

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB (FRONT-END) UNTUK OTOMATISASI VISUALISASI DATA DARI LAPORAN EXCEL PADA DIVISI ADMINISTRASI KREDIT BANK JATIM DENGAN FRAMEWORK LARAVEL



Oleh:

Muhammad Abrar Fakhri

1462200115

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO
DAN INFORMATIKA CERDAS
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB (FRONT-END) UNTUK OTOMATISASI VISUALISASI DATA DARI LAPORAN EXCEL PADA DIVISI ADMINISTRASI KREDIT BANK JATIM DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan Kerja Praktek

Oleh:

Muhammad Abrar Fakhri

1462200115

Surabaya, 06 Januari 2026

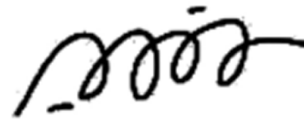
Koordinator KP,



Anton Brev Yunanda, S.T., M.MT

NPP. 20450020554

Dosen Pembimbing

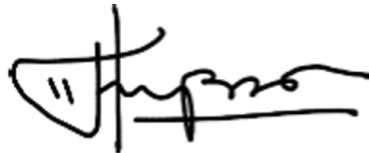


Fridy Mandita, S.Kom., M.Sc.

NPP. 20460150648

Mengetahui,

Ka, Program Studi Teknik Informatika



Puteri Noraisya Primandari, S.ST., M.IM.

NPP. 20460170736

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai syarat kelulusan mata kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penulis menyadari bahwa selesainya laporan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Puteri Noraisya Primandari S.ST., M.IM. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
2. Bapak Fridy Mandita, S.Kom., M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan selama penyusunan laporan.
3. Pimpinan dan Staf Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim Kantor Pusat yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan selama pelaksanaan kerja praktek.
4. Keluarga dan teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan doa dan semangat.

Dengan ini Penulis juga menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran yang bisa membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan laporan ini.

Surabaya, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	3
1. Manfaat bagi mahasiswa:	3
2. Manfaat bagi Bank Jatim Pusat:.....	3
1.4 Luaran	3
1.5 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan	5
BAB 2 GAMBARAN UMUM.....	6
2.1 Sejarah Instansi	6
2.2 Struktur Organisasi.....	7
2.3 Visi dan Misi Instansi.....	12
2.3.1 Visi	12
2.3.2 Misi	12
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	13
3.1 Kegiatan Survei Lapangan	13
3.1.1 Penentuan Kerja Praktek	13
3.1.2 Metode Pelaksanaan	13
3.3 Proses Perancangan Sistem	20
3.5 Hasil Implementasi Antarmuka.....	52
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
4.1 Kesimpulan	60
4.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional.....	15
Tabel 3.3 Kebutuhan Non Fungsional.....	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Bank Jatim.....	7
Gambar 2.2 Logo Bank Jatim	12
Gambar 3.1 Template Pihak Bank Jatim Visualiasi.....	18
Gambar 3.2 Template Pihak Bank Jatim Import.....	18
Gambar 3.3 Template Pihak Bank Jatim Master Data	19
Gambar 3.4 Template Pihak Bank Jatim Search.....	19
Gambar 3.5 Template Pihak Bank Jatim Report.....	20
Gambar 3.6 Use Case Diagram Administrator	22
Gambar 3.7 Use Case Diagram Supervisor.....	22
Gambar 3.8 Use Case Diagram Operator.....	23
Gambar 3.9 Activity Diagram Login	24
Gambar 3.10 Activity Diagram Import Data	26
Gambar 3.11 Activity Diagram Visualiasi Data	27
Gambar 3.12 Activity Diagram Pencarian Data	28
Gambar 3.13 Activity Diagram Hapus Data	29
Gambar 3.14 Sequence Diagram Login	31
Gambar 3.15 Sequence Diagram Hapus Data.....	32
Gambar 3.16 Sequence Diagram Import.....	33
Gambar 3.17 Sequence Diagram Pencarian Data	34
Gambar 3.18 Sequence Diagram Manajemen User	35
Gambar 3.19 Logo Laravel	36
Gambar 3.20 Logo phpMyAdmin.....	37
Gambar 3.21 Logo Laragon	38
Gambar 3.22 Logo Visual Studio Code	39
Gambar 3.23 Logo Figma	39
Gambar 3.24 Logo Bootstrap.....	40
Gambar 3.25 Logo Draw.io	41
Gambar 3.26 Wireframe Halaman Login.....	43
Gambar 3.27 Wireframe Halaman Dashboard Utama	44
Gambar 3.28 Wireframe Halaman Import	44
Gambar 3.29 Wireframe Halaman Import Akseptasi	45
Gambar 3.30 Wireframe Halaman Import Klaim	45
Gambar 3.31 Wireframe Halaman Import Data Restitusi.....	46
Gambar 3.32 Wireframe Halaman Import Data Subrogasi.....	46
Gambar 3.33 Wireframe Halaman Pencarian Data.....	47
Gambar 3.34 Wireframe Halaman Report	48
Gambar 3.35 Wireframe Halaman Delete Data	48
Gambar 3.36 Wireframe Halaman Delete Data Akseptasi	49
Gambar 3.37 Wireframe Halaman Delete Data Klaim	49
Gambar 3.38 Wireframe Halaman Delete Data Restitusi	50
Gambar 3.39 Wireframe Halaman Delete Data Subrogasi	50

Gambar 3.40 Wireframe Halaman Master Data	51
Gambar 3.41 Wireframe Halaman Create New User Master Data	51
Gambar 3.42 Implementasi Halaman Login	52
Gambar 3.43 Implementasi Halaman Dashboard	53
Gambar 3.44 Implementasi Halaman Utama Import Data.....	53
Gambar 3.45 Implementasi Halaman Import Data Akseptasi	54
Gambar 3.46 Implementasi Halaman Import Data Klaim	54
Gambar 3.47 Implementasi Halaman Import Data Restitusi	54
Gambar 3.48 Implementasi Halaman Import Data Subrogasi	55
Gambar 3.49 Implementasi Halaman Pencarian Data	55
Gambar 3.50 Implementasi Halaman Report.....	56
Gambar 3.51 Implementasi Halaman Utama Delete.....	56
Gambar 3.52 Implementasi Halaman Delete Akseptasi	57
Gambar 3.53 Implementasi Halaman Delete Klaim	57
Gambar 3.54 Implementasi Halaman Delete Restitusi	58
Gambar 3.55 Implementasi Halaman Delete Subrogasi	58
Gambar 3.56 Implementasi Halaman Master Data	59
Gambar 3.57 Implementasi Halaman Master Data Create New User	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Balasan	66
Lampiran 2 : Dokumentasi Kegiatan	67
Lampiran 3 : Lembar Kuisisioner untuk Instansi.....	67
Lampiran 4 : Lembar Aktivitas Harian.....	70
Lampiran 5 : Form Penilaian.....	72
Lampiran 6 Form Checklist Laporan.....	73
Lampiran 7 Lembar Bimbingan.....	74

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bank Jatim, sebagai salah satu pilar utama industri perbankan di Indonesia, mengelola portofolio produk keuangan yang kompleks, termasuk data pinjaman yang terikat dengan berbagai produk asuransi. Seiring pertumbuhan bisnis, volume data yang dihasilkan meningkat secara eksponensial, mencakup kategori krusial seperti Akseptasi, Klaim, Restitusi, dan Subrogasi. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan Solusi digital berupa system informasi berbasis web yang mendukung pengelolaan inventori secara terstruktur, *real-time*, dan mudah digunakan. Salah satu bagian penting dari system tersebut adalah pengembangan front end web yang berperan sebagai antarmuka pengguna utama. Desain antarmuka yang responsive, intuitif, dan berorientasi pada pengalaman pengguna (User Experience) akan membantu tim inventori dalam melakukan input, pencarian, dan pemantauan data barang dengan lebih cepat dan akurat.

Namun, pengelolaan data yang masih tersebar atau diproses secara semi-manual seringkali menjadi tantangan operasional karena memakan waktu dan rentan terhadap inkonsistensi serta *human error*. Ketiadaan sistem terpusat yang mampu memvisualisasikan data mempersulit manajemen dalam melacak tren dan mengambil keputusan bisnis yang cepat.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan transformasi digital melalui pengembangan sistem informasi terpusat. Solusi yang diajukan adalah pengembangan aplikasi web **SIDAVIK (Sistem Informasi Data Visual Kredit)**. Aplikasi ini dirancang untuk menjadi solusi satu pintu (*one-stop solution*) yang mencakup dasbor analitik dinamis, manajemen data terpusat, dan fitur pencarian *real-time*.

Sebagai bagian dari pelaksanaan mata kuliah Kerja Praktek, penulis

berkontribusi dalam perancangan dan pengembangan aplikasi ini menggunakan framework Laravel. Proyek ini bertujuan untuk mengotomatisasi visualisasi data dari laporan Excel menjadi wawasan bisnis yang *actionable* bagi Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim.

1.2 Tujuan

Tujuan Kerja Praktik yang dilaksanakan di Bank Jatim dengan fokus pada pengembangan front end web internal untuk divisi administrasi Kredit untuk Bank Jatim Pusat adalah sebagai berikut:

- Tujuan Akademik
 - Memenuhi salah satu persyaratan akademik, yaitu mata kuliah Kerja Praktik, sebagai bagian dari kurikulum Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
 - Mengintegrasikan teori rekayasa perangkat lunak yang dipelajari di perkuliahan dengan praktik nyata di industri perbankan.
- Tujuan Pengembangan Proyek:
 - Merancang dan mengembangkan aplikasi web internal fungsional (SIDAVIK) untuk sentralisasi manajemen data asuransi di Bank Jatim.
 - Membangun dashboard analitik dinamis yang memvisualisasikan data Akseptasi, Klaim, Restitusi, dan Subrogasi dalam bentuk diagram garis (*line chart*) dan diagram lingkaran (*pie chart*).
 - Mengimplementasikan fitur manajemen siklus hidup data, meliputi fitur Impor Data dari Excel secara massal dan fitur Hapus Data berbasis periode.
 - Mengimplementasikan sistem otentikasi aman dan modul Master Data untuk pengelolaan hak akses pengguna

1.3 Manfaat

Manfaat Pelaksanaan Kerja Praktek di Bank Jatim Pusat yaitu mengharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi mahasiswa:

- Mendapatkan pengalaman nyata dalam menerapkan siklus hidup pengembangan sistem (*Software Development Life Cycle*), mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi.
- Meningkatkan keterampilan teknis (*hard skills*) dalam penggunaan teknologi web modern seperti Laravel dan manajemen *database* untuk membangun fitur kompleks.
- Mengasah kemampuan analisis masalah dan *problem-solving* dalam menerjemahkan kebutuhan bisnis perbankan menjadi solusi teknis.

2. Manfaat bagi Bank Jatim Pusat:

- Memperoleh prototipe aplikasi SIDAVIK yang dapat meningkatkan efisiensi operasional divisi dalam mengelola data asuransi kredit.
- Mengurangi beban kerja manual melalui fitur impor data otomatis dan pencarian terpusat, sehingga staf dapat fokus pada tugas strategis lainnya.
- Mendukung pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven*) melalui dashboard visual yang informatif.

1.4 Luaran

Luaran yang dihasilkan dari kerja praktik ini terdiri dari dua komponen utama, yaitu yang pertama adalah sebuah produk perangkat lunak (aplikasi web fungsional) yang diimplementasikan di Bank Jatim dan dokumen laporan akhir sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik yang memiliki rincian sebagai berikut: Aplikasi Web SIDAVIK (Sistem Informasi Data Visual Kredit) Sebuah prototipe aplikasi web fungsional yang dibangun menggunakan *framework* Laravel untuk kebutuhan internal Divisi

Administrasi Kredit Bank Jatim. Aplikasi ini mencakup modul-modul berikut:

- **Dashboard Analitik Interaktif:** Halaman utama yang mampu menampilkan visualisasi data untuk empat kategori utama: Akseptasi, Klaim, Restitusi, dan Subrogasi. Visualisasi disajikan dalam bentuk grafik garis (*line chart*) untuk melacak tren bulanan dan diagram lingkaran (*pie chart*) untuk melihat komposisi data per perusahaan asuransi.
- **Modul Manajemen Data Terpusat:** Fitur yang memfasilitasi siklus hidup data, mencakup fitur **Impor Data** massal dari file Excel dan fitur **Hapus Data** yang aman berdasarkan periode waktu.
- **Fitur Pencarian Real-time:** Mekanisme pencarian tunggal yang memungkinkan pengguna melacak data nasabah atau kredit secara instan di seluruh kategori data (Akseptasi, Klaim, Restitusi, Subrogasi) secara bersamaan, dilengkapi dengan tampilan detail informasi melalui jendela *modal* (pop-up).
- **Sistem Otentikasi dan Keamanan:** Mekanisme login yang aman untuk membatasi akses aplikasi hanya kepada pegawai yang berwenang, serta modul Master Data untuk pengelolaan akun pengguna.

Dan yang kedua adalah Sebuah dokumen tertulis yang mencatat dan mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan kerja praktek secara sistematis. Laporan ini mencakup analisis kebutuhan sistem di Bank Jatim, proses perancangan ulang sistem, detail teknis fitur yang dikembangkan, tantangan yang dihadapi beserta solusinya, serta kesimpulan dan rekomendasi untuk pengembangan aplikasi di masa mendatang.

1.5 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan

Tempat Kerja Praktek dilaksanakan di:

Tempat : Bank Jatim Kantor Pusat

Alamat : Jl. Basuki Rahmat No. 98-104, Embong Kaliasin, Kec.
Genteng, Surabaya, Jawa Timur 60271

Tanggal : 8 September 2025 s./d 8 November 2025

Waktu : 08.00 WIB s/d 17.00 WIB

BAB 2

GAMBARAN UMUM

2.1 Sejarah Instansi

PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk, atau yang dikenal dengan nama Bank Jatim, memiliki sejarah panjang yang dimulai pada tanggal 17 Agustus 1961. Bank ini didirikan dengan nama awal PT Bank Pembangunan Daerah Djawa Timur berdasarkan Akta Notaris Anwar Mahajudin No. 91 tanggal 17 Agustus 1961. Operasional bank secara resmi dimulai berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. BUM 9-4-5 tanggal 15 Agustus 1961.

Dalam perjalanannya, bentuk badan hukum bank mengalami penyesuaian dengan regulasi pemerintah. Merujuk pada Undang-Undang No. 13 Tahun 1962 yang mengharuskan Bank Pembangunan Daerah didirikan dengan Peraturan Pemerintah Daerah, maka Pemerintah Daerah Tingkat I Jawa Timur menerbitkan Peraturan Daerah (Perda) No. 2 Tahun 1976. Berdasarkan peraturan ini, nama perusahaan diubah menjadi Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur (tanpa awalan PT). Perubahan ini disahkan oleh Menteri Dalam Negeri melalui Surat Keputusan No. Pem.10/5/26-18 tanggal 31 Januari 1977.

Seiring perkembangan bisnis, pada tanggal 2 Agustus 1990, Bank Jatim memperoleh izin untuk beroperasi sebagai Bank Devisa berdasarkan SK Direksi Bank Indonesia No. 23/28/KEP/DIR.

Pada tahun 1999, bentuk hukum bank kembali mengalami perubahan fundamental. Berdasarkan Peraturan Daerah No. 1 Tahun 1999 yang disahkan pada tanggal 20 Maret 1999, status Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur diubah dari Perusahaan Daerah menjadi Perseroan Terbatas (PT). Perubahan ini dituangkan dalam Akta No. 1 tanggal 1 Mei 1999 yang dibuat oleh Notaris R. Sonny Hidayat Julistyo, S.H., dan disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia melalui Surat Keputusan No. C2.8227.HT.01.01.TH.99 pada tanggal 5 Mei 1999.

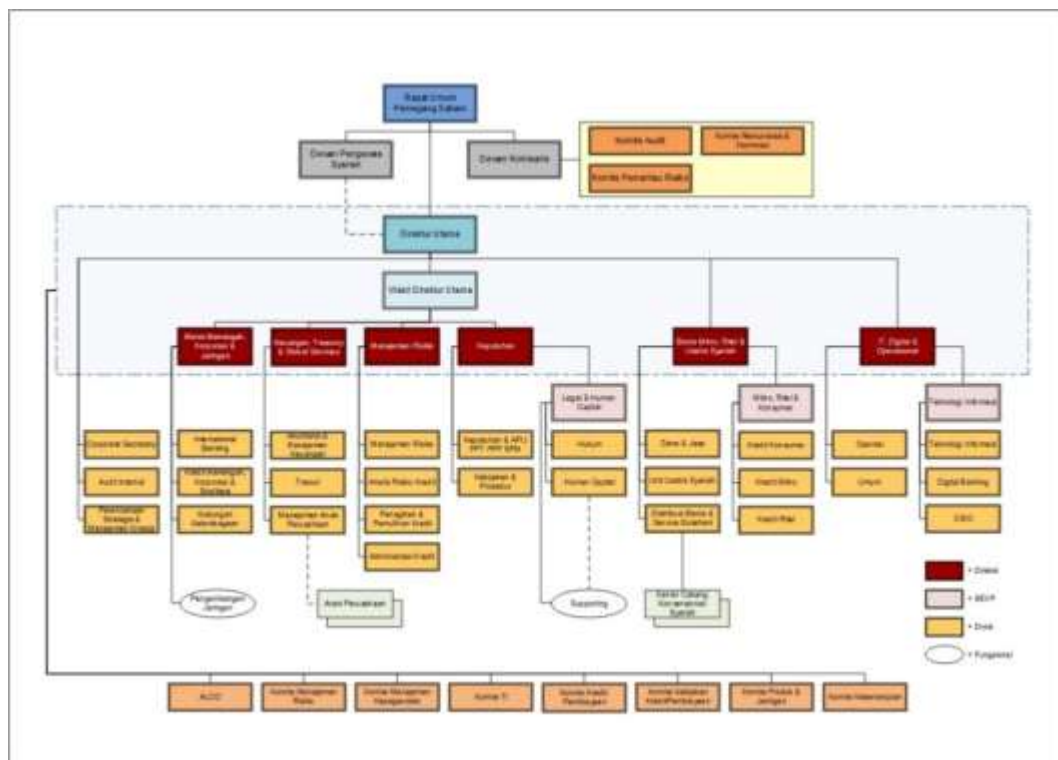
Untuk memperluas jangkauan layanan, Bank Jatim membentuk Unit Usaha Syariah (UUS). UUS ini mulai beroperasi sejak tanggal 21 Agustus 2007 setelah mendapatkan persetujuan prinsip dari Bank Indonesia No. 9/75/DS/Sb tanggal 4

April 2007.

Langkah strategis besar diambil pada tahun 2012 dalam rangka memenuhi persyaratan sebagai *BPD Regional Champion* dan memperkuat permodalan. Bank melakukan perubahan Anggaran Dasar Perseroan melalui Rapat Umum Luar Biasa yang tercatat dalam Akta No. 89 tanggal 25 April 2012 oleh Notaris Fathiah Helmi, S.H. Perubahan ini disetujui oleh Kementerian Hukum dan HAM serta dinyatakan efektif oleh Bapepam pada tanggal 29 Juni 2012. Sejak saat itu, nama resmi perusahaan berubah menjadi PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk.

Saat ini, entitas induk terakhir dari Bank Jatim adalah Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Sesuai Pasal 3 Anggaran Dasar, ruang lingkup kegiatan Bank meliputi usaha di bidang perbankan konvensional maupun prinsip Syariah. Tugas utama Bank Jatim adalah mendorong pertumbuhan potensi ekonomi daerah, khususnya sektor usaha kecil dan menengah, guna memperoleh laba optimal serta memberikan jasa perbankan terbaik bagi masyarakat.

2.2 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Bank Jatim

1. Organ Pengawas Tertinggi

Pada bagian paling atas terdapat:

- Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS)
Merupakan orang-orang atau perusahaan yang memegang otoritas tertinggi yang menentukan arah dan kebijakan perusahaan.
- Dewan Pengawas Syariah
Merupakan yang mengatur kesesuaian operasional berdasarkan prinsip syariah (jika perusahaan merupakan bank syariah atau memiliki unit usaha syariah).

2. Dewan Komisaris & Komite-Komite Pendukung

Struktur di bawah RUPS terdiri dari:

- Komisaris
Komisaris adalah orang yang mengawasi jalannya perusahaan dan merupakan orang bertanggung jawab untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku.
- Dan untuk Komite-komite pendukung:
 - Komite Audit
 - Komite Remunerasi & Nominasi
 - Komite Pemantau Risiko

Komite-komite ini bertanggung jawab untuk membantu komisaris dalam mengadakan evaluasi, audit, pengawasan risiko, serta penentuan remunerasi dan akuntabilitas manajemen.

