

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. KUALA LUMPUR KEPONG DUMAI

**PERANCANGAN SISTEM SMaK SURAT MASUK DAN
KELUAR BERBASIS WEBSITE DI
PT.KUALA LUMPUR KEPONG DUMAI**

HENDRA NATANAEL SIHOMBING
6304211379



POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
DUMAI - RIAU

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Oleh:

HENDRA NATANAEL SIHOMBING
6304211379

Dumai, 17 Juli 2025

Pembimbing Lapangan
PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai



Muhammad Arif, S.Kom

Dosen Pembimbing Program Studi
Rekayasa Perangkat Lunak



Fajri Profesio Putra, M.Cs
NIP. 198805072015041003

Mengetahui
Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak
Politeknik Negeri Bengkalis



Fajri Profesio Putra, M. Cs.
NIP. 198805072015041003

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita hadiahkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Kerja Praktik yang dilaksanakan terhitung mulai tanggal 17 Maret 2025 hingga 17 Juli 2025 di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai, Dumai Timur, Kota Dumai. Kerja praktik ini merupakan salah satu kegiatan bagi mahasiswa program studi Sarjana Terapan Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis dalam menyelesaikan studi yang dilaksanakan pada akhir semester VIII (delapan). Kerja Praktik ini memiliki makna yang penting bagi penulis untuk dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku perkuliahan ke dunia kerja yaitu pada PT. PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu selama kegiatan Kerja Praktik baik secara langsung maupun tidak langsung. Sikap keramah tamahan, kekeluargaan, kedisiplinan, keterbukaan, saling membantu dan perhatian yang diberikan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan Kerja Praktik ini dan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Muhammad Arif, S.Kom selaku IT Executive PT KLK Dumai sekaligus pembimbing kerja praktik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama proses magang berlangsung.
2. Bapak Rico Prayoga Saputra, S.Kom., selaku IT Supervisor PT Kreasijaya Adhikarya yang telah memberikan wawasan dan arahan selama kegiatan berlangsung.
3. Seluruh staf dan karyawan PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai atas bimbingan, kerja sama, dan pengalaman berharga yang telah diberikan.
4. Dosen pembimbing dan seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Bengkalis, yang telah mendukung dan memfasilitasi kegiatan magang ini.
5. Orang tua serta keluarga yang senantiasa memberikan doa dan motivasi kepada penulis.

Penulis sangat bersyukur selama melaksanakan Kerja Praktik di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai, karena dengan adanya pelaksanaan Kerja Praktik ini penulis mendapatkan begitu banyak pengalaman berharga dan relasi yang dapat dijadikan pegangan yang sangat berguna dan membantu di masa yang akan datang terutama di dalam dunia kerja dengan lingkup yang lebih luas. Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa laporan Kerja Praktik ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca dalam upaya penyempurnaan laporan Kerja Praktik selanjutnya. Akhir kata, semoga laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat untuk ilmu pengetahuan dan menjadi referensi bagi pembaca

Dumai, 17 Juli 2025

Hendra Natanael Sihombing

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktik	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai.....	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	7
2.2.1 Visi.....	7
2.2.2 Misi.....	7
2.3 Struktur Organisasi PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai.....	8
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	10
2.5 Logo Perusahaan	11
BAB III BIDANG PEKERJAAN.....	12
3.1 Uraian tugas yang dikerjakan.....	12
3.2 Target yang diharapkan	16
3.3 Perangkat yang digunakan.....	17
3.3.1 Perangkat Lunak yang Digunakan	17
3.3.2 Perangkat Keras yang Digunakan	20

3.4 Kendala dan Pemecahan Masalah.....	22
BAB IV PERANCANGAN SISTEM SMaK SURAT MASUK DAN KELUAR BERBASIS WEBSITE DI PT.KUALA LUMPUR KEPONG DUMAI	23
4.1 Metodologi.....	23
4.1.1 Prosedur Pembuatan Sistem/Solusi	23
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data.....	24
4.1.3 Proses Perancangan	25
4.1.4 Jadwal Pelaksanaan	28
4.2 Perancangan dan Implementasi.....	28
4.2.1 Analisis Data	28
4.2.2 Rancangan Sistem/Alat/Solusi	29
4.2.3 Implementasi Sistem/Alat/Solusi	35
4.2.4 Dampak Implementasi Sistem/Alat/Solusi	41
BAB V PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal kerja PT. Kuala Lumpur Kepong.....	12
Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kantor PT. KLIK Dumai	5
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. KLIK Dumai	8
Gambar 2. 3 Logo PT. KLIK Dumai.....	11
Gambar 3. 1 Maintenance CCTV	13
Gambar 3. 2 Maintenance Asset IT	15
Gambar 3. 3 iVMS 4200.....	17
Gambar 3. 4 AnyDesk Desktop	17
Gambar 3. 5 Visual Studio Code	18
Gambar 3. 6 MySQL	19
Gambar 3. 7 Laptop	20
Gambar 3. 8 Crimping Tool	21
Gambar 3. 9 LAN Tester.....	21
Gambar 3. 10 Printer.....	22
Gambar 4. 1 Metode Waterfall.....	23
Gambar 4. 2 Sistem surat keluar yang berjalan saat ini.....	26
Gambar 4. 3 Sistem Surat masuk yang berjalan saat ini.....	26
Gambar 4. 4 Sistem surat keluar yang diusulkan.....	27
Gambar 4. 5 Sistem Surat Keluar yang diusulkan	27
Gambar 4. 6 Use Case Diagram SMaK	29
Gambar 4. 7 Activity Diagram Login	30
Gambar 4. 8 Activity Tambah Karyawan	31
Gambar 4. 9 Activity Diagram tambah Surat Masuk	32
Gambar 4. 10 Activity Diagram Tambah Surat Keluar.....	33
Gambar 4. 11 Activity Diagram Booking Nomor Surat	34
Gambar 4. 12 Rancangan Login SMaK.....	35
Gambar 4. 13 Rancangan Tampilan Dashboard Admin SMaK	36
Gambar 4. 14 Tampilan langkah pertama	37
Gambar 4. 15 Tampilan langkah kedua	37
Gambar 4. 16 tampilan saat berhasil.....	37

Gambar 4. 17 tampilan notifikasi di telegram	37
Gambar 4. 18 tampilan data pegawai.....	38
Gambar 4. 19 tampilan laporan surat.....	38
Gambar 4. 20 tampilan tambah surat masuk.....	39
Gambar 4. 21 tampilan tambah surat keluar	40
Gambar 4. 22 tampilan surat booking.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Kerja Praktek (KP).....	45
Lampiran 2 Surat Balasan PT. Kuala Lumpur Kepong.....	46
Lampiran 3 Form Penilaian.....	47
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai	48
Lampiran 5 Kegiatan Harian	48
Lampiran 6 Sertifikat Kerja Praktik PT. Kuala Lumpur Kepong	59

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktik (KP) adalah proses belajar tentang lingkup dunia kerja yang sebenarnya. Setiap mahasiswa diturunkan langsung ke dunia kerja dibidang mereka. Oleh karna itu di harapkan mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan yang mereka pelajari di perguruan tinggi ke dunia kerja. Setiap mahasiswa harus siap untuk bekerja sebagai profesional dalam bidang yang mereka pelajari. Selain itu, melalui kerja praktek, mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, keahlian, dan pengalaman mereka. Mereka juga dapat meningkatkan pengetahuan mereka untuk menyelesaikan masalah ilmu pengetahuan menggunakan teori yang mereka pelajari di bangku kuliah. Mahasiswa akan memasuki dunia kerja melalui kerja praktek. Diharapkan mahasiswa tidak merasa asing saat bekerja setelah lulus jika mereka memegang tanggung jawab dan merasakan tekanan kerja yang sebenarnya, agar mahasiswa tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, tetapi juga memiliki pengalaman bekerja di tempat seharusnya, semua orang tahu bahwa teori adalah suatu ilmu pengetahuan yang memiliki dasar untuk bagaimana praktek dapat diterapkan. Banyak perguruan tinggi berusaha meningkatkan sumber daya manusia mereka dengan meningkatkan kualitas pendidikan dan menyediakan fasilitas yang mendukung untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas tinggi, ini dilakukan karena sulit untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas tinggi[1].

Penulis melakukan kerja praktek di PT. Kuala Lumpur Kepong di Dumai, PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai merupakan salah satu perusahaan industri strategis yang sedang berkembang pesat di kawasan Dumai. PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai memiliki divisi IT yang aktif dan terbuka terhadap siswa dan mahasiswa magang dibidang IT. Perusahaan ini secara rutin menerima siswa dan mahasiswa untuk magang dan memberikan ruang praktik langsung sesuai bidang keilmuan, termasuk dalam pemeliharaan sistem, pengembangan aplikasi, dan digitalisasi administrasi internal.

Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai antara lain adalah permasalahan administratif yang signifikan, khususnya dalam hal pengelolaan data layanan surat masuk maupun surat keluar. Seluruh proses masih dilakukan secara manual dengan melakukan pencatatan melalui buku, yang menyebabkan berbagai kendala seperti keterlambatan akses informasi oleh karyawan, potensi kesalahan input data, kurangnya transparansi, dan beban administratif yang tinggi bagi pihak HR.

