerja**

Melibatkan pengumpulan data tentang pelaksanaan proyek untuk dibandingkan dengan rencana awal. Aspek yang dimonitor meliputi:

- Waktu (jadwal)
- Biaya
- Kualitas
- Cakupan (scope)
- Risiko

#### **2. Pengukuran Kinerja**

Data yang diperoleh dari pemantauan diukur menggunakan indikator seperti:

- SPI (Schedule Performance Index) untuk jadwal
- CPI (Cost Performance Index) untuk biaya
- Tingkat pencapaian milestone

#### **3. Tindakan Koreksi**

Jika terjadi penyimpangan, langkah-langkah korektif perlu diambil. Tindakan ini mencakup:

- Penyesuaian jadwal
- Pengaturan ulang alokasi sumber daya
- Perbaikan pada metode kerja

#### **4. Pelaporan Kinerja**

Menyampaikan laporan kepada pemangku kepentingan secara berkala mengenai status proyek, termasuk peringatan dini untuk risiko atau hambatan.

#### **5. Manajemen Perubahan**

Mengelola permintaan perubahan yang diajukan oleh tim, pemangku kepentingan, atau faktor eksternal. Proses ini melibatkan evaluasi dampak perubahan terhadap proyek secara keseluruhan.

## KEUANGAN PROYEK

Pengelolaan keuangan yang hati-hati dilakukan untuk memastikan anggaran cukup dan tepat guna. Berikut adalah rincian anggaran proyek:

No	Komponen	Jumlah SDM	Biaya Per Bulan (Rp)	Durasi (Bulan)	Total Biaya
1.	Manajemen Proyek				
	1. Project Manager	1	12.000.000	12	144.000.000
	2. Deputy Project Mnager	1	11.000.000	12	132.000.000
2.	Tim Teknis				
	1. System Engineering	1	8.000.000	12	96.000.000
	2. Independent Test Group	1	7.000.000	12	84.000.000
	3. Project Technical Lead	1	9.000.000	12	108.000.000

	4. Quality Assurance	1	7.000.000	12	84.000.000
	5. Configuration Mnagement	1	7.000.000	12	84.000.000
3.	Subproyek S/W				
	1. S/W Subproject Manager 1	1	8.000.000	12	96.000.000
	2. Anggota Tim S/W Subproject Manager 1 (1,2,3)	9	5.000.000	12	540.000.000
	3 S/W Subproject Manager 2	1	8.000.000	12	96.000.000
	4. Anggota Tim S/W Subproject Manager 2 (1,2)	6	5.000.000	12	360.000.000
4.	Subproyek H/W				
	1. H/W Subproject Manager	1	8.000.000	12	96.000.000
	2. Anggota Tim H/W Subproject Manager (1,2)	6	5.000.000	12	360.000.000
5.	Biaya Operasional				

	1. Software Tools	–	100.000.000	–	100.000.000
	2. Hardware Tambahan	–	150.000.000	–	150.000.000
	3. Pelatihan SDM	–	50.000.000	–	50.000.000
Total Biaya					2.580.000.000
6.	Kontingensi (10%)				258,000,000
Total Anggaran Biaya					2.838.000.000

## EVALUASI

Evaluasi proyek adalah proses sistematis untuk menilai efektivitas, efisiensi, dan dampak dari suatu proyek. Tahapan dalam evaluasi proyek umumnya meliputi beberapa langkah berikut:

### 1. Perencanaan Evaluasi:

- Menentukan tujuan evaluasi: Apa yang ingin dicapai melalui evaluasi ini?
- Menetapkan indikator keberhasilan: Apa saja kriteria yang akan digunakan untuk menilai proyek?
- Menyusun rencana evaluasi: Menentukan metode, alat, dan sumber daya yang diperlukan untuk evaluasi.

### 2. Pengumpulan Data:

- Mengidentifikasi sumber data: Data dapat diperoleh dari dokumen proyek, survei, wawancara, atau observasi.
- Mengumpulkan data: Melaksanakan pengumpulan data sesuai dengan rencana yang telah disusun.

3. Analisis Data:

- Mengolah data yang telah dikumpulkan untuk mendapatkan informasi yang relevan.
- Menganalisis data dengan menggunakan metode statistik atau analisis kualitatif, tergantung pada jenis data yang diperoleh.

4. Interpretasi Hasil:

- Menafsirkan hasil analisis untuk memahami sejauh mana proyek mencapai tujuannya.
- Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan proyek.

5. Pelaporan:

- Menyusun laporan evaluasi yang mencakup temuan, analisis, dan rekomendasi.
- Menyajikan laporan dengan cara yang jelas dan mudah dipahami oleh pemangku kepentingan.

6. Tindak Lanjut:

- Mengkomunikasikan hasil evaluasi kepada pemangku kepentingan dan pihak terkait.
- Mengimplementasikan rekomendasi yang dihasilkan dari evaluasi untuk perbaikan proyek di masa mendatang.

7. Refleksi dan Pembelajaran:

- Melakukan refleksi terhadap proses evaluasi dan hasil yang diperoleh.
- Mengidentifikasi pelajaran yang dapat diambil untuk meningkatkan perencanaan dan pelaksanaan proyek di masa depan.