3. Direksi

Yang terdiri dari:

- Direktur Utama
- Wakil Direktur Utama

Direksi memiliki tugas untuk menjalankan operasional dari perusahaan sesuai kebijakan yang telah ditetapkan oleh RUPS dan Dewan Komisaris.

4. Divisi Utama (SEVP)

Divisi Utama merupakan unit kerja strategis yang dipimpin oleh pejabat setingkat *Senior Executive Vice President (SEVP)*. Divisi ini berperan

sebagai motor penggerak utama bagi kegiatan operasional perusahaan. Unit-unit yang termasuk di dalamnya antara lain:

a) Bisnis Menengah, Korporasi & Jaringan

Adalah Divisi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan layanan perbankan korporat, hubungan internasional, dan kemitraan kelembagaan. Selain itu, divisi ini juga memegang peranan dalam strategi pengembangan dan perluasan jaringan kantor.

b) Keuangan, Treasury & Global Services

Bertugas mengelola seluruh aktivitas keuangan internal, fungsi *treasury*, dan akuntansi perusahaan. Divisi ini juga melakukan supervisi terhadap manajemen anak perusahaan.

c) Manajemen Risiko

Yang memiliki fungsi pengawasan dan mitigasi terhadap berbagai risiko perbankan, meliputi risiko kredit, risiko operasional, risiko pasar, serta faktor eksternal lain yang berpotensi memengaruhi stabilitas perusahaan.

d) Kepatuhan

Adalah divisi yang bertanggung jawab memastikan seluruh operasional perusahaan berjalan sesuai dengan regulasi yang berlaku, termasuk penerapan prinsip Anti Pencucian Uang dan Pencegahan Pendanaan Terorisme (APU PPT), serta penegakan kebijakan dan prosedur internal.

e) Legal & Human Capital

Menangani seluruh aspek hukum dan legalitas perusahaan, serta bertanggung jawab atas strategi pengembangan dan manajemen Sumber Daya Manusia (SDM).

f) Bisnis Mikro, Ritel & Usaha Syariah

Fokus pada pengelolaan bisnis di segmen mikro dan ritel, termasuk penyaluran kredit konsumen dan kredit mikro. Divisi ini juga mengelola operasional Unit Usaha Syariah.

g) IT, Digital & Operasional

Adalah Divisi yang bertanggung jawab atas infrastruktur dan pengelolaan teknologi informasi, pengembangan layanan perbankan digital (*digital banking*), serta memastikan kelancaran operasional *back office*.

5. Unit Fungsional dan Supporting

Selain divisi-divisi utama, struktur organisasi juga didukung oleh berbagai unit kerja spesifik yang berfungsi sebagai penopang (*support system*) agar proses inti perusahaan dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Unit-unit tersebut meliputi:

- **Corporate Secretary** Bertindak sebagai penghubung antara perusahaan dengan pemangku kepentingan (*stakeholders*), serta mengelola administrasi kesekretariatan perusahaan dan hubungan masyarakat.
- **Audit Internal** Unit independen yang bertugas melakukan evaluasi dan pemeriksaan berkala untuk memastikan pengendalian internal berjalan baik dan bebas dari penyimpangan.
- **Perencanaan Strategis** Bertanggung jawab dalam merumuskan rencana jangka panjang, menetapkan target kinerja, serta menyusun strategi korporasi secara menyeluruh.
- **Hukum** Memberikan pendampingan legal, menelaah kontrak kerja sama, serta menangani aspek litigasi untuk melindungi kepentingan hukum perusahaan.
- **Human Capital** Fokus pada pengelolaan siklus hidup karyawan, mulai dari rekrutmen, pengembangan kompetensi, hingga administrasi kepegawaian dan kesejahteraan.
- **Administrasi Kredit** Menangani aspek administratif dalam proses perkreditan, mulai dari verifikasi dokumen, pencairan, hingga pengelolaan arsip kredit debitur.
- **Kantor Cabang** Merupakan unit operasional terdepan yang berfungsi sebagai titik layanan langsung kepada nasabah di berbagai wilayah jangkauan bank.

- **Unit Usaha Syariah** Unit khusus yang menjalankan kegiatan operasional dan layanan perbankan berdasarkan prinsip-prinsip syariah Islam

6. Komite-Komite Manajemen Internal

Di tingkat manajemen, struktur organisasi perusahaan dilengkapi dengan sejumlah komite yang berfungsi sebagai wadah koordinasi lintas divisi. Keberadaan komite-komite ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pengambilan keputusan strategis telah melalui proses analisis yang matang, terukur, dan komprehensif.

Adapun komite-komite yang berperan dalam mendukung tata kelola manajemen internal meliputi:

- **Asset and Liability Committee (ALCO)** Bertanggung jawab dalam pengelolaan aset dan liabilitas bank untuk mengoptimalkan profitabilitas dengan tetap menjaga likuiditas dan kecukupan modal.
- **Komite Manajemen Risiko** Fokus pada pemantauan profil risiko perusahaan dan merumuskan langkah-langkah mitigasi yang diperlukan.
- **Komite Manajemen Kepegawaian** Menangani kebijakan strategis terkait pengembangan karir, promosi, dan manajemen sumber daya manusia.
- **Komite Teknologi Informasi (TI)** Mengawasi rencana strategis dan implementasi teknologi informasi agar selaras dengan kebutuhan bisnis.
- **Komite Kredit/Pembiayaan** Berwenang dalam memberikan persetujuan atas usulan kredit atau pembiayaan dengan limit atau kriteria tertentu.
- **Komite Kebijakan Kredit/Pembiayaan** Bertugas merumuskan dan mengevaluasi kebijakan serta pedoman dasar penyaluran kredit/pembiayaan.
- **Komite Produk & Jaringan** Mengelola strategi pengembangan produk baru serta perluasan jaringan layanan kantor.

- **Komite Keberlanjutan** Memastikan penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan (*Sustainability/ESG*) dalam operasional perbankan. (Laporan Tahunan 2024: Akselerasi Pertumbuhan Berkelanjutan, 2024)

2.3 Visi dan Misi Instansi

2.3.1 Visi

Menjadi “BPD No. 1” di Indonesia

2.3.2 Misi

- Akselerasi kinerja dan transformasi bisnis yang sehat menuju digital bankj dengan SDN yang berdaya saing tinggi.
- Memberikan kontribusi pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur.
- Menerapkan prinsip-prinsip keuangan berkelanjutan.



Gambar 2.2 Logo Bank Jatim

BAB 3

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

3.1 Kegiatan Survei Lapangan

3.1.1 Penentuan Kerja Praktek

Kerja Praktek dilaksanakan di PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk (Bank Jatim), yang berkantor pusat di Jl. Basuki Rahmat No. 98-104, Surabaya. Kegiatan ini dilaksanakan selama periode waktu [Masukkan Tanggal Mulai] hingga [Masukkan Tanggal Selesai]. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa mengikuti ketentuan jam kerja dan prosedur operasional yang berlaku di lingkungan Bank Jatim, serta melakukan koordinasi rutin dengan pembimbing lapangan untuk melaporkan progres pekerjaan.

Selama periode pelaksanaan Kerja Praktek, penulis ditempatkan pada Divisi Administrasi Kredit. Fokus utama dari kegiatan ini adalah membantu pengembangan dan implementasi teknologi informasi untuk mendukung efisiensi operasional divisi. Secara spesifik, penulis ditugaskan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Berbasis Web (Front-End) untuk Otomatisasi Visualisasi Data. Sistem ini bertujuan untuk mentransformasi proses pelaporan yang sebelumnya dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel menjadi sebuah *dashboard* digital yang terintegrasi. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pemantauan data kredit pada Divisi Administrasi Kredit dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan *real-time*.

3.1.2 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Kerja Praktek ini disusun secara sistematis untuk memastikan seluruh tahapan pengembangan sistem dapat berjalan dengan terstruktur dan mencapai target yang ditetapkan. Adapun tahapan-tahapan pelaksanaan tersebut meliputi:

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang meliputi penyelesaian administrasi dan perencanaan teknis. Kegiatan pada tahap ini mencakup pengurusan surat izin pelaksanaan Kerja Praktek, orientasi pengenalan profil dan budaya kerja perusahaan, serta diskusi awal dengan pembimbing lapangan mengenai topik proyek yang akan diangkat. Selain itu, pada tahap ini dilakukan pula studi literatur dan eksplorasi teknis terkait teknologi yang akan digunakan, seperti pendalaman *framework* Laravel untuk pengembangan sistem dan logika pemrosesan data dari format Excel ke tampilan web. Penulis juga menyusun rencana kerja (*timeline*) agar proyek dapat diselesaikan tepat waktu sesuai dengan durasi magang.(Kadir, 2021)

b. Tahap Pengumpulan Data

Untuk mendukung proses perancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, dilakukan proses pengumpulan data melalui beberapa metode, yaitu:

1. Observasi (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap alur kerja yang berjalan di Divisi Administrasi Kredit, khususnya terkait proses rekapitulasi dan pelaporan data kredit yang saat ini masih berbasis Excel. Observasi ini bertujuan untuk memahami *pain points* (kendala) dalam proses manual serta mengidentifikasi elemen-elemen data yang krusial untuk divisualisasikan.

2. Wawancara (*Interview*)

Diskusi dan tanya jawab dilakukan dengan staf serta pejabat di Divisi Administrasi Kredit. Tujuannya adalah untuk menggali kebutuhan fungsional sistem (*user requirement*), seperti jenis grafik yang dibutuhkan, filter data yang diinginkan, serta format laporan yang valid.

3. Studi Dokumen

Penulis mempelajari struktur fail Excel laporan bulanan yang

menjadi sumber data utama. Analisis dilakukan terhadap kolom, baris, dan tipe data yang ada untuk merancang struktur *database* yang tepat agar sistem mampu membaca dan memproses data tersebut secara otomatis

3.2 Analisa Kebutuhan

3.2.1 kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional dari website dengan pengguna utama, yaitu admin, dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional

Prioritas	Kebutuhan Fungsional	Aktor	Kode
10	Autentikasi Pengguna: Sistem harus membatasi hak akses hanya kepada pegawai yang berwenang melalui halaman <i>login</i> yang aman.	Admin/Staf	KF001
10	Manajemen Master Data Pengguna: Admin dapat mengelola (menambah, mengubah, menghapus) akun pengguna untuk memberikan akses ke dalam sistem.	Admin	KF002
10	Dashboard Analitik Visual: Sistem mampu menampilkan visualisasi data (grafik garis dan diagram lingkaran) untuk kategori Akseptasi, Klaim, Restitusi, dan Subrogasi secara <i>real-time</i> .	Admin/Staf	KF003
9	Impor Data Massal: Pengguna dapat mengunggah data dalam format Excel (.xlsx) ke dalam sistem secara massal untuk semua kategori data (Akseptasi, Klaim, Restitusi, Subrogasi)	Admin/Staf	KF004

9	Pencarian Terpusat (<i>Global Search</i>): Sistem menyediakan fitur pencarian tunggal yang mampu melacak data nasabah/kredit di seluruh kategori data secara instan.	Admin/Staf	KF005
8	Detail Data (<i>Modal View</i>): Sistem mampu menampilkan rincian lengkap data nasabah dalam jendela <i>pop-up</i> (modal) tanpa harus berpindah halaman.	Admin/Staf	KF006
8	Penghapusan Data Berbasis Periode: Pengguna dapat menghapus data dalam rentang waktu (periode) tertentu dengan mekanisme konfirmasi keamanan.	Admin/Staf	KF007
7	Filter Data Dinamis: Visualisasi pada <i>dashboard</i> dapat difilter berdasarkan nama perusahaan asuransi dan periode waktu tertentu.	Admin	KF008

3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non-fungsional pada website, khususnya untuk pengguna *administrator*, dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kebutuhan Non Fungsional

Prioritas	Kebutuhan Fungsional	Aktor	Kode
10	Keamanan Data (<i>Security</i>): Sistem harus mengenkripsi <i>password</i> pengguna dan memvalidasi setiap sesi <i>login</i> untuk mencegah akses tidak sah.	Sistem	KNF001
10	Integritas Data: Sistem harus mampu memvalidasi format file Excel saat	Sistem	KNF002

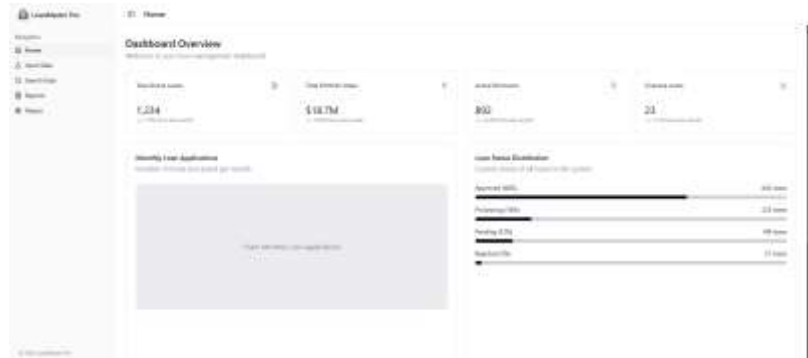
	proses impor untuk mencegah masuknya data yang korup atau tidak sesuai format.		
9	Waktu Respons (<i>Performance</i>): Fitur pencarian dan pemuatan grafik pada <i>dashboard</i> harus memiliki waktu respons yang cepat (< 3 detik) meskipun menangani volume data yang besar.	Sistem	KNF003
9	Antarmuka Pengguna (<i>Usability</i>): Sistem harus memiliki antarmuka yang intuitif (<i>user-friendly</i>) dan responsif agar mudah digunakan oleh staf tanpa memerlukan pelatihan teknis yang rumit.	Sistem	KNF004
8	Kompatibilitas <i>Browser</i> : Aplikasi dapat dijalankan dengan baik pada berbagai peramban web modern (Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox) yang digunakan di lingkungan Bank Jatim.	Sistem	KNF005

3.2.3 Analisis Desain Referensi (Template Sistem)

Sebagai acuan pengembangan sistem SIDAVIK, pihak Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim memberikan desain referensi berupa *mockup* aplikasi manajemen kredit bernama "LoanMaster Pro". Desain referensi ini digunakan sebagai standar tata letak (*layout*) dan alur proses bisnis yang harus diadaptasi ke dalam sistem baru.

Berikut adalah analisis terhadap komponen utama dari desain referensi tersebut:

1. **Struktur Dashboard Analitik** Berdasarkan desain referensi, halaman *dashboard* diminta untuk menyajikan ringkasan data statistik secara visual dan *real-time*.



Gambar 3.1 Template Pihak Bank Jatim Visualiasi

Elemen kunci yang diadaptasi dari desain di atas meliputi:

- **Kartu Statistik (*Scorecards*):** Menampilkan total jumlah debitur aktif, total nilai portofolio (Total Plafond), dan jumlah kredit bermasalah.
- **Visualisasi Grafik:** Penggunaan grafik batang untuk membandingkan volume aplikasi kredit bulanan dan diagram batang horizontal untuk distribusi status pinjaman.

2. **Standarisasi Impor Data** Referensi desain untuk fitur impor data menetapkan standar prosedur validasi sebelum data disimpan ke basis data.



Gambar 3.2 Template Pihak Bank Jatim Import

Dari tampilan di atas, diketahui bahwa struktur data Excel yang akan diolah wajib memuat kolom-kolom kunci seperti *Loan Number* (Nomor Rekening), *Borrower Name* (Nama Debitur), *Loan Amount* (Plafond), dan *Status*. Struktur ini menjadi dasar perancangan tabel *database* pada sistem SIDAVIK.

3. **Manajemen Pengguna (*User Roles*)** Sesuai dengan desain referensi pada menu pengaturan, sistem harus menerapkan pembagian hak akses pengguna (*Role-Based Access Control*).



Gambar 3.3 Template Pihak Bank Jatim Master Data

Sistem SIDAVIK mengadopsi struktur ini dengan membagi pengguna menjadi tiga peran utama: *Superadmin* (akses penuh), *Supervisor* (akses pemantauan), dan *Operator* (akses input data).

4. **Fitur Pencarian Data (*Search*)** Referensi desain pencarian menunjukkan mekanisme pencarian tunggal berdasarkan Nomor Pinjaman (*Loan Number*).



Gambar 3.4 Template Pihak Bank Jatim Search

Fitur ini diadaptasi ke dalam SIDAVIK sebagai *Global Search*, di mana pengguna dapat mencari data debitur di seluruh kategori (Akseptasi hingga Subrogasi) hanya dengan memasukkan satu kata kunci.

5. **Fitur Pelaporan (Reporting & Analytics)** Berdasarkan referensi desain pada menu Reports, sistem diharapkan memiliki modul pelaporan yang fleksibel dengan opsi penyaringan data (filtering) yang lengkap.



Gambar 3.5 Template Pihak Bank Jatim Report

Fitur ini diadaptasi ke dalam sistem SIDAVIK untuk memenuhi kebutuhan rekapitulasi data. Elemen kunci yang diterapkan meliputi:

- **Konfigurasi Laporan (*Report Configuration*):** Pengguna dapat menyaring data berdasarkan rentang tanggal (*Date From - Date To*), jenis kredit (*Loan Type*), dan status data.
- **Template Laporan Cepat:** Penyediaan opsi laporan instan seperti *Monthly Summary* (Ringkasan Bulanan) yang memudahkan Supervisor dalam menarik data rekapitulasi bulanan tanpa harus menyaring data secara manual berulang kali.

3.3 Proses Perancangan Sistem

3.3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML)—bahasa pemodelan terstandar untuk pengembangan perangkat lunak—yang digunakan dalam model-driven engineering. Secara umum,

diagram ini berfungsi untuk memodelkan fungsionalitas sistem dengan cara menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna) dengan sistem itu sendiri.

Inti dari penggunaan diagram ini adalah untuk mendeskripsikan "**apa**" yang dilakukan oleh sistem dari sudut pandang pengguna, bukan menjelaskan "**bagaimana**" cara kerjanya secara teknis. Pendekatan ini memungkinkan alur logika sistem dapat dipahami dengan jelas sebelum memasuki tahap implementasi kode. Dalam diagram ini, aktor digambarkan menggunakan sistem untuk mencapai tujuan tertentu melalui serangkaian tindakan yang disebut sebagai use case.

Bagi seorang pengembang perangkat lunak, Use Case Diagram memegang peranan krusial sebagai rujukan utama dalam pengembangan sistem, baik untuk sistem yang kompleks maupun komponen-komponen di dalamnya. Adapun manfaat dan tujuan utama penggunaan diagram ini adalah sebagai berikut:

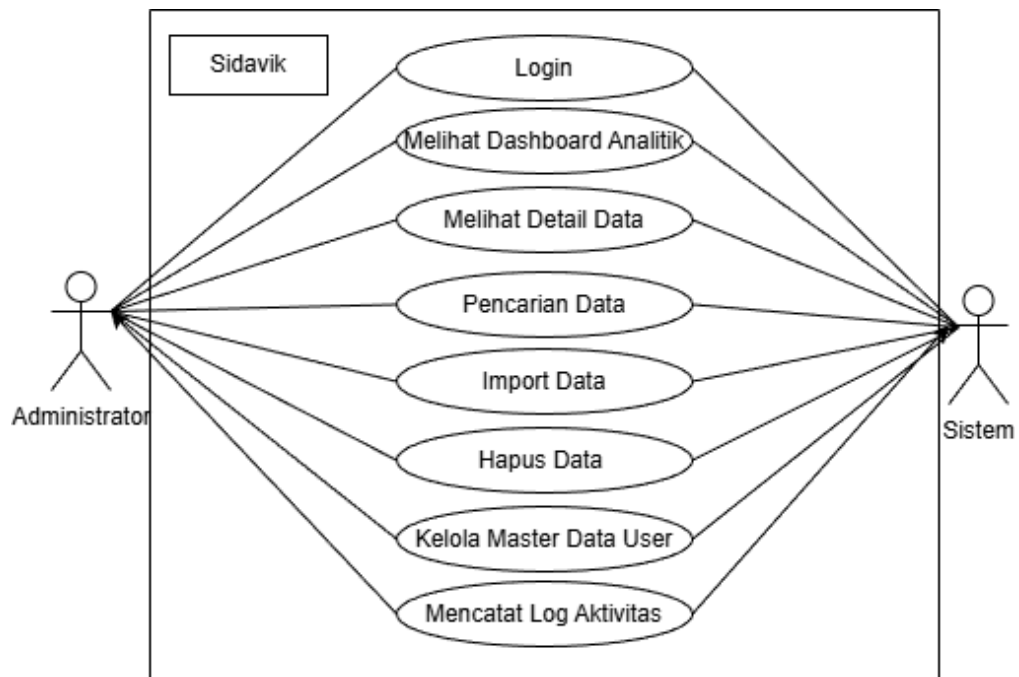
- **Merangkum Kebutuhan Sistem:** Menyajikan informasi komprehensif mengenai apa yang harus dilakukan sistem agar dapat bekerja sesuai ekspektasi pengguna.
- **Validasi Arsitektur:** Memperlihatkan tampilan luar sistem secara visual sehingga arsitekturnya dapat divalidasi oleh pemangku kepentingan (stakeholders).
- **Pemodelan Bisnis:** Memodelkan proses bisnis sehingga aktivitas di dalamnya dapat dipahami dengan mudah oleh semua pihak yang terlibat.
- **Interaksi Aktor:** Memperlihatkan secara jelas bagaimana pola interaksi dan penggunaan sistem oleh aktor.
- **Dasar Pengujian (Testing):** Menjadi acuan dalam proses uji coba untuk memastikan apakah sistem bekerja secara efektif sesuai fungsi yang dirancang.