Sebagai bentuk kontribusi terhadap permasalahan tersebut, penulis mengusulkan proyek pembuatan platform informasi surat masuk dan surat keluar berbasis website yang diberi nama SMaK. Platform ini bertujuan untuk mendigitalisasi sistem pencatatan dan pelaporan fasilitas surat masuk dan keluar yang berada di 3 perusahaan yaitu PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai, PT. Kreasijaya Adhikarya dan PT, dan PT. Prima Dumai Indobulking. Dengan adanya platform ini, admin dapat dengan mudah melakukan input, pembaruan, dan pengelolaan data surat masuk dan surat keluar secara terpusat dan efisien, sementara itu karyawan dapat mengakses website untuk booking nomor surat. Bentuk kontribusi penulis terhadap perusahaan tidak hanya sebatas pada pembangunan sistem tersebut, tetapi juga dalam bentuk peningkatan efisiensi operasional pihak *human resource* (HR), pengurangan risiko human error, serta mendukung transformasi digital perusahaan menuju manajemen data yang lebih modern dan terintegrasi. Diharapkan, sistem ini akan terus digunakan oleh perusahaan untuk jangka panjang sebagai bagian dari strategi digitalisasi internal yang berkelanjutan.

1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktik

Kerja Praktik adalah proses penerapan pengetahuan yang diperoleh pada perkuliahan ke dalam sebuah perusahaan dengan tujuan tertentu. Adapun tujuan yang dimaksud antara lain:

1. Merancang sistem informasi SMaK surat masuk dan keluar berbasis website yang dapat membantu memudahkan pekerjaan divisi human resource dan resepsionis dalam mengolah surat masuk dan surat keluar.

2. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan keterampilan dan ilmu pengetahuan sesuai program studinya yang telah dipelajari di bangku kuliah pada suatu organisasi/perusahaan.
3. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis sesuai dengan pengetahuan dan keterampilan program studinya.
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menganalisis dan mengkaji suatu masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan serta keterampilan di suatu organisasi/perusahaan.

Dengan tujuan tersebut, pelaksanaan program KP diharapkan memberikan manfaat seperti antara lain:

1. Penulis memperoleh pemahaman mengenai pembuatan dan perancangan sistem informasi SMaK surat masuk dan surat keluar, dan dapat membantu memudahkan pekerjaan divisi human resource dan resepsionis dalam mengolah surat masuk dan surat keluar.
2. Mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk menerapkan keterampilan dan ilmu pengetahuan dalam dunia pekerjaan secara nyata.
3. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktis sesuai dengan pengetahuan dan keterampilan program studinya.
4. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk dapat menganalisis dan mengkaji suatu masalah yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan serta keterampilan di suatu organisasi/perusahaan.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Luaran dari proyek Kerja Praktik yang dilaksanakan di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai adalah sebuah sistem informasi berbasis website yang dirancang untuk memfasilitasi karyawan dalam mengakses surat masuk dan surat keluar yang dinamakan SMaK, Adapun fitur yang tersedia dalam SMaK ialah membooking nomor surat untuk karyawan yang ingin nomor khusus untuk surat keluar. Website ini dikembangkan dengan tujuan utama agar karyawan terkhusus admin agar dapat menginput dan melihat surat yang masuk, surat yang keluar, dan untuk karyawan dapat membooking nomor surat tanpa harus login, setelah membooking surat

langsung mengirim notifikasi kepada admin melalui telegram. Dengan adanya sistem ini, proses pengecekan informasi untuk surat masuk dan keluar menjadi lebih efisien, cepat, dan transparan, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan, kepuasan karyawan dalam menggunakan fasilitas surat perusahaan serta mengurangi beban administrasi pihak HR perusahaan.

Website ini dirancang dengan tampilan yang responsif dan mudah digunakan, sehingga dapat diakses baik melalui perangkat komputer maupun smartphone. Di dalamnya terdapat berbagai fitur yang mendukung kemudahan penggunaan, seperti tampilan meingput, edit, serta hapus surat masuk dan keluar, , dan juga adanya fitur booking surat yang tentu nya memudahkan karyawan dalam booking surat, serta fitur login admin dalam menggunakan SMaK. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola data, termasuk melakukan input, pengeditan, penghapusan, serta pencarian data secara efisien melalui sistem CRUD.

Secara keseluruhan, seluruh hasil dari proyek ini diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai, khususnya dalam hal peningkatan efisiensi layanan, transparansi informasi, serta kemudahan akses bagi karyawan dalam memperoleh informasi dalam surat masuk dan surat keluar bagi perusahaan. Selain mengurangi beban administratif dari pihak HR, sistem ini juga mendukung upaya perusahaan dalam menerapkan transformasi digital yang lebih luas dan berkelanjutan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai



Gambar 2. 1 Kantor PT. KLK Dumai
Sumber: klkoleo.com [2]

PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai adalah perusahaan yang didirikan pada tanggal 20 Juni 2011 dalam rangka penanaman modal asing sebagaimana dimaksud dalam UU No. 1 tahun 1967 dan UU No. 11 tahun 1970 tentang penanaman modal asing. Persetujuan atas berdirinya perusahaan dari pemerintah Republik Indonesia diperoleh berdasarkan Surat Menteri Negara Penggerak Dana Investasi. Perusahaan ini didirikan atas kerjasama dengan Kuala Lumpur Kepong (KLK Group). Investasi antara Indonesia dan Inggris telah terjalin sejak 30 tahun yang lalu. Investasi Inggris mulai masuk ke Sumatera utara pada tahun 1970 bergerak di bidang usaha perkebunan karet dan coklat berlokasi di Kabupaten Langkat. KLK OLEO adalah bagian dari Kuala Lumpur Kepong Berhad (“KLK”), grup perkebunan internasional terkemuka yang terdaftar di Pasar Utama Bursa Malaysia *Securities* Berhad. Terintegrasi secara strategis dengan induk perkebunan hulu, KLK OLEO mampu mengekstraksi sinergi dan fokus pada pengembangan solusi berkelanjutan dan pasokan yang andal bagi para pelanggan. Pabrik ini diposisikan untuk maju bersama

grup ke tingkat pertumbuhan dan pencapaian berikutnya dengan kapasitas 165,000 mt per tahun. Asam Lemak akan dipasok ke berbagai fasilitas di Malaysia dan di seluruh dunia.

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan, maka PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai membangun pabrik pengolahan minyak kelapa sawit *refinery* dan *oleo chemical* yang terletak di jalan datuk laksamana kawasan pelindo 1 Dumai, Provinsi Riau. Kegiatan project pertama kali diadakan pada bulan maret 2012. Dalam menghadapi persaingan industri minyak kelapa sawit khususnya persaingan antara perusahaan tangki timbun yang ada di Provinsi Riau, maka perusahaan menerapkan suatu sistem manajemen yang diakui secara international yaitu sistem manajemen ISO 9001 dan HACCP.

Portofolio produksi KKK OLEO berkisar dari produk oleokimia dasar, seperti Asam Lemak, Gliserin, Alkohol Lemak, dan Ester Lemak, hingga produk khusus, seperti *Methyl Ester Sulphonate* (MES), Surfaktan, dan Fitonutrien. Produk KKK OLEO digunakan dalam beragam aplikasi penggunaan akhir, termasuk perawatan kesehatan rumah & pribadi, kosmetik & perlengkapan mandi, makanan, rasa & wewangian, pelumas, polimer, dan bahan kimia industri [3].

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi

PT. KLIK Oleo Dumai memiliki visi yaitu “Menjadi mitra terpercaya berskala global dalam menyediakan produk serta solusi berbasis oleokimia, dengan tujuan untuk memberikan kontribusi berkelanjutan yang memperkaya kualitas hidup setiap harinya”.

2.2.2 Misi

1. Komitmen terhadap Keberlanjutan

Berupaya menciptakan dampak positif terhadap lingkungan dan Masyarakat melalui pendekatan yang bertanggung jawab dalam setiap proses.

2. Fokus pada Kualitas

Menyediakan produk dan solusi berkualitas tinggi yang kompetitif dan konsisten, dengan tujuan tidak hanya memenuhi, tetapi juga melampaui ekspektasi pelanggan.

3. Keunggulan Operasional

Meningkatkan nilai perusahaan melalui dedikasi terhadap standar operasional tertinggi yang ditopang oleh budaya inovasi dan perbaikan terus-menerus.

4. Pengembangan Sumber Daya Manusia

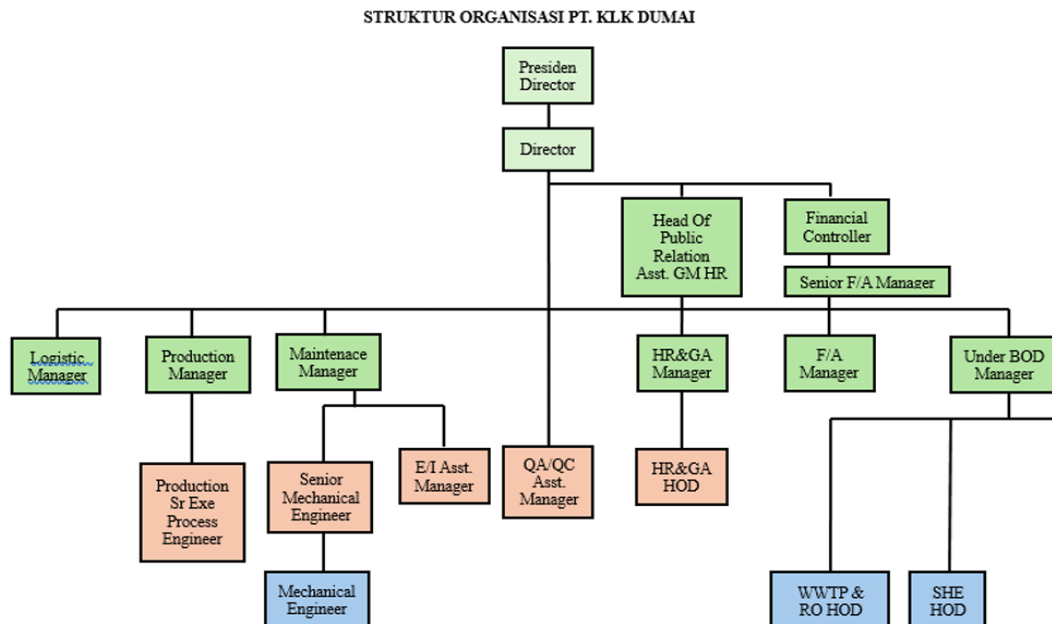
Membangun tim kerja yang inklusif dan dinamis, yang menghargai serta memberdayakan setiap individu dari beragam latar belakang, disertai penghargaan atas kontribusi mereka.