Implementasi pada Sistem Informasi Data Visual Kredit (SIDAVIK)

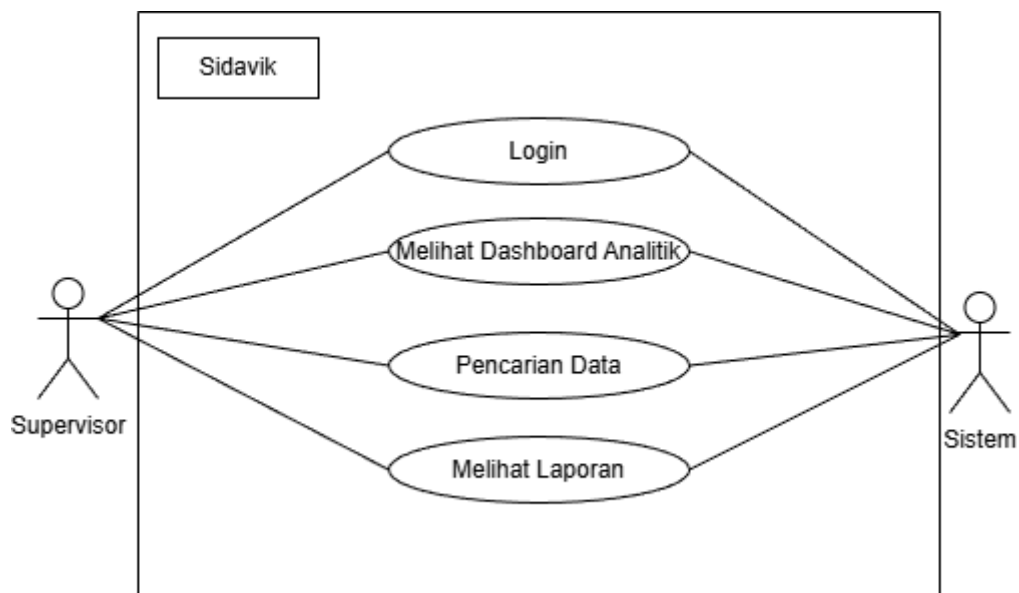
Dalam pengembangan aplikasi SIDAVIK, Use Case Diagram digunakan untuk merancang interaksi pengguna terhadap fitur-fitur manajemen dan visualisasi data. Pada sistem ini, terdapat satu aktor utama, yaitu **Admin Divisi Kredit**.

Aktor ini memiliki hak akses penuh untuk mengelola data serta memantau visualisasi laporan kredit. Rancangan Use Case Diagram berikut ini menggambarkan bagaimana Admin Divisi Kredit berinteraksi dengan SIDAVIK

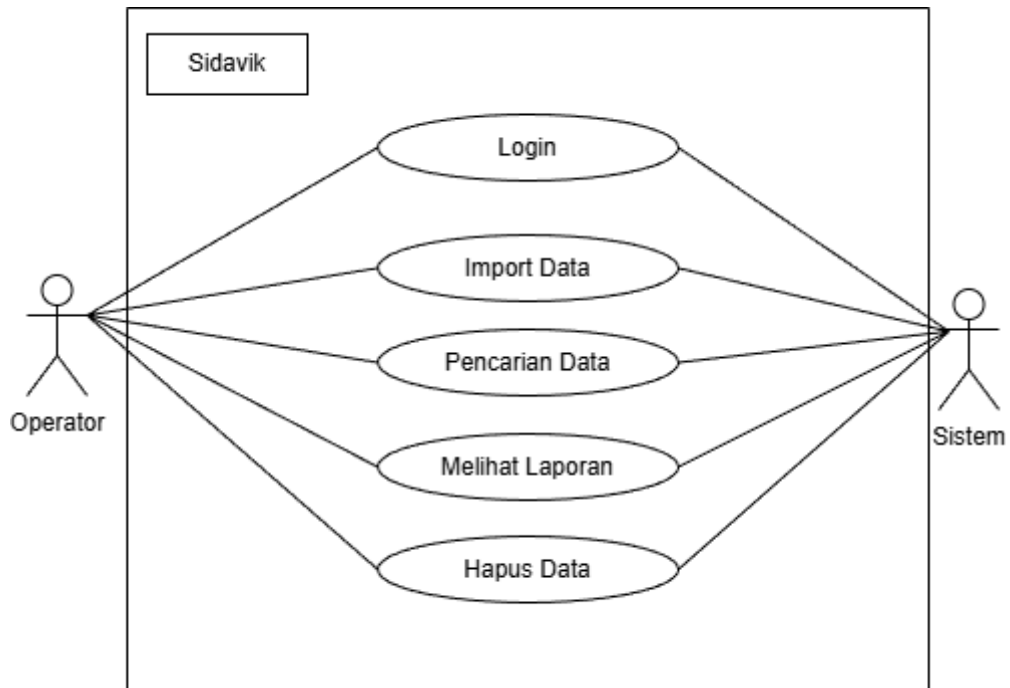
untuk menjalankan fungsi manajemen data tersebut secara menyeluruh.(A.S. & Shalahuddin, 2018)



Gambar 3.6 Use Case Diagram Administrator



Gambar 3.7 Use Case Diagram Supervisor



Gambar 3.8 Use Case Diagram Operator

3.3.2 Activity Diagram

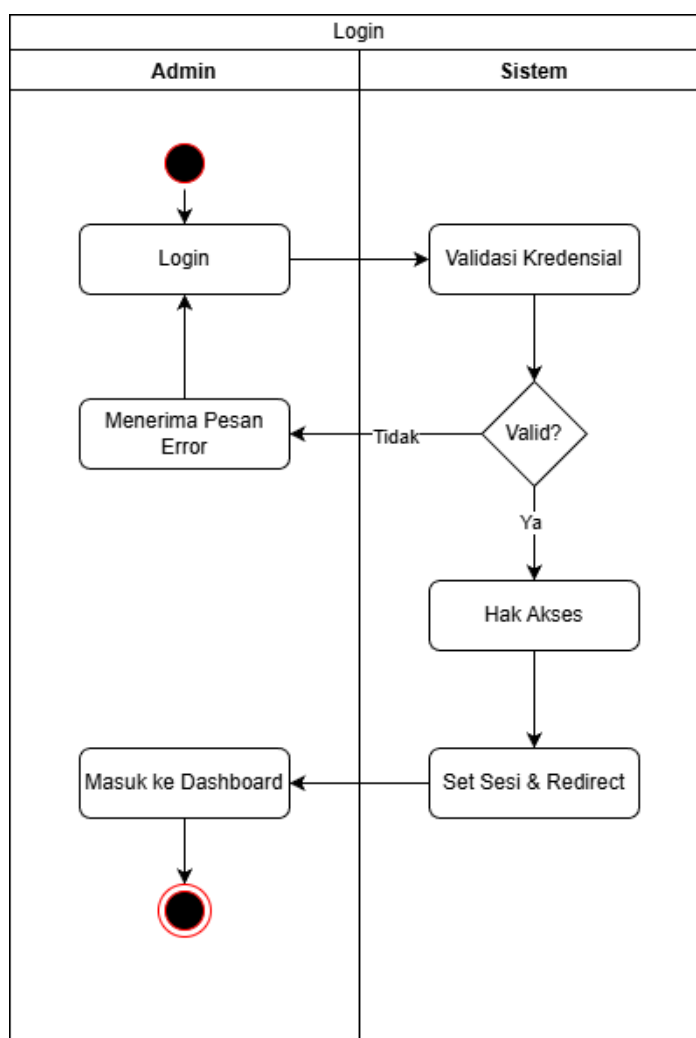
Activity Diagram merupakan salah satu diagram fundamental dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memodelkan alur kerja (workflow) atau aktivitas operasional dari sebuah sistem. Dalam konteks pengembangan Sistem Informasi Data Visual Kredit (SIDAVIK) di Bank Jatim, diagram ini berfungsi untuk menggambarkan secara visual bagaimana proses otomatisasi data berjalan, mulai dari inisiasi aktivitas oleh pengguna, tahapan pemrosesan data pelaporan, logika percabangan (decision) validasi sistem, hingga hasil akhir yang ditampilkan pada antarmuka pengguna. Diagram ini sangat krusial untuk mendeskripsikan logika teknis dari fitur-fitur utama sistem, seperti mekanisme impor data massal dan visualisasi dashboard, sehingga menjadi acuan penting dalam tahap analisis dan perancangan sistem informasi.

Secara spesifik, *Activity Diagram* pada laporan ini merepresentasikan alur proses bisnis digital yang menggantikan metode manual di Divisi Administrasi Kredit. Diagram ini menunjukkan urutan tindakan yang dilakukan oleh aktor (seperti *Admin*, *Operator*, atau *Supervisor*) dan bagaimana sistem merespons setiap interaksi tersebut. Selain itu, diagram ini juga memetakan aliran data dan kontrol antar elemen sistem, yang sangat membantu dalam mengidentifikasi langkah-

langkah kritis, seperti validasi format fail Excel, pengecekan hak akses (*role*), serta proses kalkulasi data secara *real-time*.

Dengan memvisualisasikan urutan tindakan, kondisi pengambilan keputusan, dan alur eksekusi secara terperinci, *Activity Diagram* tidak hanya berfungsi sebagai panduan teknis bagi pengembangan perangkat lunak, tetapi juga mempermudah komunikasi dengan pemangku kepentingan di Bank Jatim. Melalui visualisasi ini, alur logika sistem yang kompleks dapat dipahami dengan lebih mudah dan menyeluruh, memastikan bahwa solusi yang dikembangkan selaras dengan kebutuhan operasional perbankan.

- Activity Diagram Login



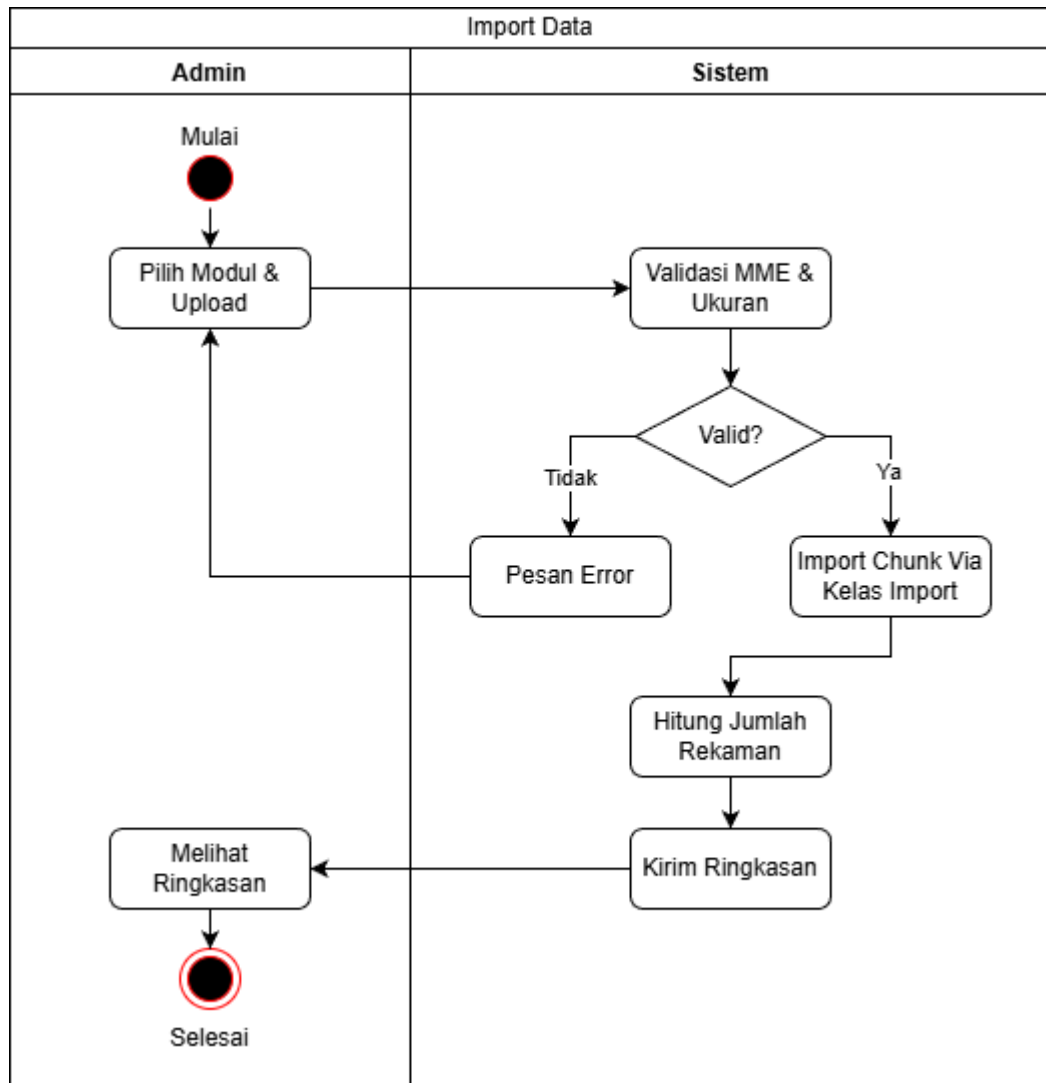
Gambar 3.9 Activity Diagram Login

Berdasarkan gambar di atas, Activity Diagram Login menggambarkan prosedur keamanan awal untuk mengakses sistem SIDAVIK. Proses

dimulai ketika Admin (atau pengguna lain) memasukkan kredensial berupa *username* dan *password* pada halaman login. Sistem kemudian memproses data tersebut dengan melakukan validasi kredensial ke dalam basis data.

Apabila validasi gagal (kredensial tidak cocok), sistem akan mengirimkan pesan kesalahan (*error*) kepada pengguna dan mengembalikan alur ke halaman login agar pengguna dapat memasukkan ulang data yang benar (*looping*). Sebaliknya, jika kredensial valid, sistem akan melakukan pengecekan hak akses (*role checking*) untuk menentukan otoritas pengguna. Setelah hak akses terverifikasi, sistem akan mengaktifkan sesi pengguna (*set session*) dan mengarahkan (*redirect*) pengguna ke halaman *dashboard* utama sesuai dengan perannya masing-masing.

- Activity Diagram Import Data Excel



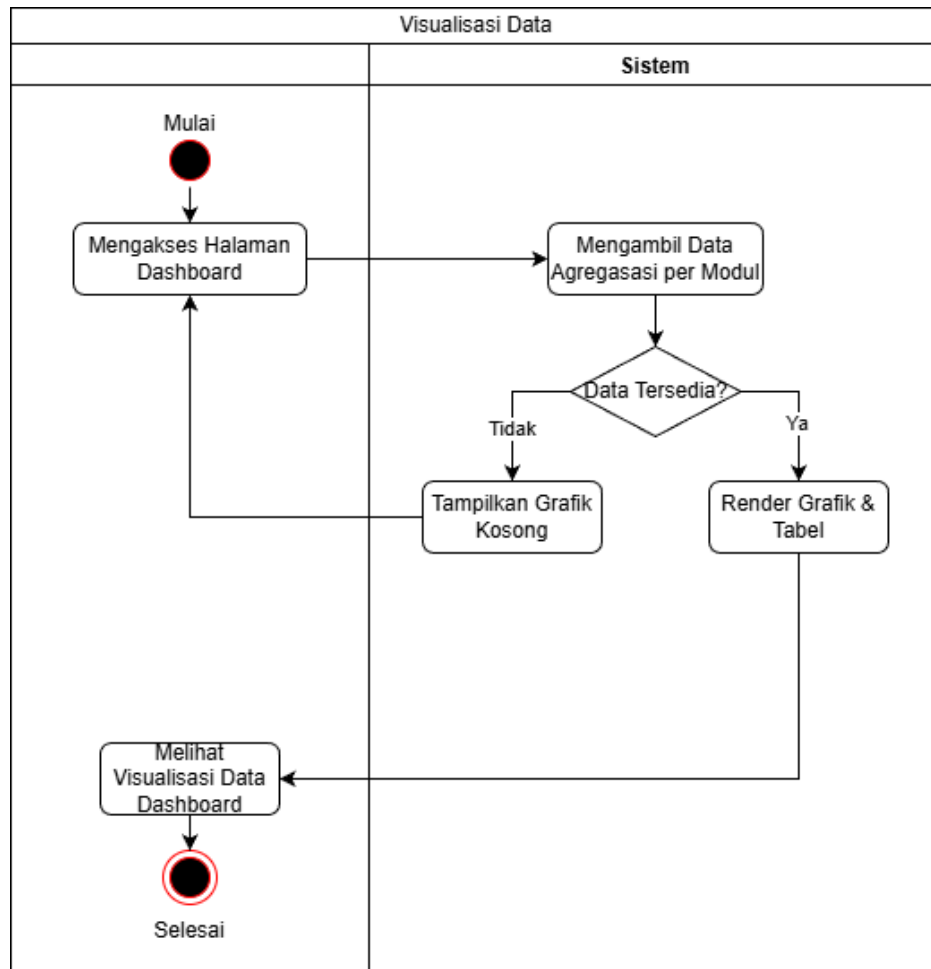
Gambar 3.10 Activity Diagram Import Data

Berdasarkan gambar di atas, Activity Diagram Import Data menggambarkan prosedur teknis pembaruan data sistem melalui fitur unggah (*upload*). Proses bermula dari Admin yang memilih jenis modul data dan mengunggah berkas terkait. Sistem kemudian melakukan validasi teknis otomatis, mencakup pemeriksaan tipe berkas (*MIME type*) dan batasan ukuran berkas.

Apabila validasi gagal (format atau ukuran tidak sesuai), sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta Admin untuk mengunggah ulang berkas yang valid (*looping*). Sebaliknya, jika berkas valid, sistem memproses impor data menggunakan metode *chunking* (pemecahan data) via kelas Import untuk menangani volume data besar secara bertahap. Setelah proses impor selesai, sistem menghitung total rekaman data yang berhasil disimpan dan

mengirimkan ringkasan hasil tersebut kepada Admin sebagai konfirmasi akhir.

- Activity Diagram Visualisasi data



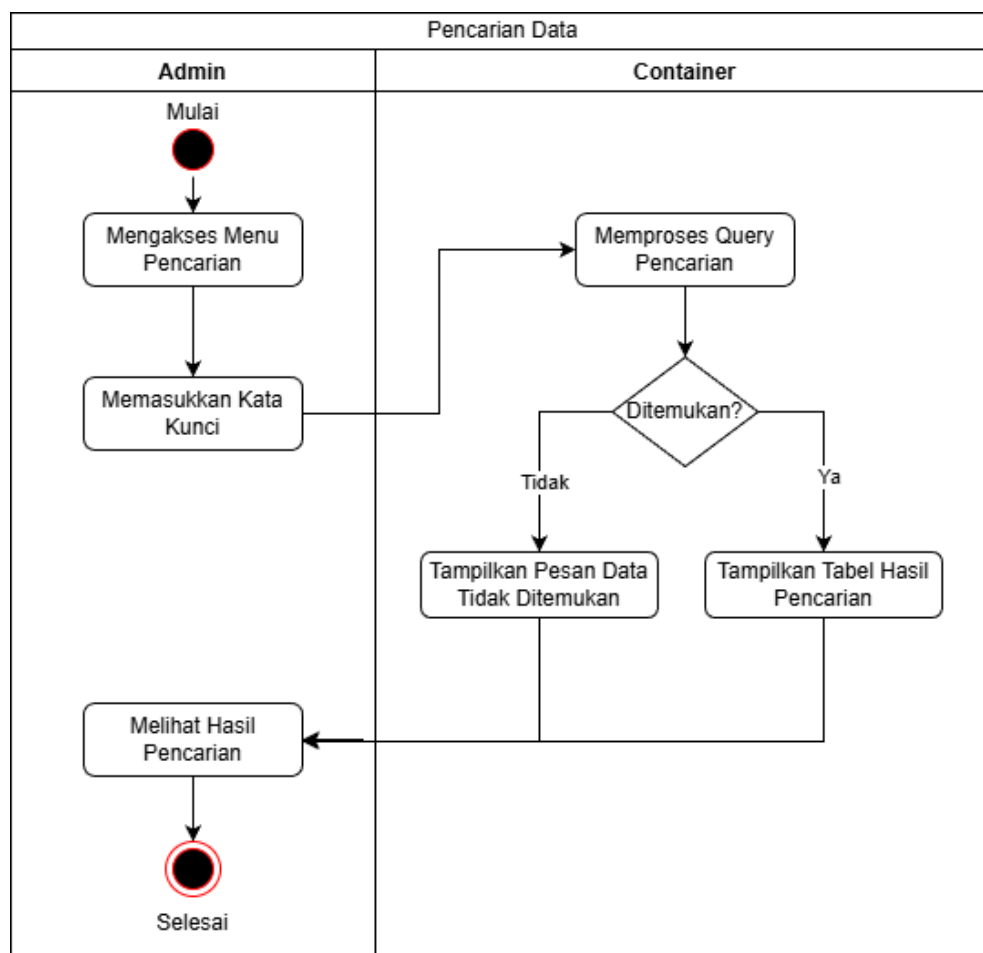
Gambar 3.11 Activity Diagram Visualiasi Data

Berdasarkan gambar di atas, Activity Diagram Visualisasi Data menggambarkan alur sistem dalam menyajikan informasi statistik pada halaman utama (*Dashboard*). Proses dimulai ketika Admin mengakses halaman *dashboard*. Sistem merespons permintaan tersebut dengan melakukan proses pengambilan data agregasi (*data aggregation*) dari setiap modul secara *real-time*.

Selanjutnya, sistem memvalidasi ketersediaan data tersebut (*Decision: Data Tersedia?*). Apabila data ditemukan, sistem melakukan proses *rendering* untuk mengubah data mentah menjadi visualisasi grafik dan tabel yang informatif. Sebaliknya, jika data belum tersedia di dalam basis

data, sistem akan menampilkan status data kosong atau grafik *default*. Hasil akhir dari kedua kondisi tersebut kemudian ditampilkan pada antarmuka pengguna agar Admin dapat memantau ringkasan kinerja kredit melalui visualisasi data tersebut.

- Activity Diagram Pencarian Data



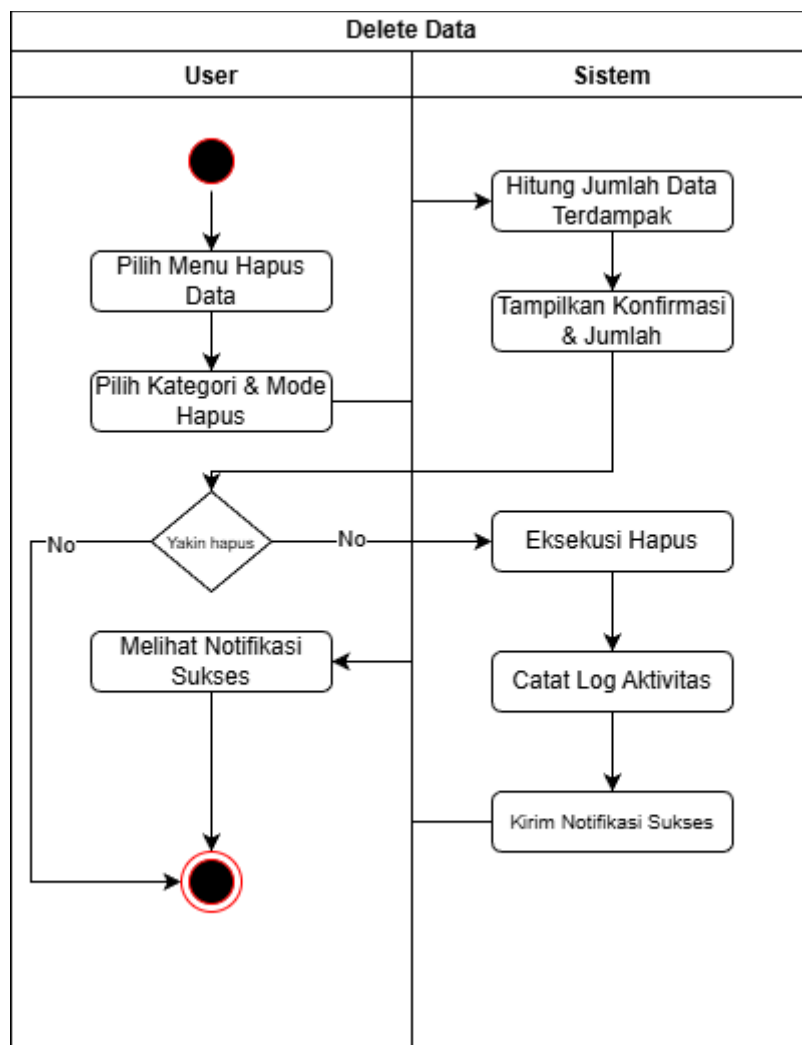
Gambar 3.12 Activity Diagram Pencarian Data

Berdasarkan gambar di atas, Activity Diagram Pencarian Data menggambarkan alur sistem dalam memfasilitasi penelusuran informasi spesifik. Alur dimulai ketika **Admin** mengakses menu pencarian dan memasukkan kata kunci (*keyword*) data yang diinginkan (misalnya nama nasabah atau nomor referensi). Sistem kemudian memproses permintaan tersebut dengan menjalankan *query* pencarian pada basis data.

Selanjutnya, sistem memvalidasi keberadaan data tersebut (*Decision: Ditemukan?*). Jika data tersedia, sistem akan menampilkan tabel hasil pencarian. Sebaliknya, jika data tidak ditemukan, sistem akan menampilkan

pesan informasi bahwa data kosong. Hasil akhir dari respons sistem tersebut kemudian ditampilkan di layar agar **Admin** dapat melihat hasil pencarian yang dilakukan.

- Activity Diagram Hapus Data



Gambar 3.13 Activity Diagram Hapus Data

Berdasarkan gambar di atas, Activity Diagram Hapus Data menggambarkan prosedur keamanan dan teknis dalam pembersihan data sistem. Alur dimulai ketika Admin memilih menu hapus dan menentukan kategori serta mode penghapusan (per periode atau total). Sebelum eksekusi dilakukan, sistem secara otomatis melakukan perhitungan (*counting*) terhadap jumlah data yang akan terdampak dan menampilkannya kepada Admin sebagai bahan pertimbangan konfirmasi.

Apabila Admin menyetujui penghapusan (pilih "Yes"), sistem akan mengeksekusi perintah hapus pada basis data. Setelah data terhapus, sistem secara otomatis mencatat detail tindakan tersebut ke dalam *log history* aktivitas demi keperluan audit. Proses berakhir ketika Admin menerima dan melihat notifikasi sukses pada layar, yang menandakan data telah berhasil dibersihkan.

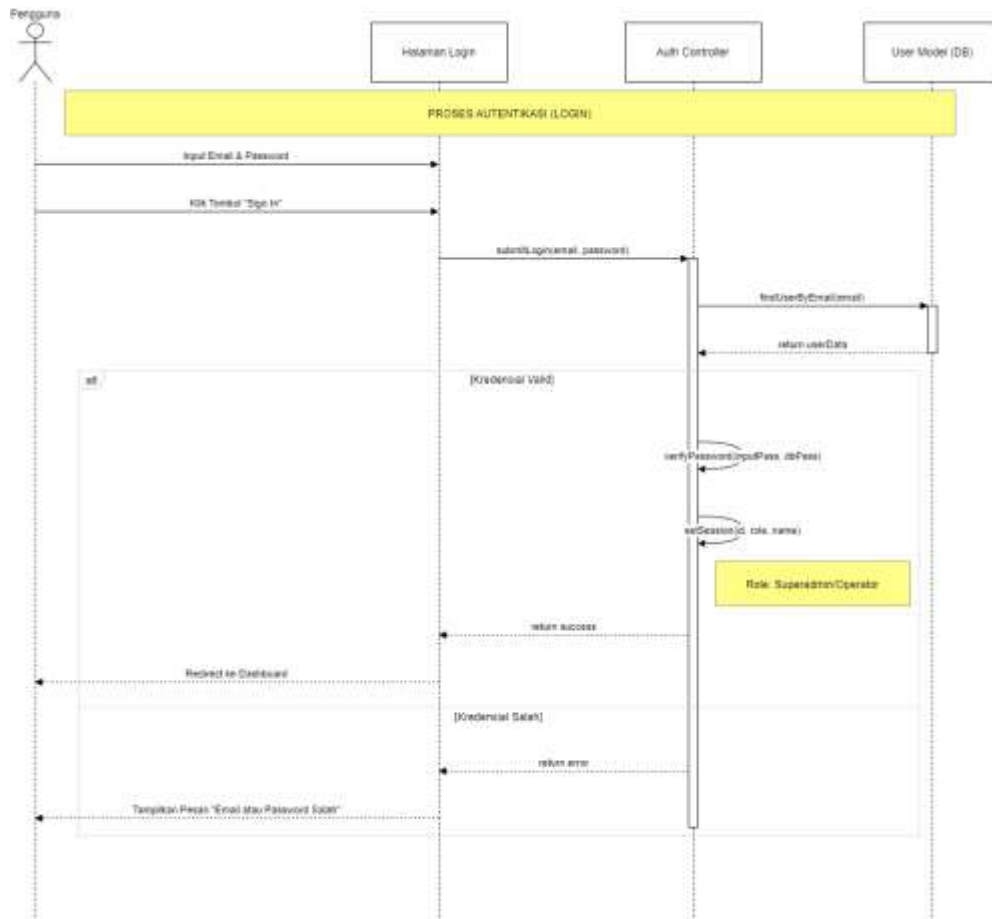
3.3.3 Squance Diagram

Sequence Diagram atau diagram urutan adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Selain itu, diagram ini juga menampilkan pesan atau perintah yang dikirimkan antar objek beserta waktu pelaksanaannya. Dalam visualisasinya, objek-objek yang berhubungan dengan berjalannya proses operasi biasanya diurutkan dari kiri ke kanan.

Diagram ini terdiri dari dua dimensi utama, yaitu dimensi vertikal yang menunjukkan waktu dan dimensi horizontal yang menunjukkan objek-objek yang terlibat. Setiap objek, termasuk actor, memiliki waktu aktif yang digambarkan dengan kolom vertikal yang disebut dengan lifeline. Sementara itu, pertukaran pesan atau perintah digambarkan sebagai garis panah yang menghubungkan satu lifeline ke lifeline lainnya.

Secara fungsional, Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan serangkaian langkah yang dilakukan sistem sebagai respons dari sebuah peristiwa untuk menghasilkan output tertentu. Diagram ini memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan Use Case Diagram, di mana satu skenario dalam Use Case biasanya direpresentasikan menjadi satu Sequence Diagram.

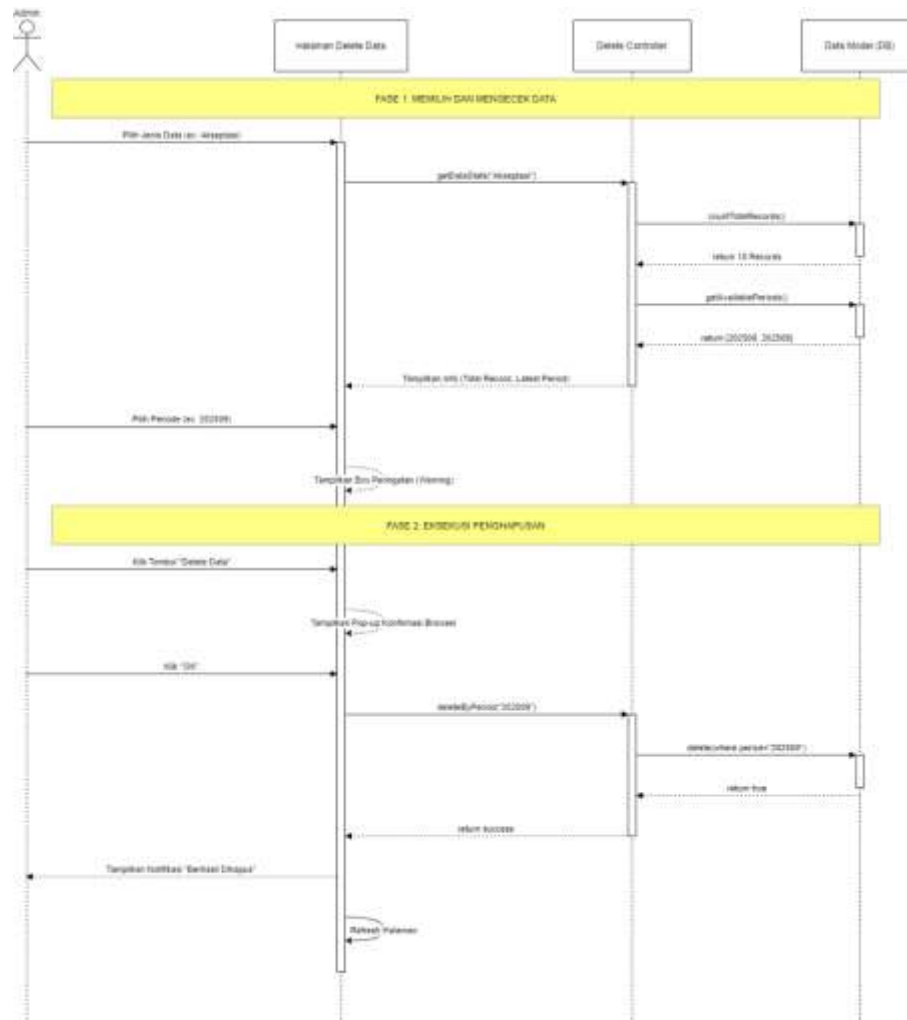
- Login Squance Diagram



Gambar 3.14 Sequence Diagram Login

Berdasarkan gambar di atas, Sequence Diagram Login menggambarkan proses validasi hak akses pengguna untuk masuk ke dalam sistem. Proses dimulai ketika Pengguna memasukkan alamat email dan kata sandi pada Halaman Login, kemudian menekan tombol "Sign In". Permintaan ini dikirimkan ke Auth Controller untuk diproses.

- Hapus Data squence Diagram



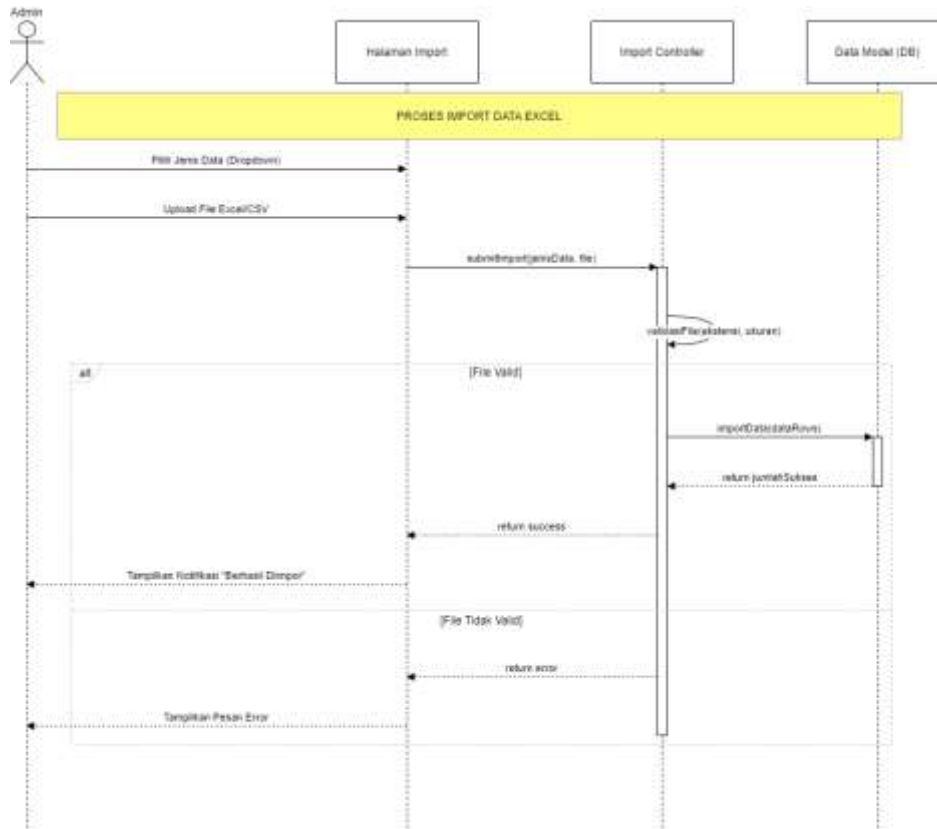
Gambar 3.15 Sequence Diagram Hapus Data

Berdasarkan gambar di atas, Sequence Diagram Hapus Data menggambarkan mekanisme penghapusan data secara massal berdasarkan periode laporan. Alur dimulai pada Fase 1 (Pengecekan), di mana Admin memilih jenis data (misalnya Akseptasi) pada menu. Halaman Delete mengirimkan permintaan ke Delete Controller untuk mengambil statistik data terkini. Sistem kemudian melakukan perhitungan jumlah data (*count records*) dan pengecekan periode yang tersedia di Data Model. Informasi statistik ini ("Total Records" dan "Latest Period") ditampilkan kembali kepada Admin sebagai acuan validasi sebelum penghapusan dilakukan.

Selanjutnya pada Fase 2 (Eksekusi), setelah Admin memilih periode target, sistem menampilkan peringatan (*warning*) visual. Saat Admin menekan tombol hapus, sistem memunculkan *pop-up* konfirmasi browser

("OK/Cancel") untuk mencegah ketidaksengajaan. Setelah Admin menyetujui (klik "OK"), Controller memerintahkan Model untuk menghapus seluruh data pada periode tersebut secara permanen. Jika proses sukses, sistem menampilkan notifikasi keberhasilan dan memuat ulang (*refresh*) halaman untuk memperbarui statistik data.

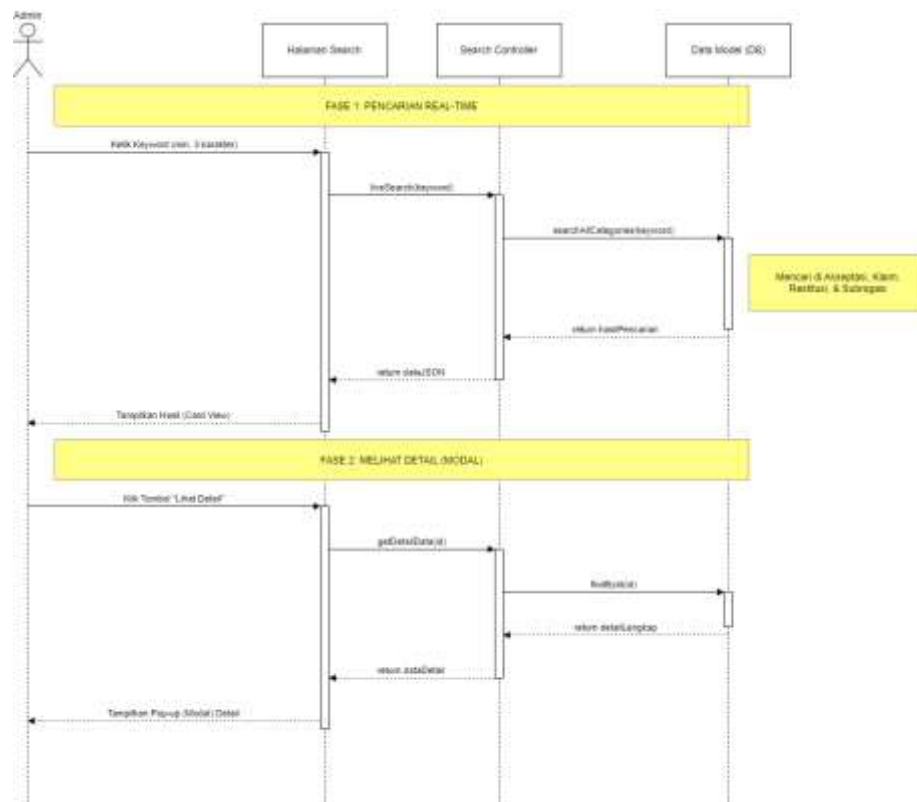
- Import Squance Diagram



Gambar 3.16 Sequence Diagram Import

Berdasarkan gambar di atas, alur import data dimulai ketika Admin memilih jenis kategori data (misalnya Akseptasi atau Klaim) dan mengunggah berkas Excel pada Halaman Import. Permintaan tersebut dikirim ke Import Controller untuk divalidasi format dan ukurannya. Jika berkas valid, Controller memproses data baris per baris dan menyimpannya ke Data Model sesuai kategori yang dipilih. Setelah proses penyimpanan selesai, sistem mengirimkan umpan balik berupa notifikasi keberhasilan kepada Admin.