5. Integritas dan Etika Bisnis

Menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika yang diwariskan oleh para pendiri, dengan komitmen untuk menjalankan usaha secara bertanggung jawab, jujur, dan berintegritas tinggi.

2.3 Struktur Organisasi PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai

Struktur organisasi adalah salah satu bagan yang menggambarkan secara sistematis mengenai penetapan, tugas-tugas, fungsi, wewenang, serta tanggung jawab masing-masing dengan tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Bertujuan untuk membina keharmonisan kerja agar pekerjaan dapat dikerjakan dengan teratur dan baik untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal. Berikut ini adalah gambar struktur organisasi di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai:



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. KLK Dumai

Berdasarkan Struktur Organisasi PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai di atas dapat dilihat dan dapat diuraikan bahwa tugas dan wewenang masing-masing karyawan/pekerjaan sebagai berikut:

1. *Department Finance* merupakan bagian kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai yang bertugas merencanakan, menganggarkan, pembayaran, memeriksa, mengelola, dan menyimpan dana yang dimiliki oleh perusahaan. *Department finance* juga membawahi bagian gudang.

2. *Department HRD* merupakan bagian kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai yang bertugas mengelola sumber daya manusia di perusahaan, dan menjadi humas bagi perusahaan. HRD mencakupi bagian *security*.
3. *Department Production* merupakan bagian kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai yang bertugas menjalankan proses pengolahan bahan baku menjadi bahan jadi.
4. *Department Logistic* merupakan bagian kerja PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai yang berfungsi merencanakan, melaksanakan, mengontrol secara efektif dan efisien proses pengadaan, pengelolaan, penyimpanan, pelayanan dan informasi mulai dari awal proses penerimaan bahan baku sampai bahan jadi.
5. *Department Utility* merupakan bagian kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai yang memiliki peran penting yang sangat vital bagi berjalannya proses produksi guna menunjang/memenuhi agar suatu proses produksi dapat berjalan dengan lancar dengan standar yang telah ditentukan. Utility mencakupi bagian *boiler, turbine, maintenance, WWTP, dan electric*.
6. *Department Safety* merupakan bagian kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai yang bertanggung jawab atas kesehatan dan keselamatan para tenaga kerja di perusahaan.
7. *Department QA/QC* merupakan bagian kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai bertugas melakukan pengawasan dan pengendalian mutu produk yang dihasilkan dari proses pengolahan.
8. *Wastewater Treatment Plant (WWTP)* berfungsi sebagai bagian yang berfungsi mengelola limbah cair dari produksi agar dapat menjadi air yang memenuhi standar konsumsi, yang tidak membahayakan lingkungan.
9. *Maintenance* berfungsi sebagai bagian yang bertanggung jawab untuk perbaikan dan perawatan komponen perusahaan, baik itu produksi maupun bagian Department yang lain.
10. *Department Electrical* berfungsi sebagai bagian yang bertanggung jawab untuk perawatan, perbaikan, dan penyediaan kebutuhan listrik bagi perusahaan.

11. *Reverse Osmosis* (RO) berfungsi sebagai pengolahan air laut menjadi air yang dapat dipergunakan oleh *plant oleochemical* atau *refinery, boiler Machenzie* dan sarana air bersih keperluan kantor.

2.4 Ruang Lingkup Perusahaan

PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai merupakan salah satu perusahaan pada industri kelapa sawit dimana pada industri strategis selain volume produksi minyak sawit Indonesia mendominasi permintaan dunia, daur hidup kelapa sawit serta manfaat keekonomiannya tergolong panjang mencapai 25 tahun. Seiring perkembangan industri dan pemanfaatan teknologi maka pengembangan produk hilir minyak kelapa sawit menjadi bagian dari industri yang terus berkembang. Dengan menghasilkan nilai tambah, diversifikasi produk turunan minyak kelapa sawit terus dikembangkan dan diprioritaskan sejak 10 tahun terakhir. Selain itu diversifikasi pertambahan nilai produk CPO dan produk turunannya menjadi langkah strategis bagi keberlanjutan industri dan keunggulan bersaing perusahaan minyak sawit. Di samping kesuksesan yang dicapai industri minyak kelapa sawit Indonesia di dunia, dalam hal diversifikasi pengembangan produk Indonesia masih mengalami ketertinggalan. Saat ini pertumbuhan sektor industri hilir tidak sepesat pertumbuhan sektor hulu sebagaimana perkebunan kelapa sawit dan pabrik pengolahan kelapa sawit penghasil CPO/CPKO. Hasil produksi CPO/CPKO Indonesia sebagian besar di ekspor dan hanya 25 % yang diolah produsen hilir menjadi produk pangan ataupun non pangan di Indonesia. Kementerian Perindustrian mendukung hilirisasi dengan berbagai kebijakan untuk menggeser trend ekspor CPO/CPKO menjadi produk *oleofood* dan *oleochemical*.

Banyaknya bahan baku kelapa sawit seperti *Crude Palm Kernel Oil* (CPKO) yang dihasilkan pabrik-pabrik minyak kelapa sawit mendorong untuk didirikannya pabrik kimia oleo (*oleochemical*) yang mengolah lebih lanjut minyak kelapa sawit menjadi asam lemak dan gliserin. *Oleochemical* adalah bahan baku industri yang diperoleh dari minyak nabati, termasuk diantaranya adalah minyak sawit dan minyak inti sawit. Produksi utama minyak yang digolongkan dalam *oleochemical* adalah asam lemak (*fatty acid*), metil ester, lemak alkohol, asam amino dan gliserin.

Seiring dengan meluasnya penggunaan dan permintaan pasar akan asam lemak dan gliserin, sehingga mendorong kalangan dunia usaha dan bisnis untuk mendirikan pabrik *Oleochemical*. Bahan baku yang digunakan PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai untuk memproduksi asam lemak (*fatty acid*) dan *crude glycerine* adalah:

1. *Crude Palm Kernel Oil* (CPKO)
2. *Refined Bleached Deodorized Palm Stearin* (RBDPS)
3. *Crude Palm Kernel Olein* (CPKOL)
4. *Palm Kernel Fatty Acid Distillate* (PKFAD) Jenis asam lemak (*fatty acid*) yang diproduksi oleh PT. KLK Dumai adalah:
 - a. *Split Palm Kernel Fatty Acid* (SPKFA) diperoleh dari hasil splitting dari bahan baku CPKO2
 - b. *Split Palm Stearin Fatty Acid* (SPSFA) diperoleh dari hasil splitting dari bahan baku RBDPS.
 - c. *Split Palm Kernel Olein Fatty Acid* (SPKOFA) diperoleh dari hasil splitting dari bahan baku CPKO lain.
 - d. *Split Palm Kernel Fatty Acid Distillate* (SPKFAD) diperoleh dari hasil splitting dari bahan baku PKFAD.

2.5 Logo Perusahaan

Adapun logo perusahaan PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai dapat dilihat pada Gambar berikut ini:



Gambar 2. 3 Logo PT. KLK Dumai
Sumber: klkoleo.com [2]

BAB III BIDANG PEKERJAAN

3.1 Uraian tugas yang dikerjakan

Program KP ini dilaksanakan dalam kurun waktu 4 bulan dimulai dari tanggal 17 maret 2025 dan berakhir di tanggal 17 Juli 2025 di departemen IT PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai. Adapun aturan jam kerja di PT. Kuala Lumpur Kepong dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3. 1 Jadwal kerja PT. Kuala Lumpur Kepong

No	Hari	Jam Kerja	Waktu Istirahat
1	Senin	08.00 – 16.30	12.00 – 13.30
2	Selasa	08.00 – 16.30	12.00 – 13.30
3	Rabu	08.00 – 16.30	12.00 – 13.30
4	Kamis	08.00 – 16.30	12.00 – 13.30
5	Jumat	08.00 – 16.30	11.30 – 13.30
6	Sabtu	08.00 – 13.00	-

Selama pelaksanaan KP berlangsung, ada beberapa jenis pekerjaan yang di amankan untuk dikerjakan seperti diantara nya:

1. Monitoring dan Maintenance CCTV

Salah satu tugas yang penulis lakukan selama kegiatan kerja praktik adalah melakukan monitoring dan maintenance sistem cctv perusahaan, yang berperan penting dalam mendukung keamanan dan monitoring aktivitas di lingkungan kerja. Sistem cctv merupakan komponen vital dalam sistem keamanan, sehingga diperlukan monitoring dan maintenance sistem cctv yang konsisten untuk menjamin fungsionalitasnya secara optimal.



Gambar 3. 1 Maintenance CCTV

Berdasarkan gambar 3.1, pekerjaan ini dimulai dengan melakukan monitoring rutin terhadap cctv. Pekerjaan ini meliputi monitoring ketersediaan rekaman dari masing-masing kamera, kualitas gambar, jaringan cctv, dan kestabilan sistem perekaman. Apabila ditemukan kendala seperti tampilan gambar yang tidak muncul, kualitas gambar yang buruk, atau gangguan jaringan, maka akan dilakukan tindakan pelaporan dan perbaikan. Penulis juga melakukan perbaikan ringan terhadap perangkat keras seperti mengganti kabel LAN yang rusak dan membersihkan lensa kamera dari debu. Selain itu, penulis juga ikut serta dalam kegiatan survei dan pemasangan cctv baru, terutama saat terdapat kebutuhan dari pihak perusahaan untuk menambah titik pengawasan di lokasi-lokasi strategis. Proses survei ini dilakukan untuk menentukan posisi kamera yang tepat berdasarkan sudut pandang, pencahayaan, serta cakupan area yang dibutuhkan. Sebagai bagian dari kegiatan pemeliharaan, penulis juga melakukan monitoring rekaman cctv yang terpasang untuk memastikan bahwa cctv sudah bekerja dengan baik tanpa ada kerusakan.

Target dari tugas ini adalah untuk memastikan seluruh perangkat cctv berfungsi dengan baik, meminimalisasi downtime, dan memastikan ketersediaan informasi visual secara real-time untuk mendukung sistem keamanan perusahaan. Selain itu, pemasangan cctv tambahan ditargetkan dapat meningkatkan cakupan pengawasan, terutama di area yang sebelumnya masih belum tercakup cctv.

Kendala yang dihadapi dari tugas ini adalah adalah tampilan gambar dari kamera cctv yang tidak muncul atau memiliki kualitas gambar yang buram. Masalah ini sering kali disebabkan oleh kerusakan pada kabel LAN serta konektor RJ45 yang mengalami korosi atau kerusakan akibat terkena air hujan, terutama pada kamera yang terpasang di area luar ruangan tanpa pelindung yang memadai. Kendala lainnya yang cukup sering ditemui adalah gangguan pada jaringan cctv, yang menyebabkan hilangnya koneksi antara kamera dengan aplikasi manajemen video (IVMS-4200) yang disebabkan oleh gangguan pada switch jaringan, atau tidak stabilnya perangkat jaringan.

Solusi yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan melakukan pemantauan atau pengecekan secara berkala terhadap jaringan dan perangkat fisik yang digunakan untuk memastikan rekaman cctv tetap berjalan dengan baik dan dapat diakses secara real-time tanpa gangguan.

2. Maintenance Asset IT



Gambar 3. 2 Maintenance Asset IT

Berdasarkan gambar 3.2, pekerjaan ini dimulai dengan melakukan monitoring koneksi jaringan secara berkala terhadap seluruh unit pc di perusahaan PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap perangkat komputer terhubung dengan baik ke jaringan internal perusahaan, baik untuk keperluan akses data, internet, maupun sistem internal lainnya. Selain pemantauan jaringan, penulis juga melakukan pemeliharaan terhadap seluruh aset IT, yang mencakup perangkat komputer, mesin fotocopy, kabel LAN, dan unit power supply. Pemeliharaan dilakukan dalam bentuk pembersihan rutin serta pengecekan fisik perangkat. Ketika ditemukan masalah pada perangkat, seperti komputer tidak menyala, koneksi internet lambat, dan kabel jaringan bermasalah. Maka, penulis akan melakukan tindakan troubleshooting dan perbaikan secara langsung.

Target dari kegiatan ini adalah untuk memastikan seluruh aset IT pada perusahaan dapat berfungsi secara optimal, meminimalisasi downtime, serta mendukung kelancaran operasional kerja di perusahaan. Dengan melakukan pemeliharaan dan perbaikan yang tepat waktu,

diharapkan potensi gangguan teknis yang dapat menghambat pekerjaan karyawan dapat diminimalisir.

Kendala yang dihadapi dari tugas ini adalah kurangnya pengalaman praktis dalam menangani beragam perangkat IT secara langsung, terutama saat harus melakukan troubleshooting pada perangkat keras, seperti mesin fotocopy yang 15 tidak berfungsi. Penulis juga sempat mengalami kesulitan dalam memahami struktur jaringan internal perusahaan, termasuk dalam mengidentifikasi letak switch dan jalur kabel LAN.

Solusi yang dilakukan untuk mengatasi pekerjaan ini adalah dengan melakukan pemeriksaan rutin terhadap kondisi jaringan dan perangkat. Dalam menghadapi keterbatasan pengalaman praktis, penulis belajar secara mandiri, serta aktif berkoordinasi dengan tim IT perusahaan untuk mendapatkan bimbingan atau bantuan, terutama ketika kendala membutuhkan penanganan lanjutan.

3.2 Target yang diharapkan

Adapun target yang diharapkan bisa tercapai pada pelaksanaan 4 bulan (16 minggu) dalam kerja praktek di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai, diantaranya:

1. Meningkatkan keterampilan dalam bidang IT
2. Memperoleh pemahaman tentang dunia kerja terutama dalam bidang IT di dunia kerja industri.
3. Mempelajari etika dan kode etik di dunia kerja
4. Dapat bekerjasama dalam sebuah team

3.3 Perangkat yang digunakan

3.3.1 Perangkat Lunak yang Digunakan

1. IVMS 4200



Gambar 3. 3 iVMS 4200

IVMS-4200 merupakan perangkat lunak manajemen video terintegrasi yang dikembangkan oleh perusahaan *Hikvision*. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pengelolaan sistem pengawasan *CCTV* secara terpusat. Dengan IVMS-4200, pengguna dapat memantau tampilan langsung (live view) dari berbagai kamera, memutar ulang rekaman (playback), serta mengatur sistem alarm dan notifikasi secara real-time jika terjadi pergerakan mencurigakan atau pelanggaran keamanan. Selain itu, aplikasi ini juga mendukung manajemen perangkat seperti DVR, NVR, kamera *IP*, hingga encoder yang terhubung dari berbagai lokasi. IVMS-4200 sangat bermanfaat bagi perusahaan atau instansi yang membutuhkan pengawasan visual terintegrasi dari berbagai titik hanya melalui satu antarmuka desktop yang efisien.

2. AnyDesk

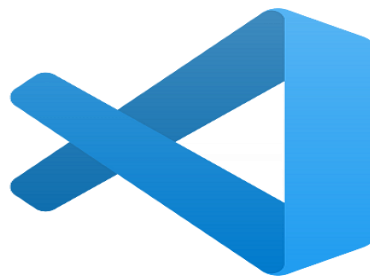


Gambar 3. 4 AnyDesk Desktop

AnyDesk adalah aplikasi remote desktop yang memungkinkan pengguna untuk mengakses dan mengendalikan komputer lain dari jarak jauh melalui koneksi internet. Aplikasi ini banyak digunakan dalam kegiatan pemeliharaan sistem, bantuan teknis, serta pemantauan kerja dari lokasi yang berbeda tanpa harus hadir

secara fisik. AnyDesk memiliki performa tinggi dengan latensi rendah dan keamanan yang terjamin melalui enkripsi TLS, sehingga sangat cocok digunakan untuk kebutuhan kerja jarak jauh maupun monitoring sistem. Selain itu, aplikasi ini mendukung berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, *macOS*, dan bahkan perangkat *mobile*, yang menjadikannya fleksibel dan mudah diakses kapan saja dan di mana saja.

3. Visual Studio Code



Gambar 3. 5 Visual Studio Code

Visual Studio Code, atau yang biasa dikenal dengan sebutan VS Code, merupakan editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft. Aplikasi ini menjadi salah satu alat utama yang digunakan oleh pengembang perangkat lunak karena bersifat ringan, cepat, namun tetap memiliki fitur yang lengkap. VS Code mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti *Python*, *JavaScript*, *PHP*, *HTML*, dan banyak lainnya. Dengan fitur *IntelliSense*, pengguna mendapatkan kemudahan dalam penulisan kode berkat saran dan pelengkapan otomatis yang cerdas. Selain itu, VS Code menyediakan terminal terintegrasi, fitur *debugging*, kontrol versi *Git*, dan berbagai ekstensi yang dapat diinstal sesuai kebutuhan pengembangan. Kemampuannya untuk dikustomisasi membuat VS Code sangat cocok digunakan dalam proyek-proyek pengembangan aplikasi, baik itu berbasis web, mobile, maupun desktop.

4. MySQL

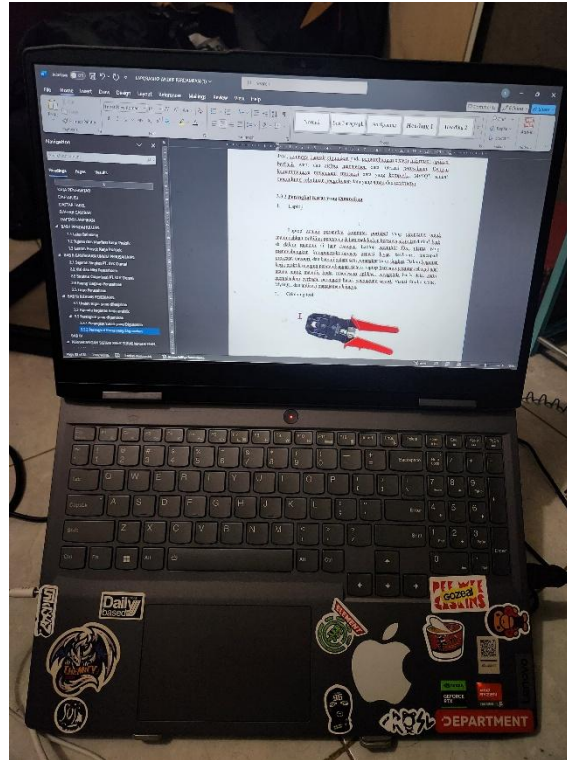


Gambar 3. 6 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional yang bersifat open-source dan telah digunakan secara luas dalam berbagai jenis aplikasi. *MySQL* memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan memanipulasi data dalam jumlah besar menggunakan bahasa SQL (*Structured Query Language*). Sistem ini sering menjadi pilihan utama dalam pengembangan aplikasi berbasis data karena kecepatan, stabilitas, dan fleksibilitasnya. *MySQL* juga mudah diintegrasikan dengan berbagai bahasa pemrograman seperti *PHP*, *Python*, dan *Java*, sehingga banyak digunakan pada pengembangan sistem informasi, aplikasi berbasis web, dan sistem manajemen data internal perusahaan. Dengan kemampuannya menangani transaksi data yang kompleks, *MySQL* sangat mendukung kebutuhan pengelolaan data yang aman dan terstruktur.