- Pencarian Data Squance Diagram

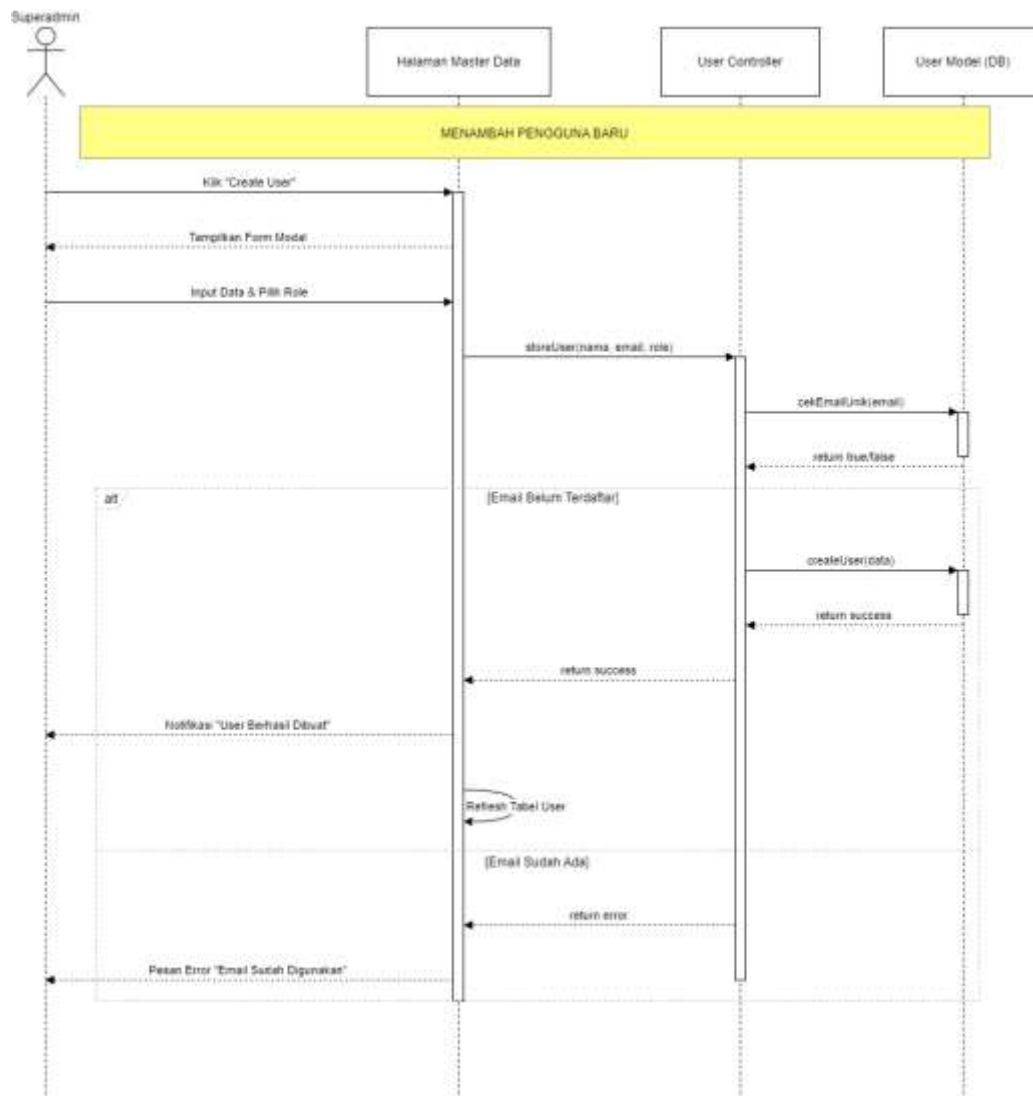


Gambar 3.17 Sequence Diagram Pencarian Data

Diagram ini menggambarkan mekanisme pencarian terpusat (*Global Search*). Proses dimulai saat Admin mengetikkan kata kunci pada kolom pencarian. Halaman Search secara otomatis mengirimkan permintaan (*live search*) ke Search Controller. Controller kemudian melakukan kueri pencarian ke seluruh kategori data di Data Model (Akseptasi, Klaim, Restitusi, Subrogasi) secara bersamaan.

Hasil pencarian ditampilkan dalam bentuk kartu ringkasan. Ketika Admin menekan tombol "Lihat Detail", sistem mengambil data lengkap berdasarkan ID tanpa memuat ulang halaman, dan menyajikannya dalam jendela *pop-up* (Modal) agar pengguna dapat melihat rincian informasi secara utuh.

- Manajemen User Squance Diagram



Gambar 3.18 Sequence Diagram Manajemen User

Diagram ini menjelaskan alur pembuatan akun pengguna baru oleh Superadmin. Melalui Halaman Master Data, Superadmin mengisi formulir pembuatan akun yang mencakup nama, email, dan pemilihan *role* (Operator/Supervisor). User Controller terlebih dahulu memvalidasi ketersediaan email di User Model untuk mencegah duplikasi data. Jika email valid (belum terdaftar), sistem menyimpan data pengguna baru tersebut ke basis data dan memperbarui tabel daftar pengguna pada antarmuka secara otomatis.

3.3.4 Lingkungan pembagian Sistem

3.3.4.1 Laravel



Gambar 3.19 Logo Laravel

Laravel merupakan kerangka kerja (*framework*) PHP *open-source* yang dikembangkan oleh Taylor Otwell sejak tahun 2011. Framework ini menerapkan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang memisahkan logika bisnis (Controller), pengelolaan data (Model), dan antarmuka pengguna (View). Struktur ini dipilih karena mampu menjaga kerapian kode dan mempermudah proses pemeliharaan (*maintenance*), khususnya dalam pengembangan sistem berskala besar.

Keunggulan utama Laravel terletak pada kelengkapan fitur bawaannya, seperti otentikasi, manajemen sesi, *routing*, dan *caching*, yang secara signifikan mempercepat proses pengembangan tanpa harus membangun fungsi dasar dari awal. Selain itu, fitur *Eloquent ORM* memudahkan interaksi dengan basis data menggunakan pendekatan berorientasi objek, sehingga meminimalisir penulisan kueri SQL yang kompleks. Dukungan *Artisan Console* juga sangat membantu dalam mengotomatisasi tugas-tugas teknis seperti migrasi database.

Dalam pengembangan aplikasi SIDAVID di Bank Jatim, Laravel dipilih terutama karena standar keamanannya yang tinggi. Mekanisme perlindungan bawaan terhadap celah keamanan seperti *SQL Injection*, *Cross-Site Request Forgery* (CSRF), dan *Cross-Site Scripting* (XSS) menjadi faktor krusial untuk menjamin integritas data perbankan (Laravel LLC, 2025)

3.3.4.2 phpMyAdmin



Gambar 3.20 Logo phpMyAdmin

phpMyAdmin merupakan perangkat lunak berbasis web yang dikembangkan menggunakan bahasa PHP untuk menangani administrasi basis data MySQL dan MariaDB. Perangkat lunak ini menawarkan antarmuka grafis (GUI) yang intuitif, sehingga memudahkan pengembang dalam mengelola struktur dan konten database tanpa harus bergantung sepenuhnya pada perintah baris (*Command Line Interface*) yang kompleks. Selain fungsi standar seperti pengelolaan tabel dan relasi, phpMyAdmin dilengkapi dengan fitur eksekusi kueri SQL secara langsung serta manajemen hak akses pengguna. Fitur impor dan ekspor data yang dimilikinya juga sangat esensial dalam pengembangan sistem, karena mendukung berbagai format standar industri seperti SQL, CSV, dan Excel untuk keperluan *backup* maupun migrasi data.

Dalam pengembangan sistem SIDAVIK, penulis memanfaatkan phpMyAdmin sebagai alat bantu visual untuk memantau integritas basis data. Alat ini digunakan untuk memverifikasi kebenaran skema tabel yang dihasilkan oleh fitur *migration* Laravel, serta memvalidasi akurasi data laporan kredit yang telah diimpor dari file Excel ke dalam sistem. (The phpMyAdmin Project, 2025)

3.3.4.3 Laragon



Gambar 3.21 Logo Laragon

Laragon merupakan lingkungan pengembangan lokal (*Local Development Environment*) yang dirancang khusus untuk sistem operasi Windows. Perangkat lunak ini menyediakan paket server terintegrasi yang mencakup *web server* (Apache/Nginx), basis data (MySQL/MariaDB), dan bahasa pemrograman (PHP/Node.js) dalam satu ekosistem yang terisolasi dan *portable*. Keunggulan arsitektur ini memastikan bahwa konfigurasi pengembangan tidak mengganggu *registry* atau pengaturan global sistem operasi, sehingga menjaga stabilitas komputer selama proses pengembangan.

Alasan utama pemilihan Laragon dalam proyek ini adalah dukungannya yang optimal terhadap *framework* Laravel. Laragon menawarkan fitur *Pretty URLs* yang secara otomatis mengonfigurasi *virtual host*, memungkinkan aplikasi diakses menggunakan domain lokal (contoh: *sidavik.test*). Fitur ini menciptakan lingkungan pengujian yang lebih profesional dan mendekati kondisi server produksi (*production environment*) dibandingkan penggunaan alamat IP standar atau *localhost*. Selain itu, fleksibilitas Laragon dalam pengelolaan versi PHP sangat membantu penulis dalam menyesuaikan spesifikasi server dengan kebutuhan sistem SIDAVIK. Kemudahan berpindah versi PHP dan manajemen ekstensi secara instan menjadikan proses pengembangan lebih efisien dan minim kendala teknis.

3.3.4.4 Visual Studio Code



Gambar 3.22 Logo Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) merupakan perangkat lunak penyunting kode (source code editor) lintas platform yang dikembangkan oleh Microsoft. Editor ini bersifat open-source dan dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi seperti Windows, macOS, dan Linux. VS Code dipilih sebagai lingkungan pengembangan utama karena memiliki fitur produktivitas yang lengkap, mulai dari Syntax Highlighting, IntelliSense (penyelesaian kode otomatis), hingga Debugging bawaan yang memudahkan penelusuran kesalahan kode.

Keunggulan komparatif VS Code terletak pada ekosistem ekstensinya yang luas. Melalui Marketplace, penulis dapat menginstal modul tambahan untuk mendukung pengembangan aplikasi berbasis PHP dan Laravel, serta alat bantu seperti Linter untuk standarisasi format kode. Selain itu, fitur Integrated Terminal menjadi nilai tambah signifikan dalam proyek ini. Fitur tersebut memungkinkan penulis untuk menjalankan perintah shell atau kompilasi program (seperti perintah php artisan) langsung dari dalam editor tanpa perlu berpindah aplikasi, sehingga meningkatkan efisiensi waktu kerja secara keseluruhan. (Microsoft, 2025)

3.3.4.5 Figma



Gambar 3.23 Logo Figma

Figma merupakan perangkat lunak desain antarmuka (*interface design*) berbasis vektor dan alat *prototyping* yang beroperasi menggunakan

teknologi komputasi awan (*cloud computing*). Berbeda dengan aplikasi desain grafis konvensional yang bergantung pada instalasi lokal, Figma dapat diakses sepenuhnya melalui peramban web (*web browser*). Karakteristik ini memberikan fleksibilitas tinggi karena memungkinkan aplikasi dijalankan lintas sistem operasi (Windows, macOS, Linux) tanpa kendala kompatibilitas.

Fitur unggulan Figma terletak pada kemampuan kolaborasi waktu nyata (*real-time collaboration*). Fitur ini memungkinkan pengembang, desainer, dan pemangku kepentingan (*stakeholders*) untuk bekerja secara simultan dalam satu kanvas proyek, memberikan umpan balik langsung, serta melakukan revisi secara instan. Hal ini sangat efektif untuk mempercepat siklus perancangan dan meminimalisir potensi miskomunikasi antara konsep desain dan implementasi teknis.

Dalam pengembangan sistem SIDAVIK di Bank Jatim, Figma digunakan sebagai alat utama pada tahap perancangan antarmuka pengguna (*User Interface Design*). Penulis memanfaatkannya untuk menyusun *wireframe* (kerangka dasar) hingga desain *high-fidelity* yang merepresentasikan tampilan akhir aplikasi. Desain tersebut kemudian dijadikan acuan visual presisi dalam proses pengkodean HTML dan CSS, guna memastikan antarmuka sistem yang dihasilkan konsisten, estetis, dan ramah pengguna (*user-friendly*). (Figma, 2025)

3.3.4.6 Bootstrap



Gambar 3.24 Logo Bootstrap

Bootstrap merupakan kerangka kerja (*framework*) *front-end* bersifat *open-source* yang mengintegrasikan HTML, CSS, dan JavaScript untuk

membangun antarmuka web. Framework ini dirancang dengan pendekatan *mobile-first*, yang memprioritaskan kenyamanan tampilan pada perangkat seluler sebelum diadaptasi ke layar yang lebih besar. Fitur utama Bootstrap adalah kemampuan desain responsif (*responsive web design*), di mana tata letak halaman dan elemen antarmuka dapat menyesuaikan diri secara otomatis berdasarkan resolusi layar perangkat pengguna.

Dalam pengembangan sistem ini, Bootstrap dipilih karena menawarkan kompatibilitas lintas peramban (*cross-browser compatibility*) yang luas. Framework ini memastikan bahwa elemen antarmuka berfungsi secara konsisten pada berbagai mesin peramban modern. Selain itu, ketersediaan komponen siap pakai—seperti *grid system*, navigasi, dan *modal*—memberikan fleksibilitas bagi pengembang untuk melakukan kustomisasi desain (*custom styling*) tanpa harus membangun seluruh komponen visual dari awal, sehingga mempercepat proses pengembangan antarmuka secara signifikan. (Bootstrap Team, 2024)

3.3.4.7 Draw.io



Gambar 3.25 Logo Draw.io

Draw.io (saat ini dikenal sebagai diagrams.net) merupakan perangkat lunak berbasis web yang digunakan untuk menyusun pemodelan sistem dan diagram teknis. Perangkat lunak ini menjadi standar dalam pembuatan diagram UML (Unified Modeling Language), seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram. Sifatnya yang open-source dan berbasis web memberikan keunggulan dalam hal aksesibilitas, di mana pengguna dapat merancang diagram langsung melalui peramban tanpa memerlukan proses instalasi yang rumit.

Fitur unggulan Draw.io meliputi integrasi penyimpanan awan (cloud storage) seperti Google Drive dan GitHub, serta kemampuan ekspor dokumen ke berbagai format standar (PNG, PDF, XML). Kelengkapan pustaka elemen (shape

libraries) dan fitur tata letak otomatis sangat membantu dalam menghasilkan diagram yang presisi dan terstandarisasi.

Dalam penyusunan laporan ini, Draw.io digunakan sebagai alat bantu utama pada tahap analisis dan perancangan sistem SIDAVID. Penulis memanfaatkan alat ini untuk memvisualisasikan alur logika bisnis dan interaksi pengguna melalui diagram-diagram UML. Dokumentasi visual ini berfungsi penting untuk memvalidasi alur sistem sebelum tahap penulisan kode (coding) dimulai, sehingga meminimalisir potensi kesalahan logika pada aplikasi akhir(JGraph Ltd, 2025)

3.4 Wireframe Diagram

Wireframe adalah representasi visual awal dari struktur dan tata letak suatu halaman pada situs web atau aplikasi, yang digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen fungsional utama sebelum proses desain visual dan pengembangan dimulai. Wireframe berfungsi sebagai cetak biru (blueprint) yang membantu tim pengembang dan pemangku kepentingan memahami bagaimana halaman-halaman dalam sistem akan disusun dan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan fitur-fitur yang tersedia.

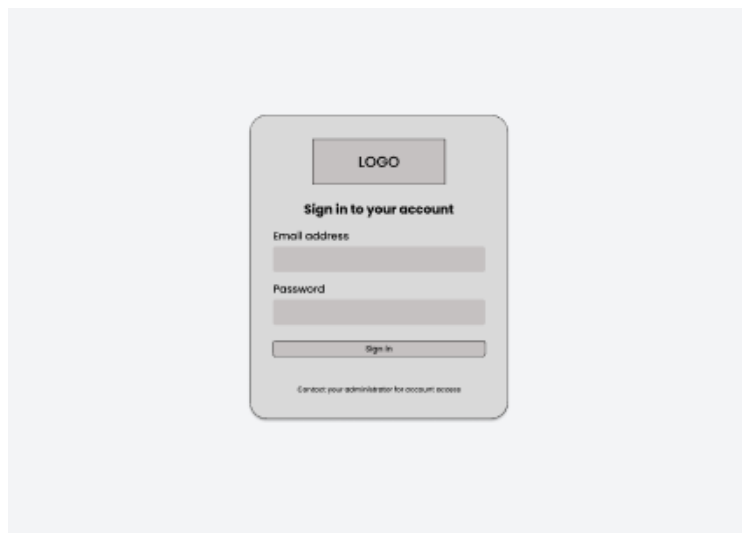
Secara umum, wireframe menampilkan elemen-elemen esensial seperti menu navigasi, tombol, kolom konten, fitur pencarian, formulir, dan bagian penting lainnya dalam bentuk sketsa sederhana bernuansa hitam-putih atau abu-abu. Elemen-elemen ini sengaja dibuat tanpa melibatkan pemilihan warna, gambar resolusi tinggi, atau detail visual lainnya, karena fokus utama dari tahap ini adalah pematangan struktur dan fungsionalitas, bukan tampilan estetika.

Penyusunan wireframe memiliki peran krusial dalam proses perancangan sistem karena memungkinkan tim pengembang untuk:

1. Menyusun alur navigasi pengguna (user flow) dengan lebih sistematis.
2. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan fungsi spesifik yang harus diakomodasi oleh sistem.
3. Mempermudah diskusi dan validasi awal antara tim pengembang dan pemangku kepentingan (stakeholders).

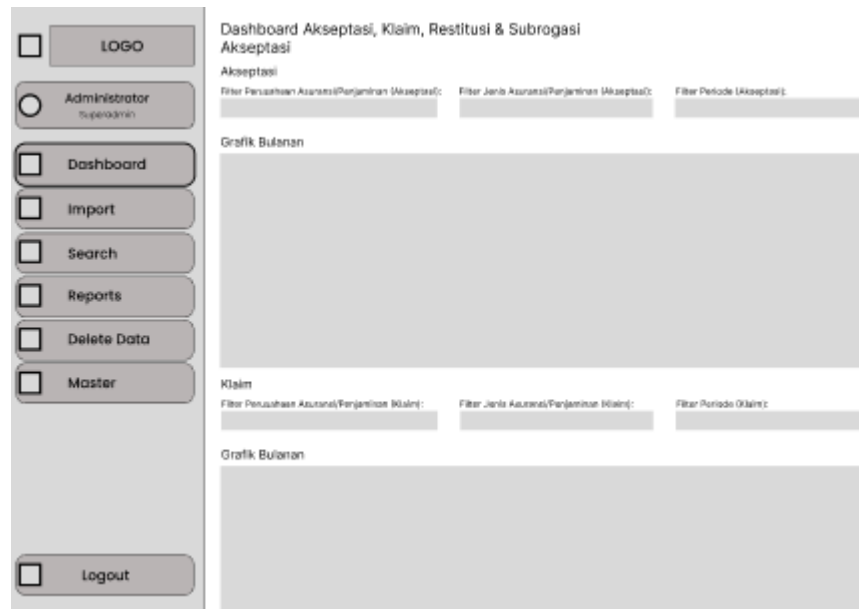
4. Melakukan evaluasi dan revisi lebih cepat dan efisien sebelum masuk ke tahap desain visual (High-Fidelity) atau pengkodean (coding).

Dengan adanya wireframe, proses pengembangan menjadi lebih terarah karena seluruh pihak yang terlibat memiliki pemahaman yang seragam terhadap struktur sistem yang akan dibangun. Berikut adalah rancangan wireframe yang telah dibuat untuk pengembangan sistem ini:

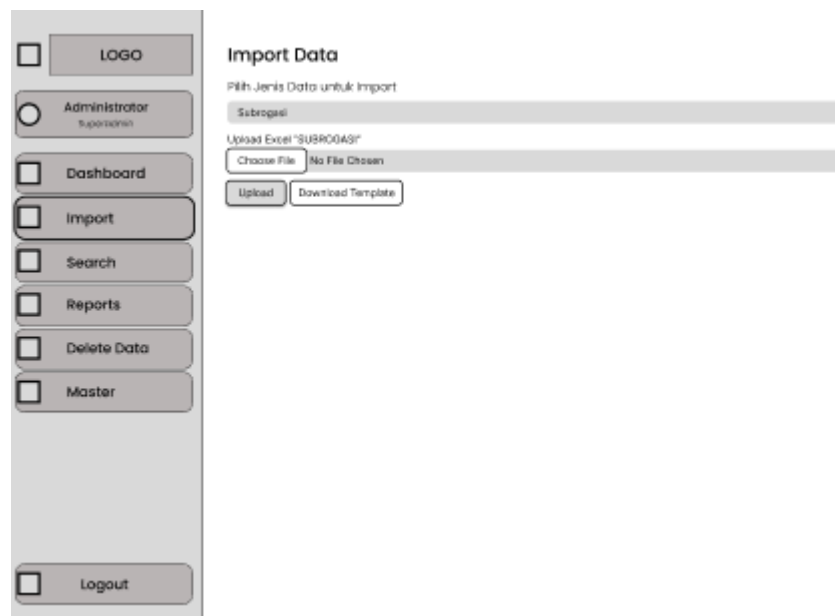


Gambar 3.26 Wireframe Halaman Login

Tampilan Halaman Login Halaman ini merupakan gerbang utama untuk masuk ke dalam sistem. Desain dirancang minimalis dengan formulir input untuk *email* dan *password*. Terdapat tombol "Sign In" yang menonjol untuk memudahkan pengguna mengenali aksi utama. Halaman ini memastikan hanya pengguna terdaftar yang dapat mengakses data sensitif perbankan.



Gambar 3.27 Wireframe Halaman Dashboard Utama



Gambar 3.28 Wireframe Halaman Import

☐ LOGO

☒ Administrator
Superadmin

☐ Dashboard

☒ Import

☐ Search

☐ Reports

☐ Delete Data

☐ Master

☐ Logout

Import Data

Pilih Jenis Data untuk Import

Akseptasi

Upload Excel "AKSEPTASI"

Choose File No File Chosen

Upload Download Template

Gambar 3.29 Wireframe Halaman Import Akseptasi

☐ LOGO

☒ Administrator
Superadmin

☐ Dashboard

☒ Import

☐ Search

☐ Reports

☐ Delete Data

☐ Master

☐ Logout

Import Data

Pilih Jenis Data untuk Import

Klaim

Upload Excel "KLAIM"

Choose File No File Chosen

Upload Download Template

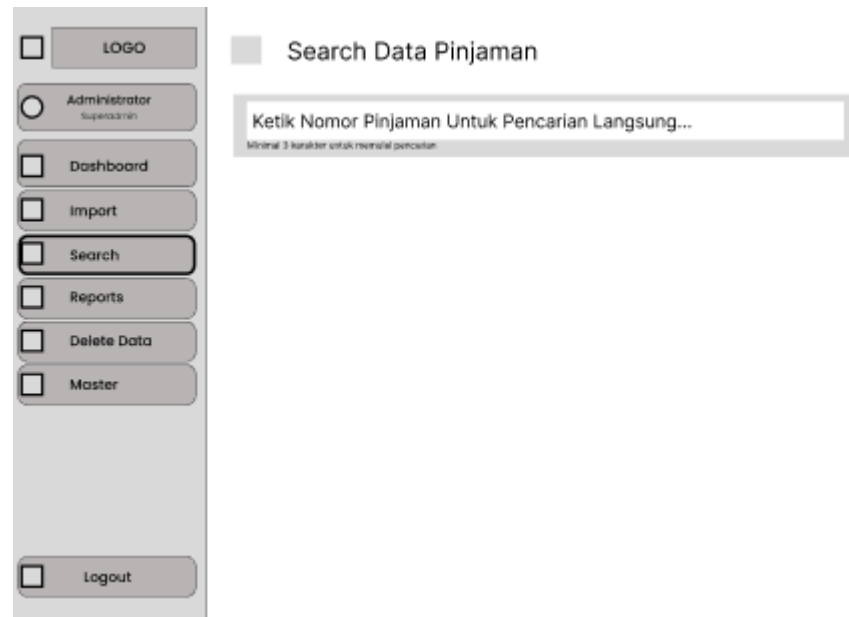
Gambar 3.30 Wireframe Halaman Import Klaim

Gambar 3.31 Wireframe Halaman Import Data Restitusi

Gambar 3.32 Wireframe Halaman Import Data Subrogasi

Tampilan Halaman Import Data Halaman ini dirancang untuk menyederhanakan proses pemasukan data massal. Pengguna cukup memilih jenis data melalui *dropdown menu* (misalnya Akseptasi atau Klaim) sebelum

mengunggah berkas Excel. Desain ini meminimalisir kesalahan pengguna dalam memilih kategori data yang akan diunggah.



Gambar 3.33 Wireframe Halaman Pencarian Data

Tampilan Halaman Pencarian (Search) Halaman pencarian menampilkan hasil penelusuran dalam bentuk kartu (*card*) yang ringkas. Setiap kartu dilengkapi dengan tombol "Lihat Detail". Desain ini memungkinkan pengguna melihat informasi kunci dari debitur tanpa harus membuka halaman baru yang memakan waktu.



Gambar 3.34 Wireframe Halaman Report

Tampilan Halaman Laporan (Reports) Halaman ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelaporan manajemen. Antarmuka dilengkapi dengan *filter* dinamis yang lengkap, meliputi tipe laporan, periode, nama perusahaan asuransi, hingga rentang tanggal spesifik. Di bagian bawah, terdapat panel ringkasan (*summary cards*) berwarna-warni yang menyajikan total data dan nilai nominal (plafond) untuk setiap kategori (Akseptasi, Klaim, Restitusi, Subrogasi) secara *real-time* setelah tombol "Generate Report" ditekan.



Gambar 3.35 Wireframe Halaman Delete Data

The wireframe shows a sidebar on the left with a 'LOGO' button, a radio button for 'Administrator Superadmin', and several menu items: 'Dashboard', 'Import', 'Search', 'Reports', 'Delete Data' (highlighted), and 'Master'. At the bottom of the sidebar is a 'Logout' button. The main content area is titled 'Delete Data' and includes the instruction 'Pilih Jenis Data untuk Delete:'. Below this is a dropdown menu currently showing 'Akseptasi'. Underneath the dropdown are three buttons: 'Total Record', 'Available Periode', and 'Latest Periode'. The main content area is divided into two sections. The top section, titled 'Delete Data Akseptasi', contains a 'Warning' message box with 'Delete' and 'Cancel' buttons. The bottom section, titled 'No Akseptasi Data Available', contains an 'Import' button.

Gambar 3.36 Wireframe Halaman Delete Data Akseptasi

The wireframe shows a sidebar on the left with a 'LOGO' button, a radio button for 'Administrator Superadmin', and several menu items: 'Dashboard', 'Import', 'Search', 'Reports', 'Delete Data' (highlighted), and 'Master'. At the bottom of the sidebar is a 'Logout' button. The main content area is titled 'Delete Data' and includes the instruction 'Pilih Jenis Data untuk Delete:'. Below this is a dropdown menu currently showing 'Klaim'. Underneath the dropdown are three buttons: 'Total Record', 'Available Periode', and 'Latest Periode'. The main content area is divided into two sections. The top section, titled 'Delete Data Klaim', contains a 'Warning' message box with 'Delete' and 'Cancel' buttons. The bottom section, titled 'No Klaim Data Available', contains an 'Import' button.

Gambar 3.37 Wireframe Halaman Delete Data Klaim

Gambar 3.38 Wireframe Halaman Delete Data Restitusi

Gambar 3.39 Wireframe Halaman Delete Data Subrogasi

Tampilan Halaman Delete Data Rancangan halaman hapus data mengutamakan keamanan. Sebelum tombol hapus dapat ditekan, antarmuka menampilkan ringkasan statistik seperti "Total Records" dan "Latest Period". Informasi visual ini penting untuk mencegah ketidaksengajaan admin menghapus data periode yang salah.



Gambar 3.40 Wireframe Halaman Master Data



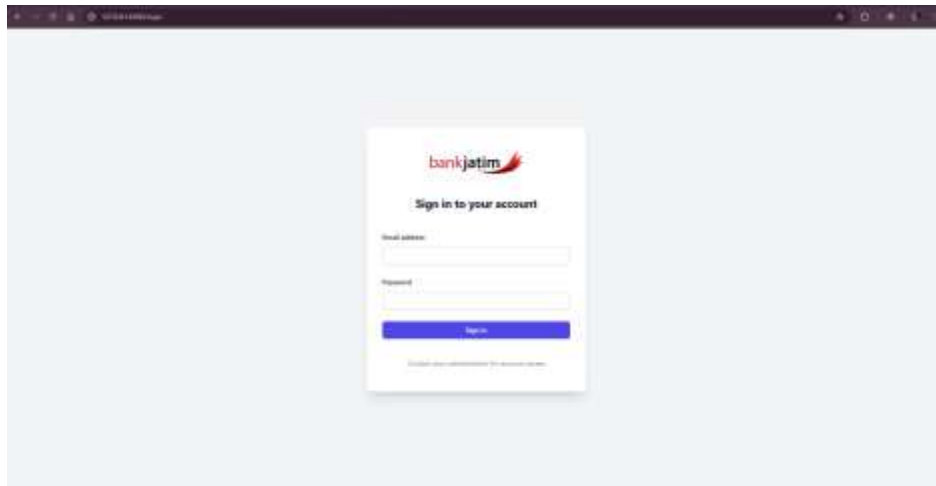
Gambar 3.41 Wireframe Halaman Create New User Master Data

Tampilan Halaman Master Data Halaman ini dikhususkan untuk Superadmin dalam mengelola pengguna sistem. Tampilan menggunakan format tabel data yang memuat informasi Nama, Email, Role, dan Status. Di sebelah kanan tabel terdapat tombol aksi untuk menambah atau menonaktifkan pengguna.

3.5 Hasil Implementasi Antarmuka

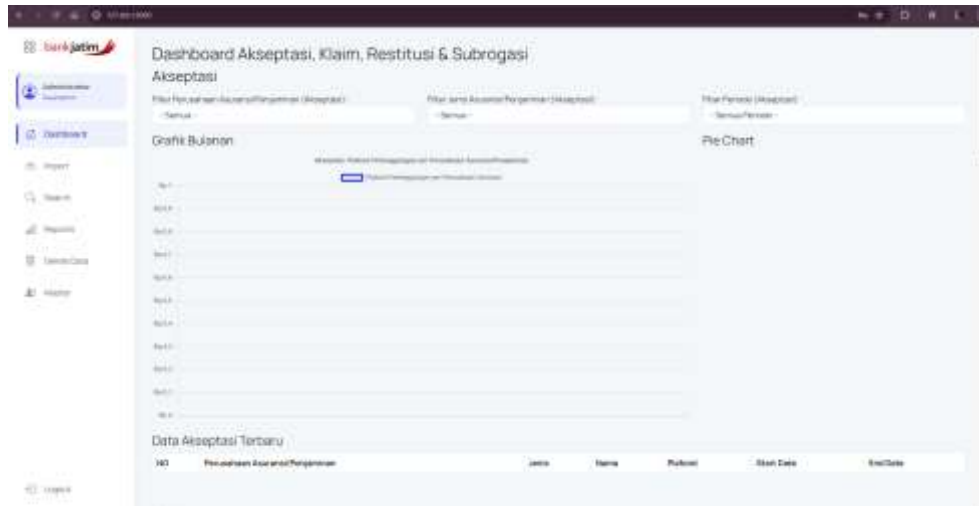
Berdasarkan rancangan *wireframe* yang telah disusun di Figma, implementasi dilakukan dengan menjaga keselarasan antara tampilan visual dan alur interaksi yang telah direncanakan. Seluruh halaman yang telah dirancang sebelumnya kini telah berhasil direalisasikan dalam bentuk antarmuka *dashboard* yang dapat digunakan. Komponen penting seperti menu navigasi, form input, status informasi, serta tabel data telah diterapkan secara konsisten mengikuti desain awal. (Pressman, 2015)

Berikut adalah hasil implementasi antarmuka dari sistem yang telah dibangun:



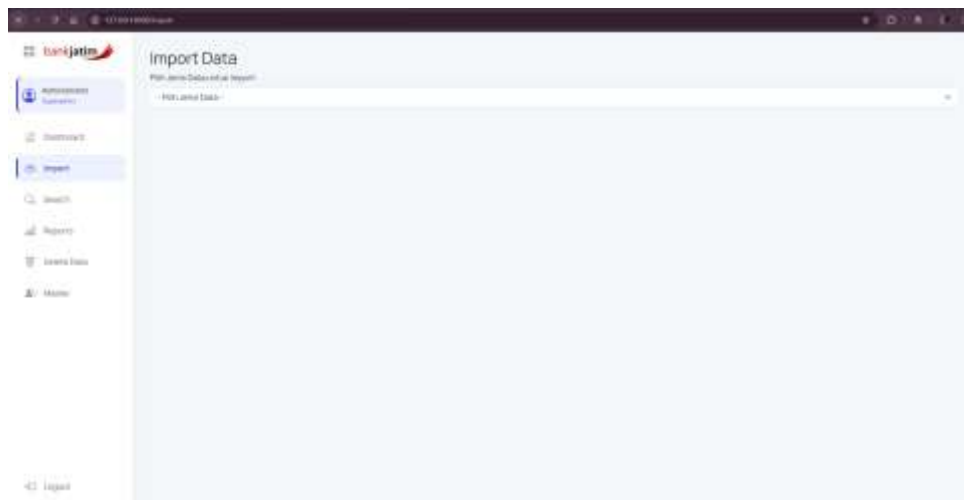
Gambar 3.42 Implementasi Halaman Login

Halaman Login Halaman *login* telah diimplementasikan sesuai rancangan dengan desain yang bersih dan responsif. Pengguna dapat memasukkan kredensial akun untuk mendapatkan akses masuk ke dalam sistem. Terdapat validasi *real-time* untuk memastikan *email* dan *password* terisi dengan benar sebelum diproses.

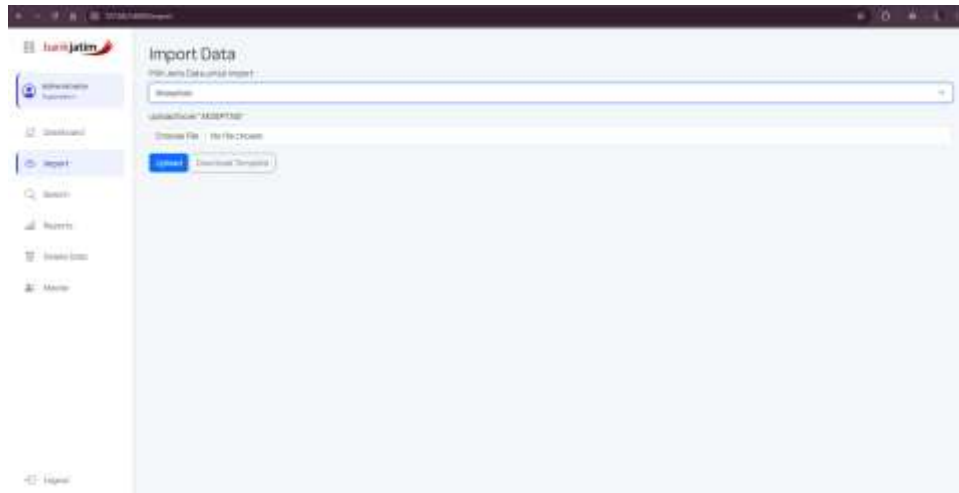


Gambar 3.43 Implementasi Halaman Dashboard

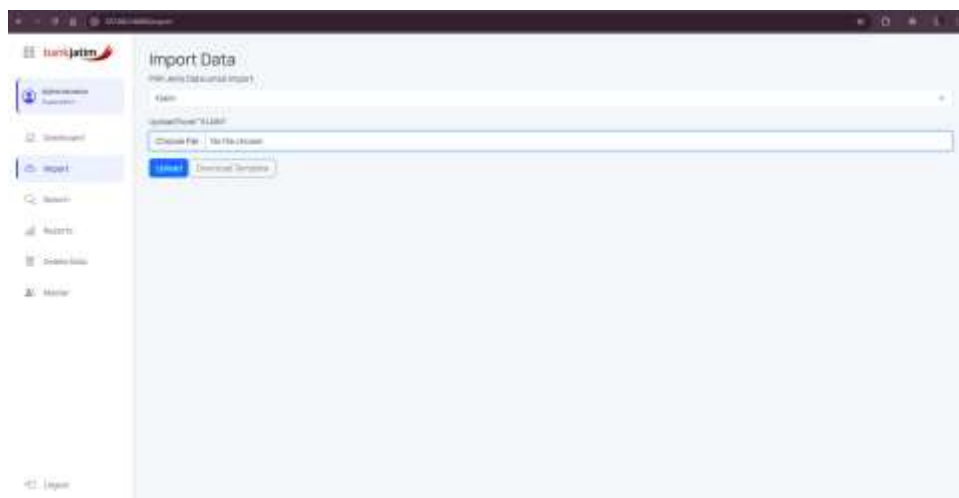
Halaman Dashboard Implementasi halaman utama menampilkan visualisasi data yang dinamis. Grafik statistik untuk Akseptasi, Klaim, Restitusi, dan Subrogasi berhasil dimuat menggunakan data nyata dari *database*. Panel informasi memberikan ringkasan cepat mengenai tren kinerja kepada pengguna sesaat setelah *login*.