3.3.2 Perangkat Keras yang Digunakan

1. Laptop



Gambar 3. 7 Laptop

Laptop adalah perangkat komputer portabel yang dirancang untuk memudahkan mobilitas pengguna dalam melakukan berbagai aktivitas digital, baik di dalam maupun di luar ruangan. Laptop memiliki fitur utama yang menggabungkan komponen-komponen seperti layar, keyboard, touchpad, prosesor, memori, dan baterai dalam satu perangkat yang ringkas. Dalam kegiatan kerja praktik maupun pengembangan sistem, laptop berperan penting sebagai alat utama untuk menulis kode, mendesain aplikasi, mengelola basis data, serta menjalankan berbagai perangkat lunak pendukung seperti *Visual Studio Code*, *MySQL*, dan aplikasi manajemen lainnya.

2. Crimping tool



Gambar 3. 8 Crimping Tool

Crimping tool atau alat crimping adalah alat yang digunakan untuk memasang konektor RJ-45 pada ujung kabel jaringan seperti kabel UTP (*Unshielded Twisted Pair*). Alat ini sangat penting dalam proses pembuatan kabel jaringan yang digunakan untuk koneksi LAN (*Local Area Network*). Dengan crimping tool, kabel dan konektor dapat dijepit atau ditekan secara kuat dan presisi sehingga tercipta sambungan yang stabil dan tidak mudah lepas. Penggunaan alat ini umum ditemukan dalam instalasi jaringan komputer, baik di perkantoran, sekolah, maupun industri, dan sangat dibutuhkan oleh teknisi jaringan dalam menyusun infrastruktur jaringan yang rapi dan fungsional.

3. LAN tester



Gambar 3. 9 LAN Tester

LAN tester adalah alat yang digunakan untuk menguji konektivitas dan keakuratan sambungan pada kabel jaringan. Setelah proses crimping selesai, LAN tester digunakan untuk memastikan bahwa setiap pin pada konektor RJ-45 telah terhubung dengan benar sesuai dengan standar pengkabelan seperti TIA/EIA 568A atau 568B. LAN tester akan memberikan sinyal atau indikator berupa lampu LED untuk menunjukkan apakah sambungan pada setiap pin berfungsi dengan baik atau

terdapat kesalahan, seperti koneksi terbalik, putus, atau tidak tersambung. Alat ini sangat penting dalam proses troubleshooting jaringan karena membantu teknisi untuk memastikan kualitas dan kestabilan koneksi sebelum kabel digunakan dalam sistem jaringan komputer.

4. Printer



Gambar 3. 10 Printer

Printer adalah perangkat keras yang berfungsi untuk mencetak dokumen digital ke dalam bentuk fisik di atas media kertas. Dalam lingkungan kerja atau kerja praktik, printer digunakan untuk mencetak berbagai dokumen penting seperti laporan, data karyawan, hingga rekap data administrasi. Terdapat berbagai jenis printer, seperti printer inkjet, laser, dan dot matrix, yang masing-masing memiliki keunggulan sesuai kebutuhan penggunaan. Printer juga sering dilengkapi dengan fitur tambahan seperti pemindaian (scanner), fotocopy, dan faksimile.

3.4 Kendala dan Pemecahan Masalah

Selama menjalani kerja praktek di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai tidak ada hambatan yang terlalu besar yang dihadapi. Namun, selama melaksanakan tugas tugas yang diberikan ada beberapa kendala yang dihadapi yakni saat pertama kali menyentuh CCTV, kurang memahami bagian tubuh dalam CCTV, namun masalah tersebut bisa dihadapi seiring bertambahnya waktu, pembimbing lapangan selalu menjelaskan apa struktur di dalam tubuh cctv dengan baik dan sering memberi saran dan bimbingan.

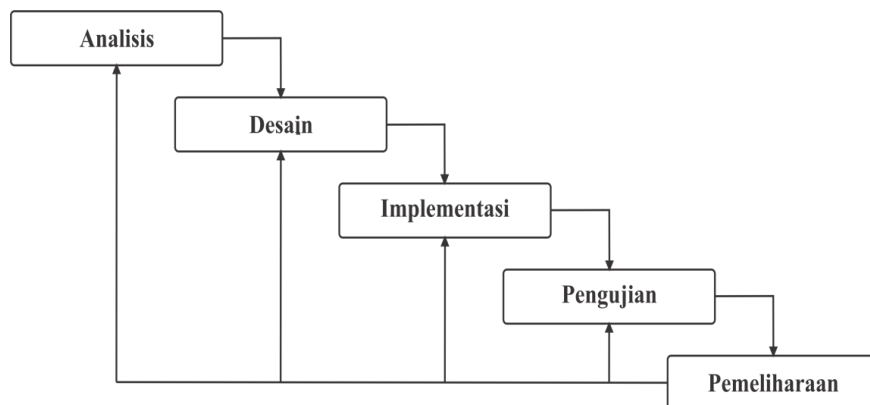
BAB IV

PERANCANGAN SISTEM SMaK SURAT MASUK DAN KELUAR BERBASIS WEBSITE DI PT.KUALA LUMPUR KEPONG DUMAI

4.1 Metodologi

4.1.1 Prosedur Pembuatan Sistem/Solusi

Metode *waterfall* ialah model klasik yang bersifat sistematis berurutan dalam membangun *software*. Namun pernyataan lain juga berpendapat model *waterfall* merupakan sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang pertama kali dikenalkan pada tahun 1956, lalu dinamakan *waterfall* atau air terjun karena beberapa tahapan yang berurut yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.



Gambar 4. 1 Metode Waterfall
Sumber: Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)

a. Analisis

Tahapan ini adalah tahapan pertama dalam pengembangan sistem dengan melakukan pengumpulan data yang menjadi kebutuhan sistem dengan bertujuan untuk memahami *software* yang diharapkan oleh pengguna dan Batasan perangkat lunak tersebut.

b. Desain

Pada tahap desain akan membantu dalam menentukan *hardware* dan sitem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Implementasi

Pada tahap ini sistem pertama kali dikembangkan dengan deprogram kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

d. Pengujian

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diuji masing-masing unitnya untuk melihat setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. Pemeliharaan

Tahapan ini merupakan tahap akhir dalam metode *waterfall* dimana *software* yang sudah selesai dijalankan dan dilakukan pemeliharaan.

4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendukung proses perancangan sistem. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Mempelajari referensi jurnal dan proyek yang berkaitan dengan desain UI/UX dan sistem SMaK surat masuk dan keluar berbasis website.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak HR dari PT. KLIK Dumai untuk memperoleh informasi langsung mengenai alur kerja yang sedang berjalan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan yang diharapkan dari sistem baru. Melalui wawancara ini diperoleh gambaran bahwa proses input data surat masuk dan surat keluar masih secara manual dan kurang efisien, serta keterbatasan dalam memberikan informasi, serta tidak ada nya sistem booking nomor surat untuk karyawan yang saat keadaan mendesak diperlukan.

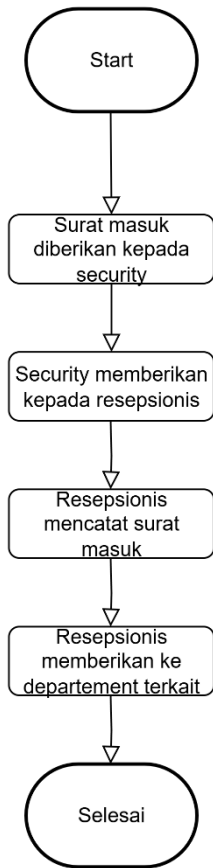
3. Studi Dokumen

Studi dokumen ini memberikan acuan yang jelas dalam merancang struktur data dan fitur sistem agar tetap relevan dan sesuai dengan kebutuhan yang ada di lapangan.

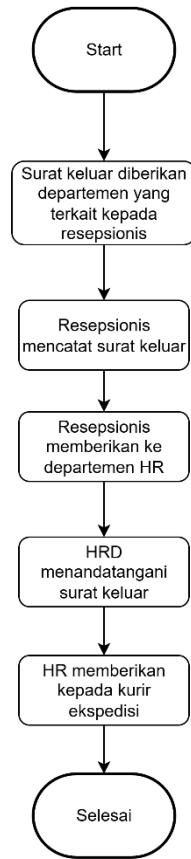
4.1.3 Proses Perancangan

Proses perancangan sistem merupakan tahapan untuk menyusun solusi dari permasalahan yang telah diidentifikasi pada tahap analisis. Tujuan dari tahap ini adalah merancang sistem informasi yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara efisien, terstruktur, dan terintegrasi. Perancangan sistem meliputi analisis sistem yang sedang berjalan dan rancangan sistem yang diusulkan sebagai Solusi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data surat masuk dan surat keluar pada PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai.