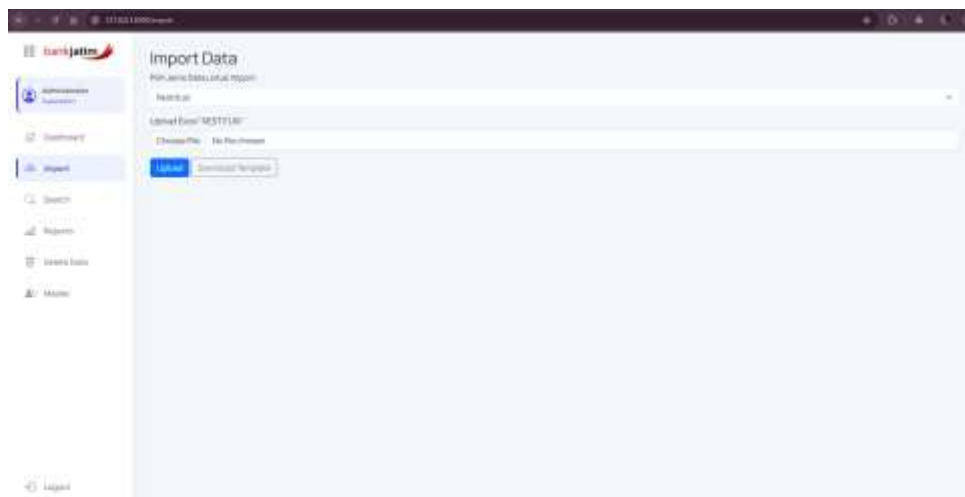
Gambar 3.44 Implementasi Halaman Utama Import Data



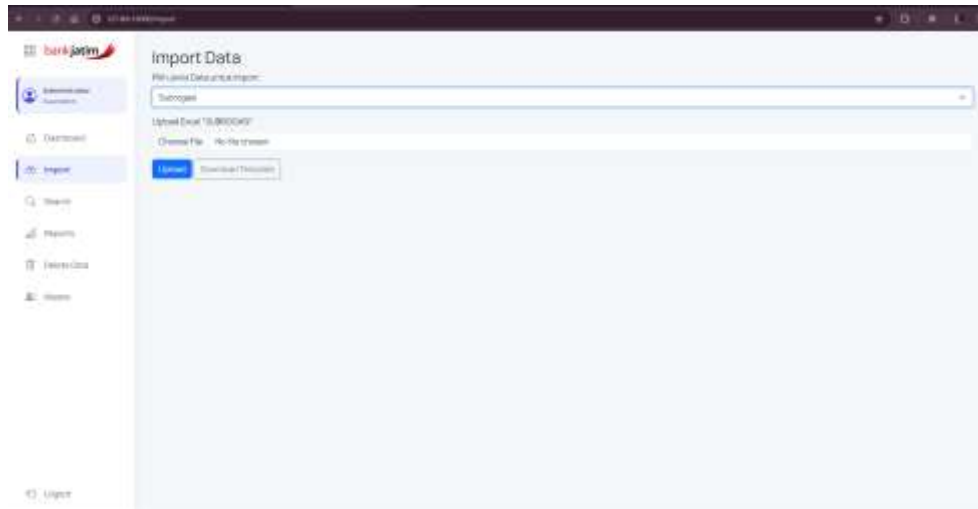
Gambar 3.45 Implementasi Halaman Import Data Akseptasi



Gambar 3.46 Implementasi Halaman Import Data Klaim

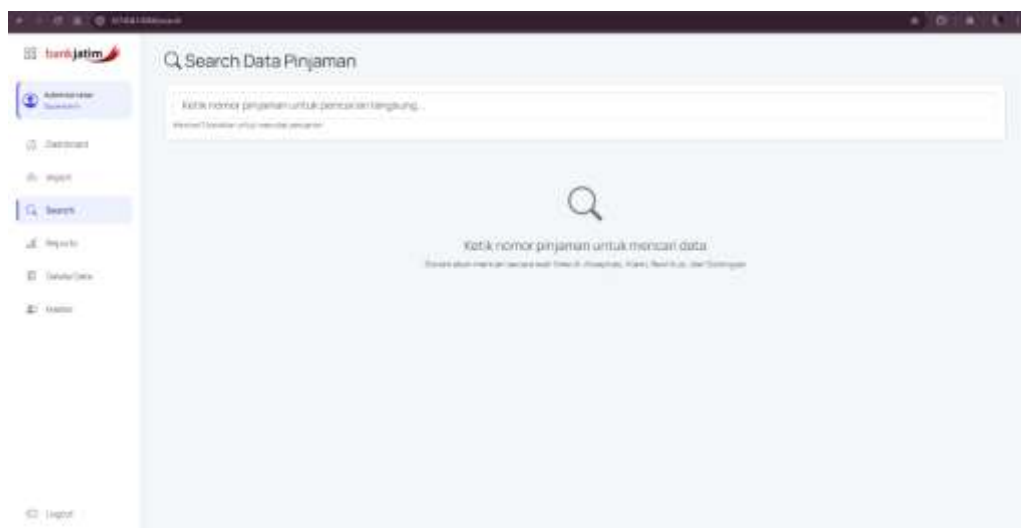


Gambar 3.47 Implementasi Halaman Import Data Restitusi



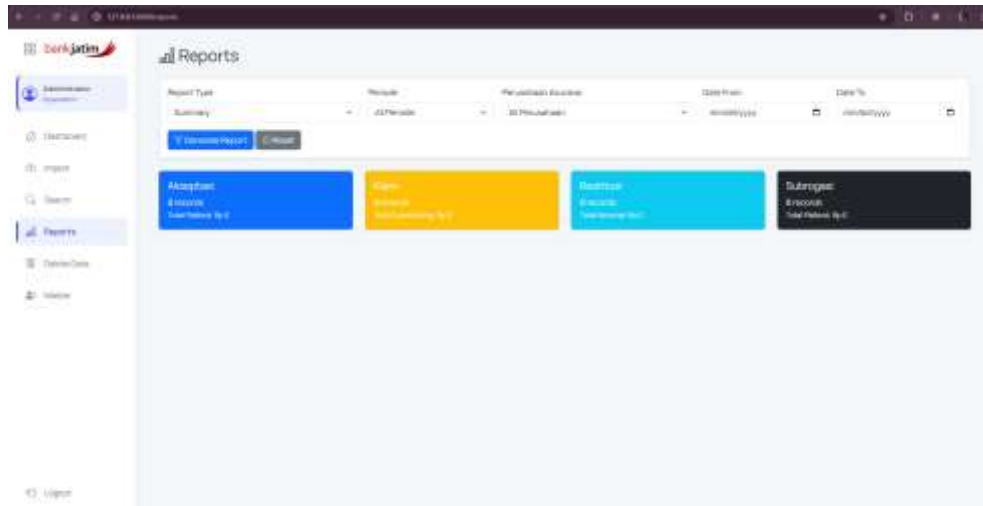
Gambar 3.48 Implementasi Halaman Import Data Subrogasi

Halaman Import Data Fitur impor data telah berfungsi sepenuhnya. Antarmuka ini memungkinkan admin memilih kategori data melalui *dropdown* dan mengunggah berkas Excel. Sistem memberikan umpan balik visual (notifikasi) segera setelah proses impor selesai atau jika terjadi kesalahan format.

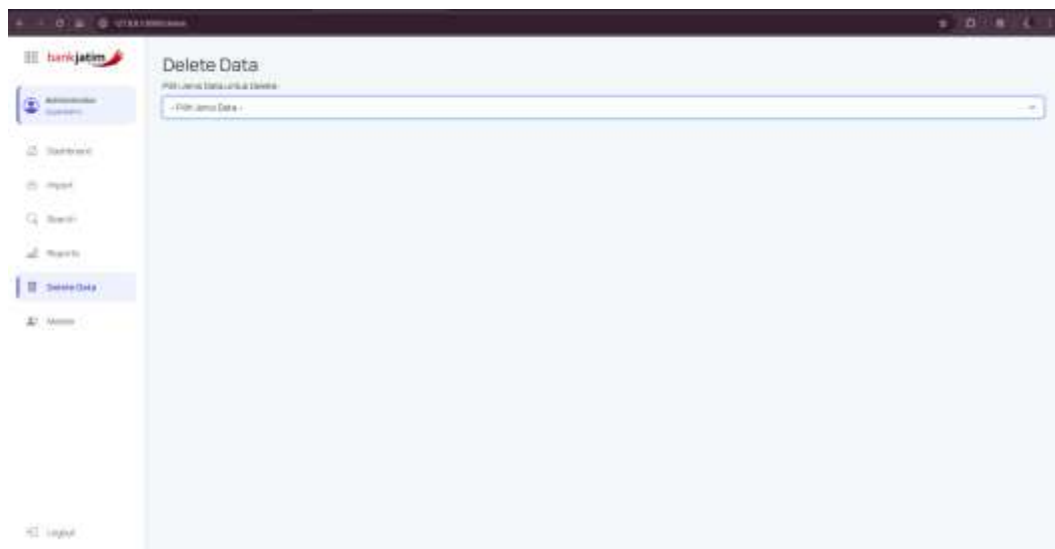


Gambar 3.49 Implementasi Halaman Pencarian Data

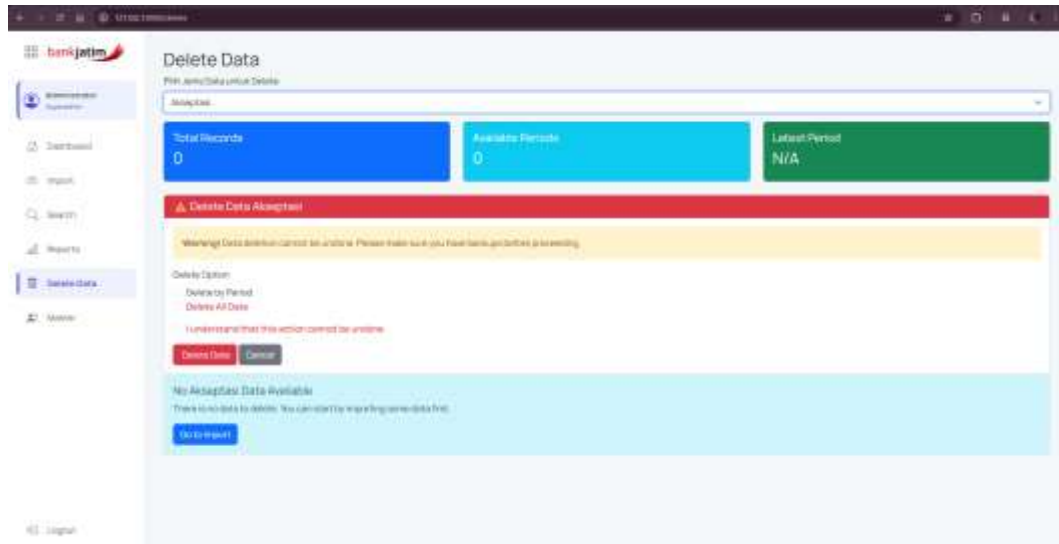
Halaman Pencarian Data (Search) Halaman pencarian telah terintegrasi dengan fungsi *live search*. Ketika kata kunci diketik, sistem secara otomatis menampilkan daftar hasil yang relevan dalam format kartu (*card*) yang rapi, sesuai dengan desain antarmuka yang direncanakan.



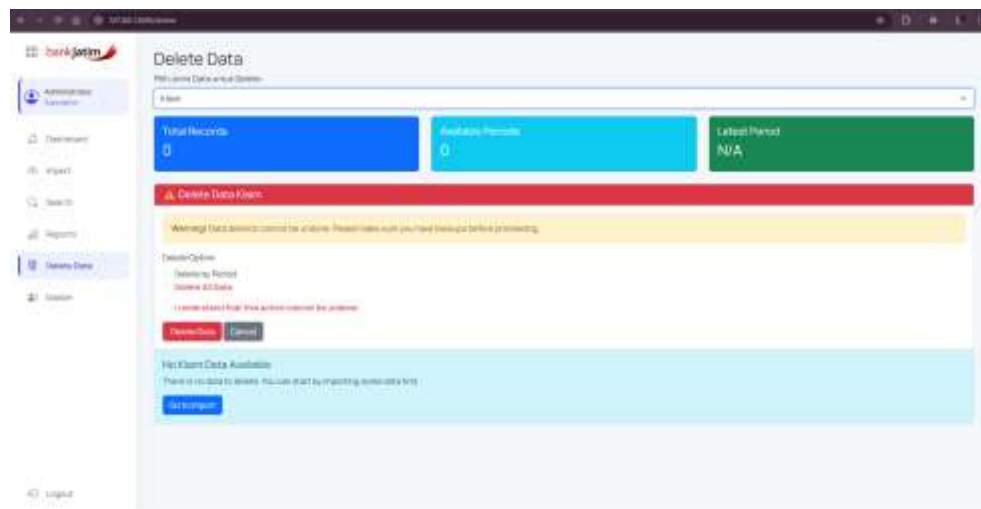
Gambar 3.50 Implementasi Halaman Report



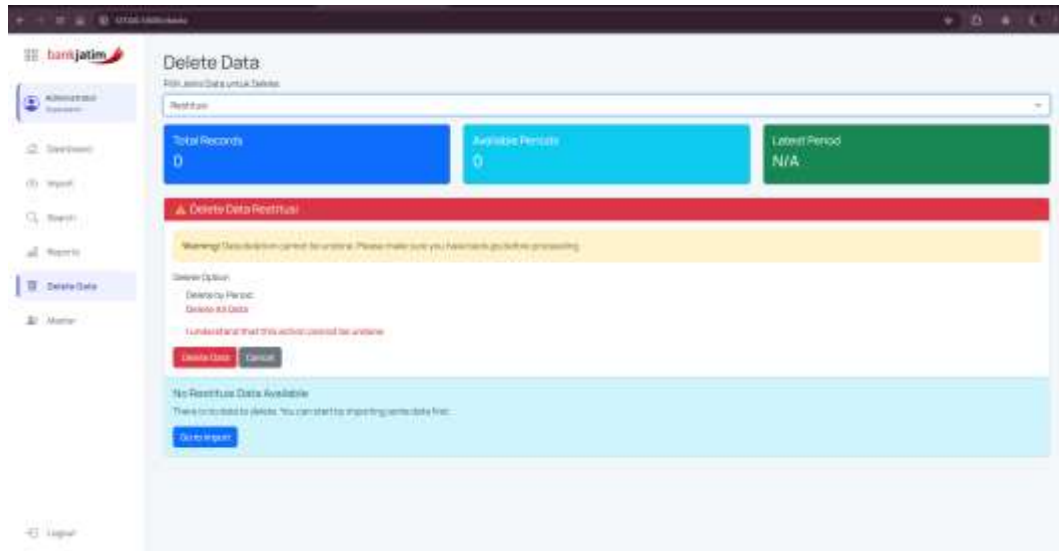
Gambar 3.51 Impelmentasi Halaman Utama Delete



Gambar 3.52 Implementasi Halaman Delete Akseptasi

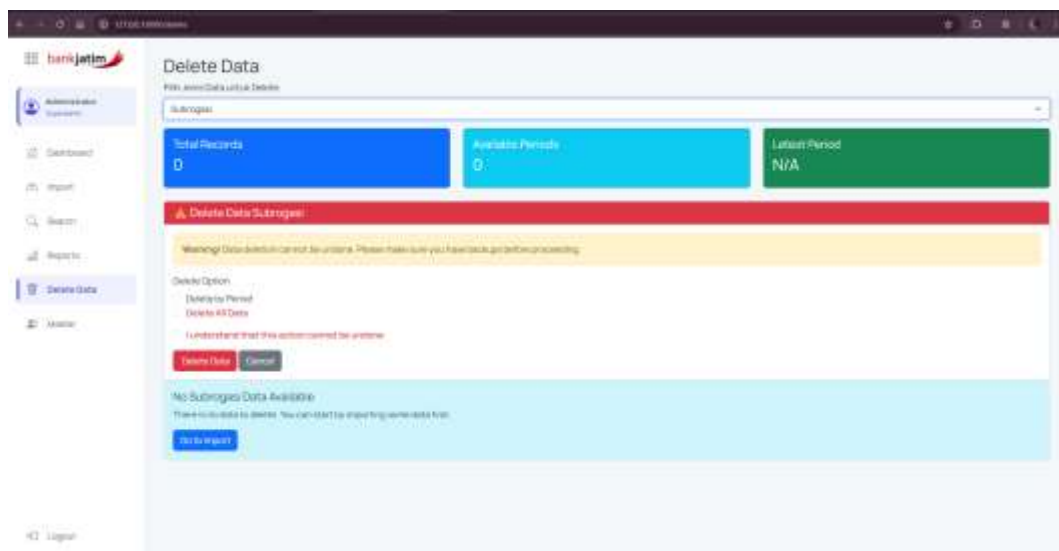


Gambar 3.53 Implementasi Halaman Delete Klaim

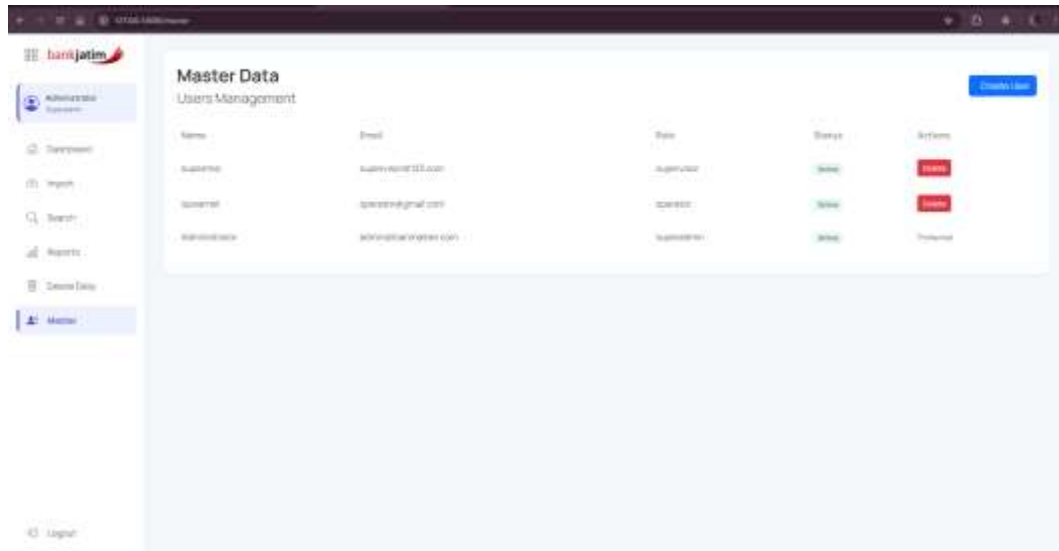


Gambar 3.54 Implementasi Halaman Delete Restitusi

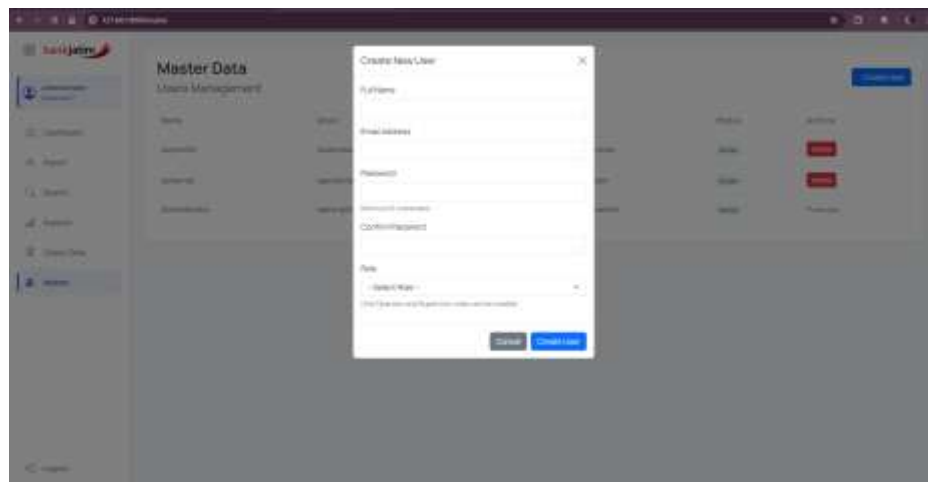
Halaman Hapus Data (Delete) Halaman hapus data dilengkapi dengan mekanisme keamanan berlapis yang telah berfungsi dengan baik. Statistik data ("Total Records") ditampilkan secara otomatis saat periode dipilih, dan *pop-up* konfirmasi muncul sebelum penghapusan dieksekusi sistem



Gambar 3.55 Implementasi Halaman Delete Subrogasi



Gambar 3.56 Implementasi Halaman Master Data



Gambar 3.57 Implementasi Halaman Master Data Create New User

Halaman Master Data Halaman manajemen pengguna ini memungkinkan Superadmin mengelola akun dengan mudah. Tabel daftar pengguna menampilkan data secara terstruktur, dan tombol aksi (Edit/Nonaktifkan) telah berfungsi untuk memanajemen hak akses pengguna lain. (Kadir, 2021)

BAB 4

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan Kerja Praktek dan pengembangan sistem yang telah dilakukan di Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama yang sangat penting sebagai berikut:

1. **Transformasi Digital Pelaporan Kredit** Pengembangan aplikasi SIDAVIK (*Sistem Informasi Data Visual Kredit*) berbasis *website* telah berhasil mengubah pola kerja divisi yang sebelumnya bergantung pada pengolahan Microsoft Excel secara manual. Sistem ini mampu mengotomatisasi proses visualisasi data sehingga penyajian informasi menjadi lebih cepat dan mengurangi risiko kesalahan manusia (*human error*) dalam rekapitulasi laporan.
2. **Visualisasi Data yang Informatif dan Terpusat** Sistem mampu menyajikan *Dashboard Analitik* yang interaktif. Data kredit yang kompleks—meliputi kategori Akseptasi, Klaim, Restitusi, dan Subrogasi—kini dapat dipantau dengan mudah melalui grafik garis (*line chart*) untuk melihat tren bulanan dan diagram lingkaran (*pie chart*) untuk melihat komposisi per perusahaan asuransi.
3. **Efisiensi Manajemen Data** Fitur-fitur manajemen data yang dibangun menggunakan *framework* Laravel terbukti berjalan fungsional dan efektif.
 - **Fitur Impor Data:** Memungkinkan staf mengunggah laporan Excel massal yang langsung divalidasi dan disimpan ke *database* sistem.
 - **Pencarian Global (*Global Search*):** Memudahkan pencarian data nasabah atau nomor pinjaman secara *real-time* lintas kategori tanpa perlu membuka banyak fail Excel yang berbeda.
 - **Keamanan Data:** Mekanisme *login* dan pengelolaan hak akses (*Master Data*) memastikan bahwa data sensitif perbankan hanya dapat diakses oleh pegawai yang berwenang.

4. **Pencapaian Tujuan Akademik dan Industri** Proyek ini telah memenuhi tujuan kerja praktek, yaitu memberikan pengalaman nyata dalam menerapkan siklus hidup pengembangan perangkat lunak (*SDLC*) sekaligus menghasilkan produk luaran berupa prototipe aplikasi yang solutif bagi kebutuhan operasional Bank Jatim.