4.1.3.1 Analisis sistem yang sedang berjalan



Gambar 4. 3 Sistem Surat masuk yang berjalan saat ini



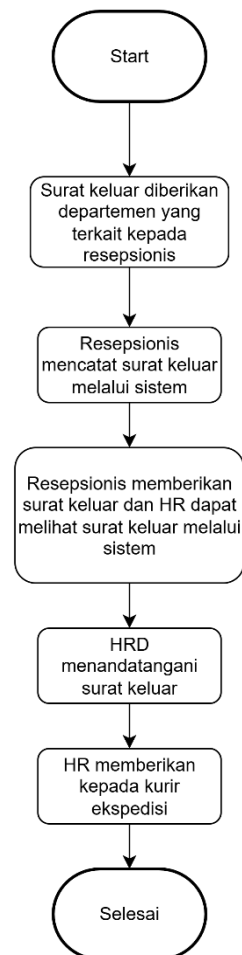
Gambar 4. 2 Sistem surat keluar yang berjalan saat ini

Pada sistem yang berjalan saat ini, proses diawali ketika surat masuk diberikan pihak ekspedisi kepada security, lalu security memberikan surat tersebut kepada resepsionis yang dimana resepsionis yang menerima mencatat surat masuk tersebut sebagai Riwayat catatan surat masuk, lalu resepsionis memberikan surat tersebut kepada departemen yang ditujukan atau yang terkait. Dan pada surat keluar departemen yang membuat surat memberikan kepada resepsionis untuk dilakukan pencatatan sebagai Riwayat catatan surat keluar, lalu resepsionis memberikan ke departemen HR untuk dilakukan pengecekan dan HRD dapat menandatangani surat keluar tersebut, proses terakhir ialah HR memberikan kepada kurir ekspedisi untuk dikirimkan ke Perusahaan yang dituju.

4.1.3.2 Analisis sistem yang diusulkan



Gambar 4. 4 Sistem surat keluar yang diusulkan



Gambar 4. 5 Sistem Surat Keluar yang diusulkan

Pada sistem yang diusulkan, proses diawali ketika surat masuk diberikan pihak ekspedisi kepada security, lalu security memberikan surat tersebut kepada resepsionis yang dimana resepsionis yang menerima mencatat surat masuk tersebut melalui sistem SMaK sebagai Riwayat catatan surat masuk dan surat tersebut dapat di upload dengan format pdf, lalu resepsionis memberikan surat tersebut kepada departemen yang ditujukan atau yang terkait. Dan pada surat keluar departemen yang membuat surat memberikan kepada resepsionis untuk dilakukan pencatatan melalui sistem SMaK sebagai Riwayat catatan surat keluar, lalu resepsionis memberikan ke departemen HR dan untuk pengecekan dapat melalui sistem SMaK

dengan hanya klik detail surat dan HRD dapat menandatangani surat keluar tersebut, proses terakhir ialah HR memberikan kepada kurir ekspedisi untuk dikirimkan ke Perusahaan yang dituju.

4.1.4 Jadwal Pelaksanaan

Adapun jadwal pelaksanaan yang dilakukan dalam pembuatan rancangan desain sistem SMaK surat masuk dan keluar berbasis web dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan

tahap	Bulan																	
	Maret			April			Mei			Juni			Juli					
Requirement Analysis																		
System Design																		
Implementation																		
Testing																		

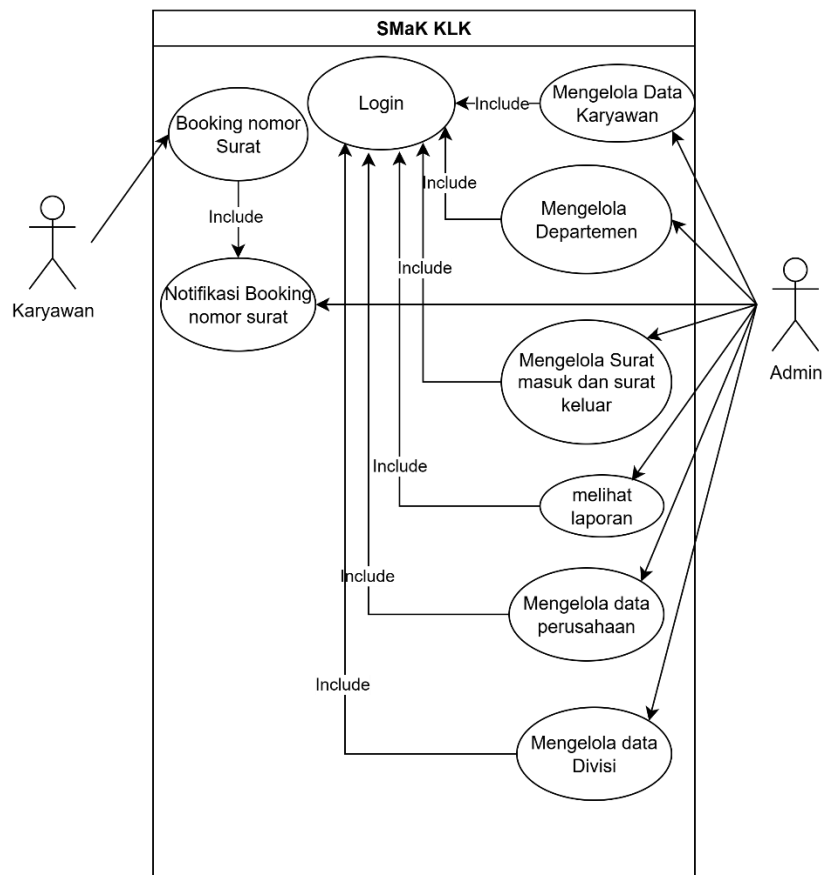
4.2 Perancangan dan Implementasi

4.2.1 Analisis Data

Dalam analisis data diperlukan untuk mengetahui apa yang digunakan dalam pembuatan sistem, adapun data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem ini adanya wawancara kepada pembimbing selaku IT Executive di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai dan kepada resepsionis PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai selaku yang menerima surat masuk dan keluar.

4.2.2 Rancangan Sistem/Alat/Solusi

1. Use Case Diagram



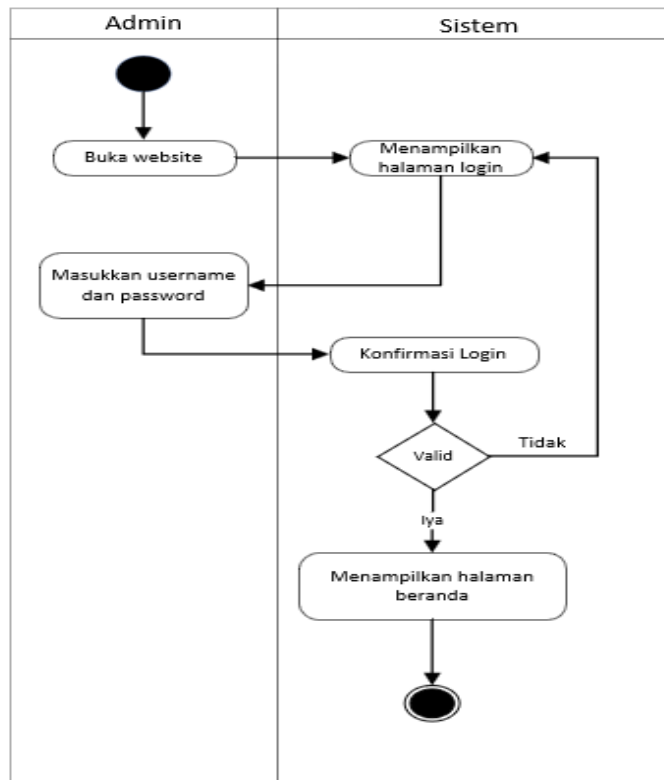
Gambar 4. 6 Use Case Diagram SMAK

Use case diagram menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. Dalam sistem ini, aktor utamanya adalah admin, yang memiliki peran penuh dalam mengelola data Surat, data karyawan, data departement, data Perusahaan, dan data divisi dalam Perusahaan PT.Kuala Lumpur Kepong Dumai, serta admin juga dapat melihat detail karyawan yang booking surat. Dan karyawan dapat booking nomor surat yang langsung mengirim notifikasi kepada admin melalui telegram admin tersebut.

2. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan bagaimana proses utama dalam sistem berjalan, seperti proses login, menambahkan data karyawan, surat masuk, dan surat keluar, serta booking surat.

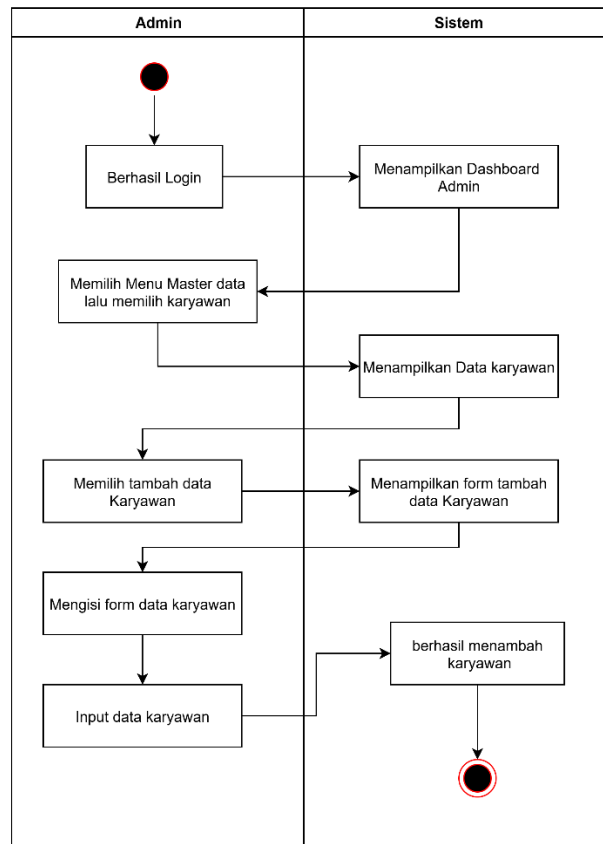
a. Activity Login



Gambar 4. 7 Activity Diagram Login

Activity login adalah diagram aktivitas yang menjelaskan alur proses masuk ke dalam sistem oleh pengguna sistem. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa hanya penggunalah yang memiliki hak akses yang dapat menggunakan sistem.

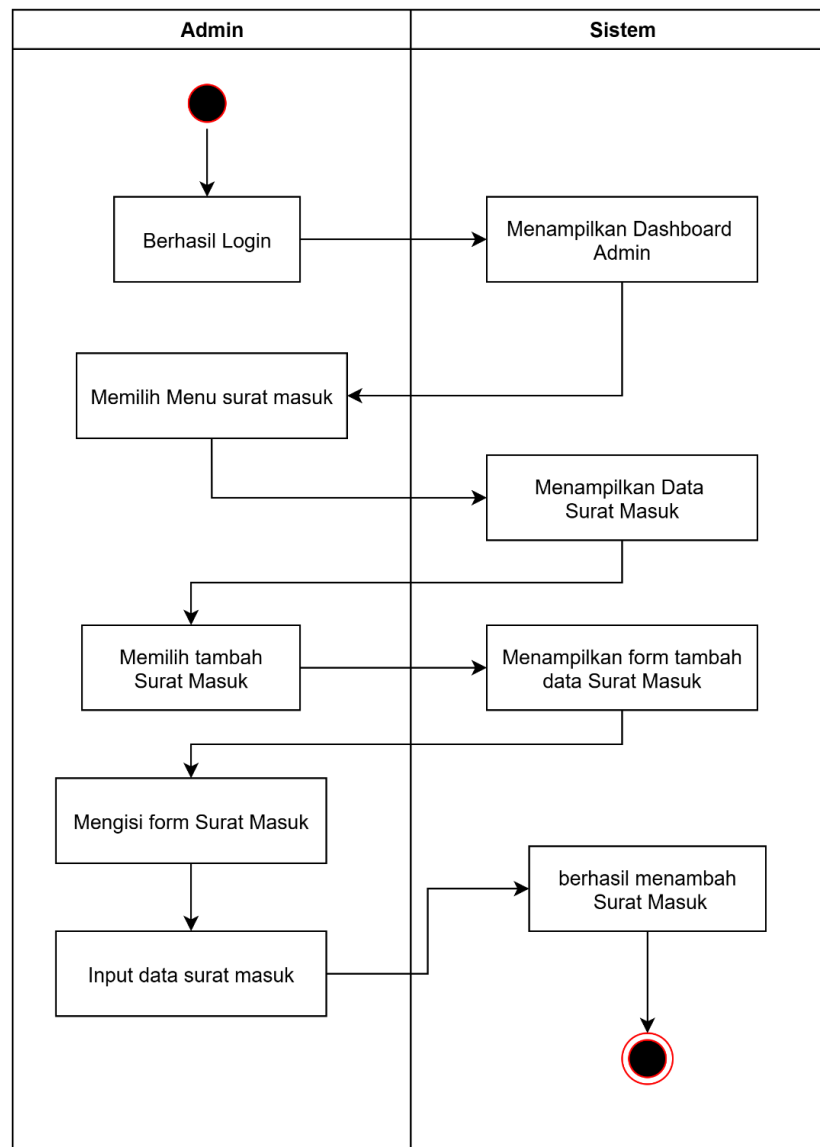
b. Activity Tambah Karyawan



Gambar 4. 8 Activity Tambah Karyawan

Activity Tambah Karyawan menjelaskan alur aktivitas yang dilakukan oleh admin dalam menambahkan data karyawan ke dalam sistem SMaK surat masuk dan keluar berbasis website. Tujuannya yaitu untuk mempermudah admin dalam mencatat data karyawan secara digital dan akurat ke dalam sistem.

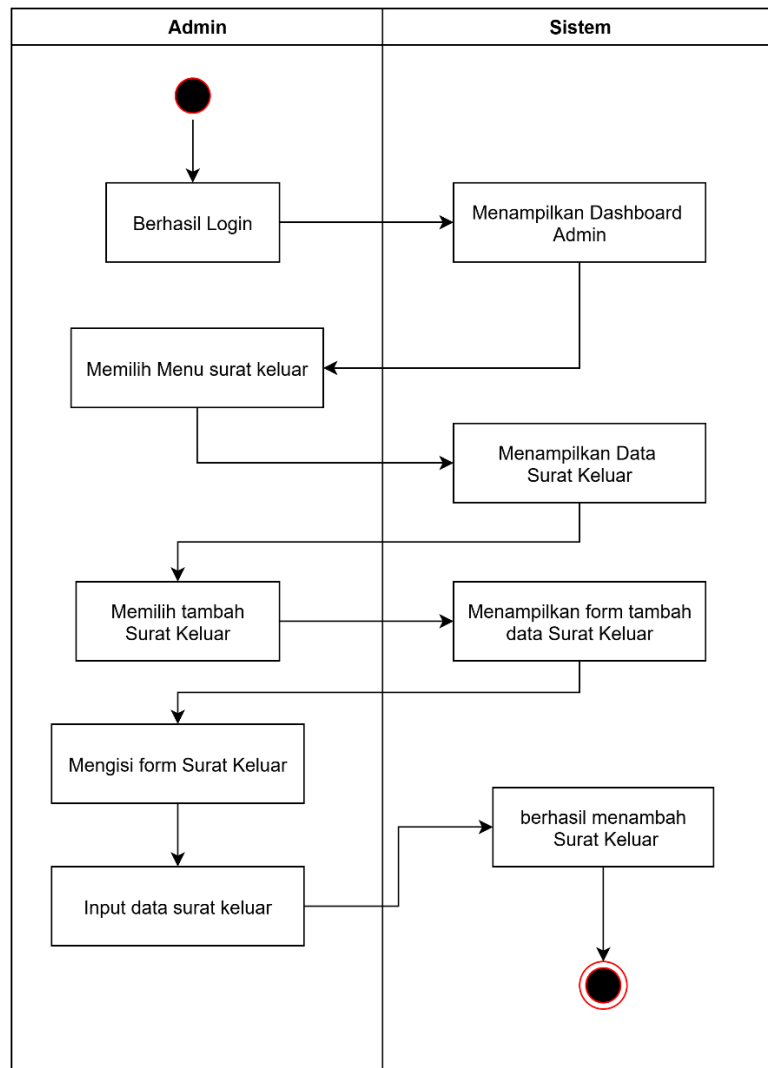
c. Activity tambah Surat Masuk



Gambar 4. 9 Activity Diagram tambah Surat Masuk

Activity tambah surat masuk menjelaskan alur aktivitas yang dilakukan oleh admin dalam menambahkan data surat masuk ke dalam sistem SMaK surat masuk dan keluar berbasis website. Setelah data diinputkan, sistem akan otomatis menyimpannya ke database.

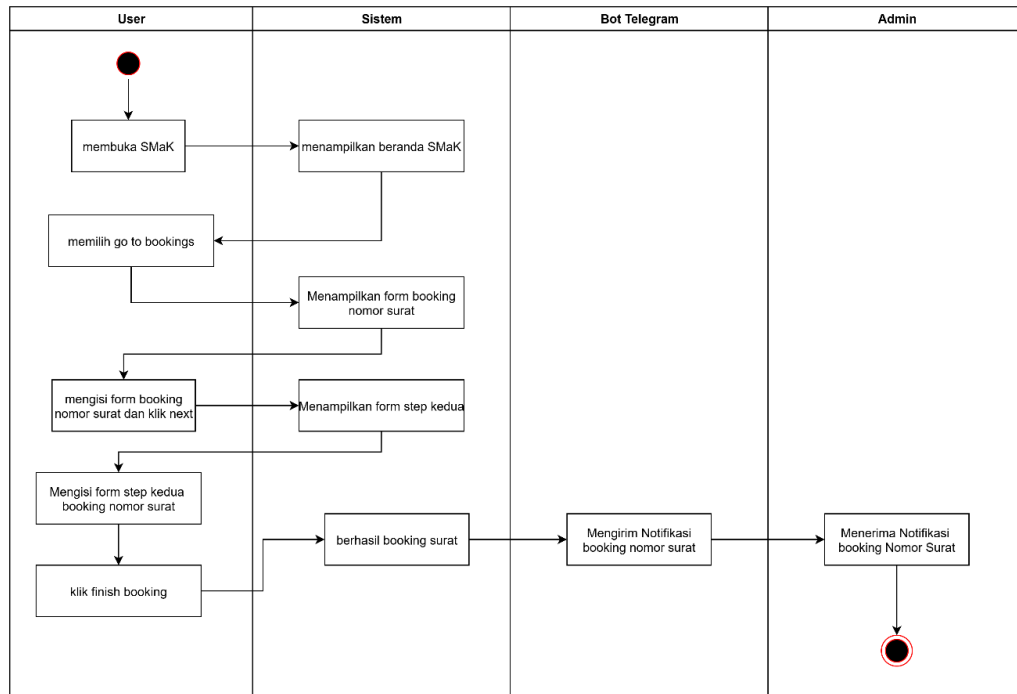
d. Activity Tambah Surat Keluar



Gambar 4. 10 Activity Diagram Tambah Surat Keluar

Activity Tambah Surat Keluar menjelaskan alur aktivitas yang dilakukan oleh admin dalam menambahkan data Surat keluar ke dalam sistem SMaK surat masuk dan keluar berbasis website. Sama seperti activity Surat masuk sebelumnya, setelah data surat keluar diinputkan, sistem akan otomatis menyimpannya ke database.