4.2 Saran

Walaupun aplikasi SIDAVIK telah berhasil memenuhi kebutuhan fungsional utama, penulis menyadari masih terdapat ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Berikut adalah beberapa saran untuk penyempurnaan sistem di masa mendatang:

1. **Integrasi Sistem (API)** Saat ini, sistem masih menggunakan metode impor data berbasis fail Excel. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan agar aplikasi dapat diintegrasikan langsung dengan *database* inti (*core banking*) Bank Jatim menggunakan API (*Application Programming Interface*). Hal ini akan meniadakan proses unggah manual sepenuhnya dan menjadikan data benar-benar *real-time*.
2. **Penambahan Fitur Forecasting (Peramalan)** Aplikasi saat ini fokus pada visualisasi data historis. Kedepannya, sistem dapat dilengkapi dengan fitur analitik prediktif untuk memproyeksikan tren klaim atau restitusi di bulan-bulan mendatang, sehingga dapat membantu manajemen dalam perencanaan strategi mitigasi risiko lebih dini.
3. **Peningkatan Keamanan Berbasis Log Aktivitas** Meskipun fitur pencatatan log aktivitas (*log history*) sudah dirancang saat penghapusan data, disarankan untuk memperluas pencatatan log ke seluruh aktivitas sensitif lainnya, seperti siapa yang mengunduh laporan atau mengubah data master. Hal ini penting untuk kebutuhan audit internal bank yang lebih ketat.
4. **Pengembangan Versi Mobile** Mengingat desain antarmuka sudah menggunakan Bootstrap yang responsif, pengembangan aplikasi ke arah *Progressive Web App* (PWA) atau aplikasi *mobile native* dapat dipertimbangkan agar eksekutif Bank Jatim dapat memantau *dashboard*

kinerja kredit dengan lebih nyaman melalui perangkat gawai (*smartphone*) kapan saja dan di mana saja.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., R., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika.
- Bootstrap Team. (2024). *Introduction to Bootstrap*. Getbootstrap.Com.
- Figma, Inc. (2025). *Figma: The Collaborative Interface Design Tool*. Figma.Com.
- JGraph Ltd. (2025). *Draw.io Documentation*. Diagrams.Net.
- Kadir, A. (2021). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Andi Offset.
- Laporan Tahunan 2024: Akselerasi Pertumbuhan Berkelanjutan*. (2024).
- Laravel LLC. (2025). *Laravel: The PHP Framework for Web Artisans*. Laravel.Com.
- Microsoft. (2025). *Documentation for Visual Studio Code*. Code.VisualStudio.Com.
- Pressman, R. S. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach (8th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- The PHP Group. (2025). *Hypertext Preprocessor*. Php.Net.
- The phpMyAdmin Project. (2025). *phpMyAdmin*. Phpmyadmin.Net.
- W3C. (2025). *Cascading Style Sheets (CSS)*. W3.Org.

Lampiran 1 Surat Balasan





Nomor : 064/511 /CSE/CKST/SRT
Lampiran : -

Surabaya, 29 AUG 2025

Kepada :
Yth. Dekan
Fakultas Teknologi Elektro Dan Informatika Cerdas
Universitas 17 Agustus 1945 (UNTAG)
di **SURABAYA**

Perihal : **Persetujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL)**

Menunjuk Surat dari :
➤ Fakultas Teknologi Elektro Dan Informatika Cerdas Nomor: 22/K/FTEIC/Akd/VIII/2025 tanggal 26 Agustus 2025 perihal Kerja Praktek, atas nama :

No	Nama	NIM	Program Studi	Penempatan
1	Rizki Romadhoni Wicaksono	1462200138	Teknik Informatika	Divisi Administrasi Kredit
2	Muhammad Abrar Fakhri	1462200115	Teknik Informatika	Divisi Administrasi Kredit
3	Moch Vauzan Prischayadi	1462200126	Teknik Informatika	Divisi Administrasi Kredit

Dengan ini disampaikan bahwa permohonan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dapat dilaksanakan di **Bank Jatim Kantor Pusat** pada tanggal **01 September 2025 – 01 November 2025** dengan syarat dan ketentuan sebagai berikut :

1. Mahasiswa telah memiliki rekening tabungan Bank Jatim;
2. Mahasiswa diwajibkan menyerahkan surat pengantar dari Universitas, proposal dan kartu mahasiswa (pdf);
3. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) telah diatur agar tidak mengganggu kegiatan operasional dan dapat dilaksanakan selama tidak terkait dengan rahasia perbankan;
4. Selesai melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL), diwajibkan menyerahkan 1 (satu) eksemplar laporan ke *Corporate Secretary* Bank Jatim.

Dalam rangka menjaga integritas, kami menyampaikan bahwa seluruh pengurus dan/atau pegawai PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk dilarang meminta dan/atau memberi dan/atau menerima suap dan/atau gratifikasi. Apabila terdapat pengurus dan/atau pegawai PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk yang meminta dan/atau memberi dan/atau menerima suap dan/atau gratifikasi dapat dilaporkan melalui whistleblowing system (<https://wbs.bankjatim.co.id> atau Whatsapp 081330003040).

Demikian untuk menjadi perhatian dan atas pelaksanaannya disampaikan terima kasih.



FENTY RISCHANA
Pjs. Vice President

PT BANK PEMBANGUNAN DAERAH JAWA TIMUR Tbk
CORPORATE SECRETARY



LESTARI NUR IMANI
AVP Kesekretariatan

Tembusan:
- Arsip

bankjatim.co.id

Lampiran 2 : Dokumentasi Kegiatan



Lampiran 3 : Lembar Kuisisioner untuk Instansi

**KUESIONER UNTUK INSTITUSI PENGGUNA
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya mengadakan Survei mengenai Profile Mahasiswa Kerja Praktek. Tujuan dari Survei ini untuk mengevaluasi pengembangan kurikulum di Program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang merupakan aktifitas penting untuk meningkatkan program studi. Hasil survei ini akan digunakan untuk bahan evaluasi pengembangan kurikulum di Program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjawab survei ini. Terima kasih.

I. Biodata

Nama Mahasiswa : **Muhammad Abrar Fakhri**
 NIM : **1462200115**
 Judul Kerja Praktek : **Pembuatan Sistem Informasi Berbasis Web (Front End) untuk Otomasi Visualisasi Data dari Laporan Excel pada Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim dengan Framework Laravel**

Profile Umum

Nama Instansi : **PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk (BANK JATIM)**
 Alamat : **Jl. Basuki Rahmat No. 98-104, Embong Kaliasin, Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur 60271**
 No. Telepon : **+62 31 5310090 - 98**
 Homepage : **bankjatim.id**
 Pembimbing Lapangan : **Linda Dwi C.**
 Jabatan : **Pjs. AVP Ops. Adm. Kredit**
 Email : **linda.cipta@bankjatim.co.id**

II. Kompetensi

Berilah tanda ceklis yang paling sesuai untuk menggambarkan kompetensi Mahasiswa selama melaksanakan Kerja Praktek. Kompetensi pada saat mulai melaksanakan Kerja Praktek:

SB: Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

f M

Kategori	Penilaian			
	SB	B	C	K
1. Motivasi dalam menyelesaikan pekerjaan		√		
2. Kreativitas dalam menyelesaikan pekerjaan		√		
3. Motivasi dalam menambah pengetahuan atau keahlian yang dimiliki		√		
4. Motivasi dalam menambah pengetahuan atau keahlian diluar bidang ilmu yang dimiliki		√		
5. Kemampuan dalam memecahkan permasalahan			√	
6. Kemampuan dalam menuangkan ide atau inovasi		√		
7. Kemampuan dalam berpikir logis		√		
8. Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan			√	
9. Kemampuan dalam melaporkan hasil pekerjaan			√	
10. Kemampuan dalam menangani permasalahan			√	
11. Kemampuan dalam memenuhi segala aturan atau petunjuk kerja			√	
12. Kemampuan dalam bekerja mandiri			√	
13. Kemampuan dalam mengerjakan pekerjaan yang sesuai bidang ilmu		√		
14. Kemampuan berkomunikasi dengan pimpinan			√	
15. Kemampuan berkomunikasi dengan rekan kerja			√	
16. Etika dan moral di tempat kerja Praktek		√		
17. Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan rutin			√	

fa

Kategori	Penilaian			
	SB	B	C	K
18. Kemampuan dalam membantu rekan kerja		√		
19. Kemampuan dalam menyelesaikan masalah tim		√		
20. Kemampuan dalam berkerjasama dalam tim			√	

Saran-saran terhadap Mahasiswa Kerja Praktek

1. Tingkatkan kedisiplinan dan *skill* yang dimiliki.
2. Tumbuhkan terus keinginan untuk mempelajari hal-hal baru.
3. Lebih berkomitmen menyelesaikan pekerjaan sesuai *timeline* yang telah ditetapkan.
4. Tetap selalu menjaga integritas termasuk kepada almamater dan attitude.

Saran-saran untuk perbaikan Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

1. Mata kuliah yang diajarkan untuk dikembangkan lagi agar lebih aplikatif dan solutif dalam dunia kerja.
2. Selain *hard skill*, ditambahkan mata kuliah yang diajarkan juga mengasah *soft skill* untuk mencetak lulusan yang jauh lebih berkualitas baik secara akademik maupun personality yang unggul dan berdaya saing.

Terima kasih atas partisipasi dan program magang yang telah diselesaikan bermanfaat.

Surabaya, 8 Desember 2025.

Pembimbing Lapangan

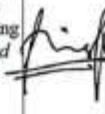
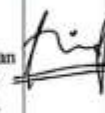
bankjatim
LINDA DWLC

Pja. AVP Ops Adm Kredit

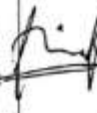
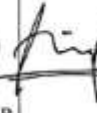
Lampiran 4 : Lembar Aktivitas Harian

AKTIVITAS HARIAN KERJA PRAKTEK
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

Nama Mahasiswa : Muhammad Abrar Fakhri
 NIM : 1462200115
 Judul Kerja Praktek : Pembuatan Sistem Informasi Berbasis Web (Front End) untuk Otomasi Visualisasi Data dari Laporan Excel pada Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim dengan Framework Laravel

	Tanggal	Keterangan	TTD
1	08 Sep – 12 Sep 2025	Analisis UI/UX & Prototyping: Melakukan analisis kebutuhan antarmuka pengguna berdasarkan data Excel Bank Jatim. Merancang <i>wireframe</i> kasar untuk halaman Login dan Dashboard, serta menyiapkan aset grafis (Logo Bank Jatim, ikon, palet warna korporat).	
2	15 Sep – 19 Sep 2025	Slicing Layout & Templating Blade: Membuat struktur <i>Master Layout</i> (<i>layouts.app</i>) pada Laravel Blade yang mencakup <i>Sidebar Navigation</i> yang dinamis (sesuai role), <i>Top Navbar</i> , dan <i>Footer</i> . Mengatur konfigurasi <i>assets</i> (CSS/JS) menggunakan Vite.	
3	22 Sep – 26 Sep 2025	Styling Halaman Otentikasi & Form Upload: Mengimplementasikan desain halaman Login yang responsif dengan pesan error validasi yang interaktif. Mendesain komponen <i>Form Upload</i> (Modul Akseptasi) dengan kustomisasi input file (<i>Drag & Drop area</i>) agar lebih <i>user-friendly</i> .	
4	29 Sep – 03 Okt 2025	Visualisasi Tabel Data (Data Tables): Menata tampilan tabel data untuk modul Akseptasi dan Restitusi. Mengimplementasikan <i>styling</i> pada baris tabel (<i>zebra-stripping</i>), label status berwarna (<i>Badges</i>) untuk kolom status, dan navigasi <i>Pagination</i> yang rapi.	

f 21

5	06 Okt – 10 Okt 2025	Interaktivitas JavaScript & Feedback System: Mengintegrasikan <i>SweetAlert2</i> untuk notifikasi sukses/gagal yang estetik menggantikan <i>alert</i> browser standar. Menambahkan indikator <i>Loading Spinner</i> pada tombol saat proses upload berlangsung agar user mengetahui sistem sedang bekerja.	
6	13 Okt – 17 Okt 2025	Implementasi Dashboard Visual (Chart.js): Mengintegrasikan <i>library Chart.js</i> ke dalam Dashboard Supervisor. Membuat komponen kanvas grafik untuk menampilkan Tren Kredit (Bar Chart) dan Komposisi Asuransi (Pie Chart), serta mendesain <i>Info Cards</i> (Total Data).	
7	20 Okt – 24 Okt 2025	Uji Responsivitas (Responsive Design): Melakukan pengujian tampilan pada berbagai ukuran layar (Laptop, Tablet, Mobile) menggunakan <i>Media Queries</i> . Memperbaiki <i>bug</i> tampilan seperti tabel yang melebar (<i>overflow</i>) dan <i>sidebar</i> yang berantakan di layar kecil.	
8	27 Okt – 08 Nov 2025	Finalisasi UI & Dokumentasi Laporan: Melakukan pemolesan akhir (<i>Final Polishing</i>) pada tipografi dan konsistensi warna. Mengambil tangkapan layar (<i>screenshots</i>) antarmuka sistem untuk Bab 3 & 4 Laporan KP, serta persiapan materi presentasi antarmuka.	

Surabaya, 3 Desember 2025.

Pembimbing Lapangan


 LINDA DWIT

Pjs. AVP Ops Adm Kredit

Lampiran 5 : Form Penilaian

FORMULIR PENILAIAN KERJA PRAKTEK
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

Nama Mahasiswa : Muhammad Abrar Fakhri
 NIM : 1462200115
 Judul Kerja Praktek : Pembuatan Sistem Informasi Berbasis Web (Front End) untuk Otomasi Visualisasi Data dari Laporan Excel pada Divisi Administrasi Kredit Bank Jatim dengan Framework Laravel
 Nama Instansi : Bank Jatim Kantor Pusat
 Alamat : Jl. Basuki Rahmat No. 98-104, Embong Kaliasin, Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur 60271
 Waktu Pelaksanaan : 2 Bulan

No	Penilaian	Bobot (B)	Nilai (N)	B x N
1	Kehadiran	20%	95	19
2	Kerjasama	20%	90	18
3	Komunikasi	10%	90	9
4	Sikap, Etika dan Tingkah Laku	20%	90	18
5	Prestasi Kerja	20%	90	18
6	Kreatifitas	10%	95	9.5
Jumlah				91.5

Surabaya, 3 Desember 2025

Pembimbing Lapangan


 bankjatim

LINDA DWI C.

Pjs. AVP Ops Adm Kredit

Lampiran 6 Form Checklist Laporan

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

CHECKLIST PROPOSAL KERJA PRAKTEK

Semester Gasal / Genap Tahun 20.../20... Periode : ...

Nama	: Muhammad Abrar Fakhri
NBI	: 1462200115
Alamat Rumah / Kost	: Dusun : , Kutisari selatan 2/44, RT/RW : 1/3, Kelurahan : Kutisari, Kecamatan : 056005
No Telp. / Hp	: 087792104084
Pembimbing	: Fridy Mandita (20460150648)
Judul KP	: PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB (FRONT-END) UNTUK OTOMATISASI VISUALISASI DATA DARI LAPORAN EXCEL PADA DIVISI ADMINISTRASI KREDIT BANK JATIM DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

Dosen Pembimbing wajib memberikan check (✓) untuk tiap point yang telah dipenuhi.

Ketentuan umum yang harus dipenuhi

- ☐ Mahasiswa telah lulus mata kuliah minimal 72 sks
- ☐ Mahasiswa mempunyai IPK minimal 2.50
- ☐ Mahasiswa sudah mencantumkan mata kuliah Kerja Praktek dalam KRS
- ☐ Kerja Praktek sudah sesuai dengan bidang ilmu pada program studi Teknik Informatika
- ☐ Mahasiswa sudah melakukan pembayaran untuk mengikuti mata kuliah Kerja Praktek pada periode saat ini

Sistematika Penulisan Laporan

- ☐ Font yang digunakan adalah Times New Roman dengan ukuran 12
- ☐ Jarak baris pada laporan KP adalah 1.5 spasi
- ☐ Ukuran kertas yang digunakan adalah A4 dengan minimal 50 halaman
- ☐ Ukuran margin yang digunakan sudah sesuai aturan, yaitu right, top, bottom adalah 3 cm, dan left 4 cm
- ☐ Halaman Sampul sampai Daftar Isi diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii, dst dan diletakkan pada sudut kanan bawah
- ☐ Halaman Pendahuluan sampai Daftar Pustaka diberi nomor halaman dengan angka arab: 1, 2, 3, ...dst yang diletakkan pada sudut kanan atas, kecuali untuk halaman yang mengandung judul bab diletakkan pada tengah halaman bawah

Surabaya,

Mengetahui,
Koordinator KP

Dosen Pembimbing

Anton Breva Yunanda S.T., M.MT
NPP. 20450020554

Fridy Mandita
NIP : 20460150648

Lampiran 7 Lembar Bimbingan

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR BIMBINGAN KERJA PRAKTEK

Semester Gasal / Genap Tahun 20.../20... Periode : ...

Pas Photo 4 x 6	Nama	: Muhammad Abrar Fakhri
	NBI	: 1462200115
	Alamat Rumah / Kost	: Dusun : , Kutisari selatan 2/44, RT/RW : 1/3, Kelurahan : Kutisari, Kecamatan : 056005
	No Telp. / Hp	: 087792104084
	Pembimbing	: Fridy Mandita (20460150648)
Mulai Bimbingan	Judul KP	: PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB (FRONT-END) UNTUK OTOMATISASI VISUALISASI DATA DARI LAPORAN EXCEL PADA DIVISI ADMINISTRASI KREDIT BANK JATIM DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	NILAI
Tanggal :	
Ttd. Pembimbing	
(Fridy Mandita)	

LEMBAR BIMBINGAN KERJA PRAKTEK

NO	HARI / TGL	URAIAN MATERI	TL DOSEN
1			
2			
3			
4			
5			

JUDUL KERJA PRAKTEK SETELAH DIREVISI

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL KERJA PRAKTEK	
Tanggal :	
Ttd. Pembimbing	Ttd. Koordinator
Fridy Mandita NIP : 20460150648	Anton Brevi Yunanda S.T., M.MT NPP. 20450020554

* Cetak dilembar *buffalo kuning*

SYARAT MAJU PRESENTASI KERJA PRAKTEK :

1. Bimbingan Kerja Praktek minimal 3x
2. Mengumpulkan Laporan KP beserta Soft Copynya dalam bentuk CD pada saat maju Presentasi.

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

CHECKLIST PROPOSAL KERJA PRAKTEK

Semester Gasal / Genap Tahun 2025/2026 Periode : ...

Nama	: Muhammad Abrar Fakhri
NBI	: 1462200115
Alamat Rumah / Kost	: Dusun : , Kutisari selatan 2/44, RT/RW : 1/3, Kelurahan : Kutisari, Kecamatan : 056005
No Telp. / Hp	: 087792104084
Pembimbing	: Fridy Mandita (20460150648)
Judul KP	: PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB (FRONT-END) UNTUK OTOMATISASI VISUALISASI DATA DARI LAPORAN EXCEL PADA DIVISI ADMINISTRASI KREDIT BANK JATIM DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

Dosen Pembimbing wajib memberikan check (√) untuk tiap point yang telah dipenuhi.

Ketentuan umum yang harus dipenuhi

- ☐ Mahasiswa telah lulus mata kuliah minimal 72 sks
- ☐ Mahasiswa mempunyai IPK minimal 2.50
- ☐ Mahasiswa sudah mencantumkan mata kuliah Kerja Praktek dalam KRS
- ☐ Kerja Praktek sudah sesuai dengan bidang ilmu pada program studi Teknik Informatika
- ☐ Mahasiswa sudah melakukan pembayaran untuk mengikuti mata kuliah Kerja Praktek pada periode saat ini

Sistematika Penulisan Proposal

- ☐ Font yang digunakan adalah Times New Roman dengan ukuran 12
- ☐ Jarak baris pada proposal KP adalah 1 spasi
- ☐ Ukuran kertas yang digunakan adalah A4 dengan minimal 10 halaman
- ☐ Ukuran margin yang digunakan sudah sesuai aturan, yaitu right, top, bottom adalah 3 cm, dan left 4 cm
- ☐ Halaman Sampul sampai Daftar Isi diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii, dst dan diletakkan pada sudut kanan bawah
- ☐ Halaman Pendahuluan sampai Daftar Pustaka diberi nomor halaman dengan angka arab: 1, 2, 3, ...dst yang diletakkan pada sudut kanan atas
- ☐ Deskripsi kegiatan kerja praktek sudah 1 halaman atau lebih

Surabaya,

Mengetahui,
Koordinator KP

Dosen Pembimbing

Anton Breva Yunanda S.T., M.MT
NIP : 20450020554

Fridy Mandita
NIP : 20460150648