e. Activity Booking nomor Surat



Gambar 4. 11 Activity Diagram Booking Nomor Surat

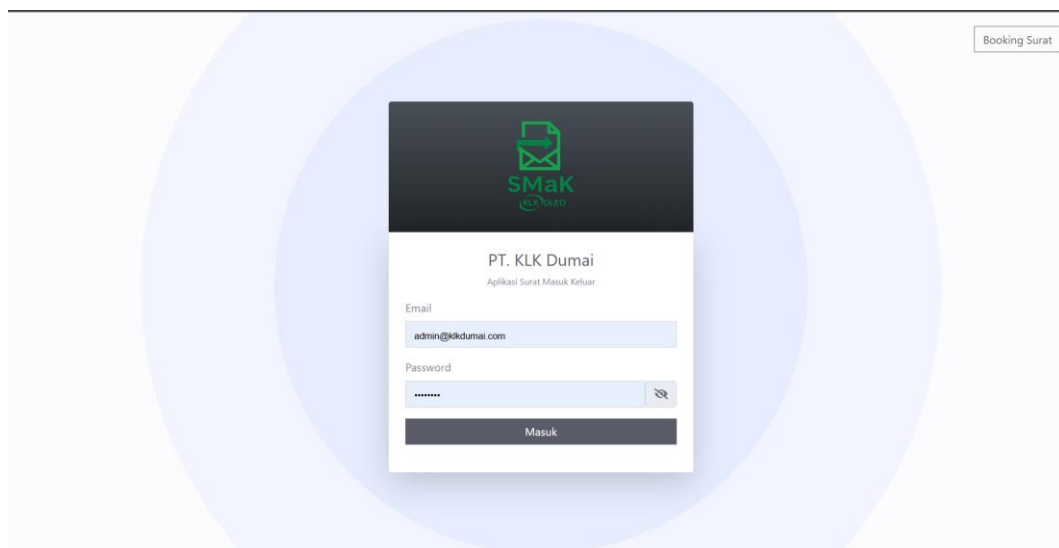
Pada activity booking nomor surat user atau karyawan membuka SMaK dan sistem akan menampilkan beranda SMaK lalu karyawan dapat mengisi form tersedia dalam booking nomor surat dan setelah selesai booking, bot telegram akan mengirim notifikasi kepada admin bahwasannya ada karyawan yang booking surat.

4.2.3 Implementasi Sistem/Alat/Solusi

1. Tampilan sistem

Pada tampilan sistem terdapat tampilan-tampilan dalam fitur yang ada di sistem SMaK seperti login, dashboard admin, dan tampilan booking surat.

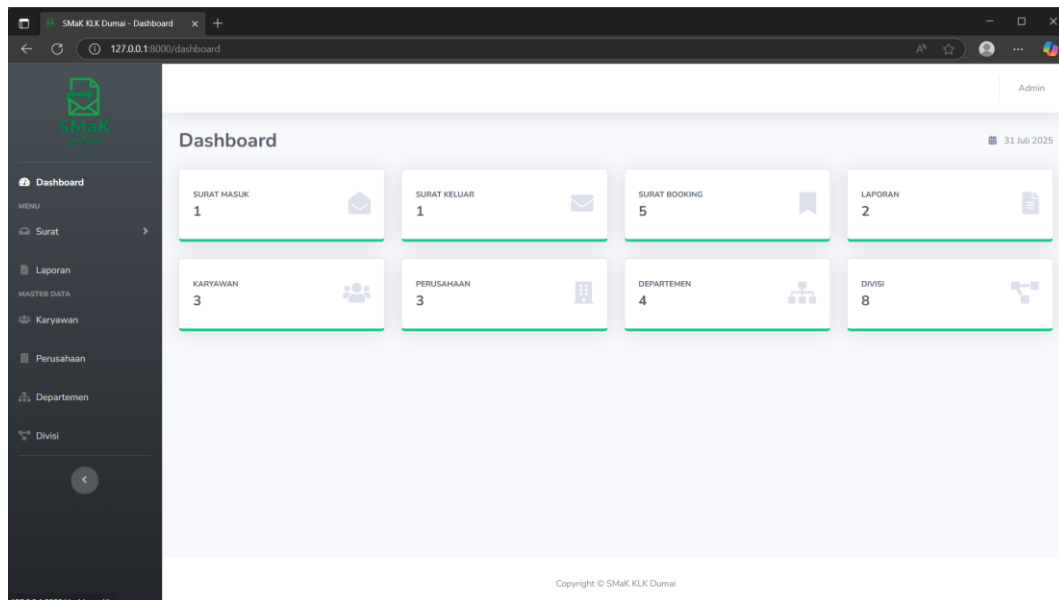
a. Tampilan Halaman Login



Gambar 4. 12 Rancangan Login SMaK

Halaman login adalah halaman pertama yang muncul saat admin ingin masuk ke dalam sistem SMaK surat masuk dan keluar berbasis website. Pada halaman ini, admin harus mengisi email dan password, sedangkan Setelah berhasil melakukan login maka sistem akan otomatis tampil ke halaman dashboard admin.

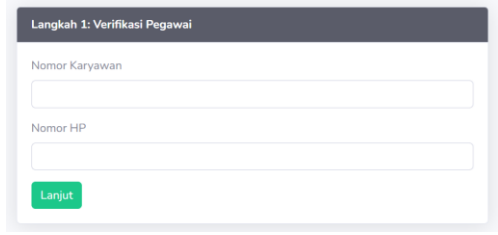
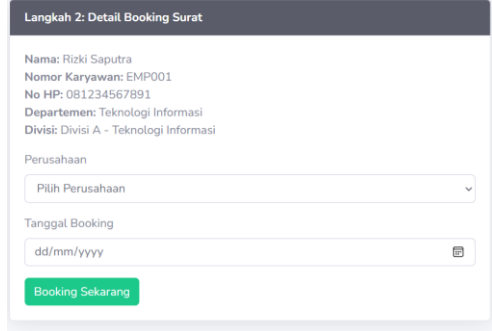
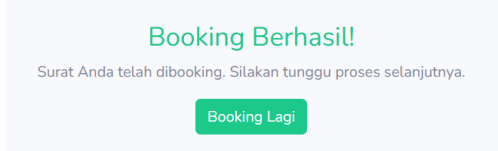
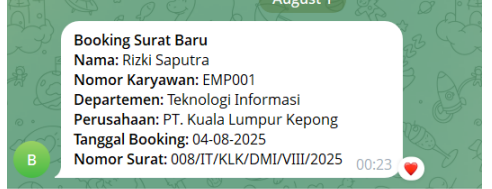
b. Tampilan Halaman Dashboard Admin



Gambar 4. 13 Rancangan Tampilan Dashboard Admin SMAK

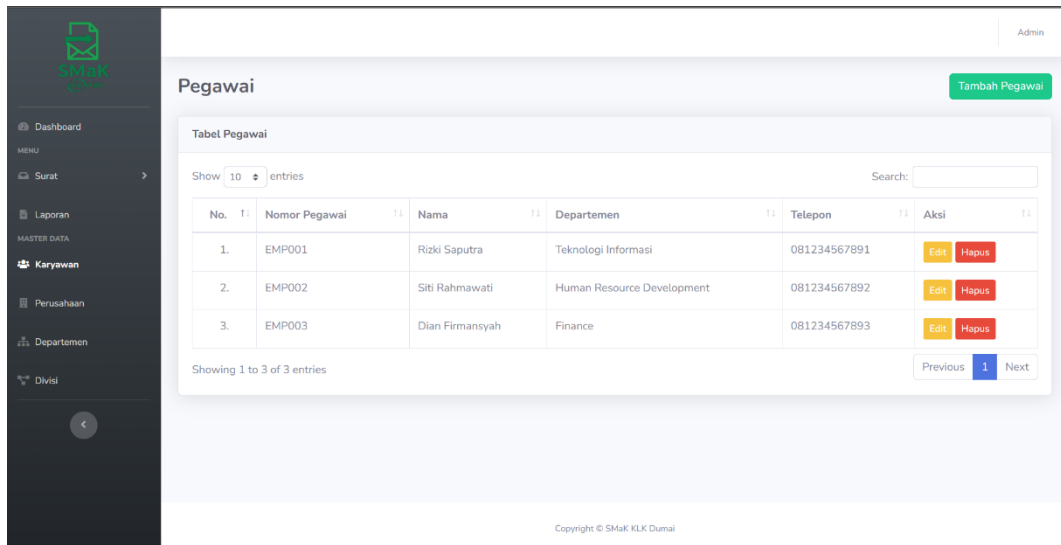
Halaman Dashboard admin terdapat beberapa menu yaitu surat yang terdiri dari surat masuk, surat keluar, surat booking, dan terdapat laporan per tahun dari surat masuk dan surat keluar. Pada master data terdapat menu Perusahaan, karyawan, departemen, dan divisi, serta terakhir ada menu logout.

c. tampilan form booking nomor surat

 Gambar 4. 14 Tampilan langkah pertama	 Gambar 4. 15 Tampilan langkah kedua
 Gambar 4. 16 tampilan saat berhasil	 Gambar 4. 17 tampilan notifikasi di telegram

Diatas adalah langkah-langkah dalam booking surat, terdapat langkah pertama yaitu verifikasi pegawai dengan mengisi nomor karyawan dan nomor HP, pada langkah kedua terdapat detail dari karyawan dan mengisi form pemilihan Perusahaan dan tanggal booking surat, dan selanjutnya akan memberi pemberitahuan bila nomor surat berhasil di booking dan otomatis akan mengirim notifikasi kepada admin melalui telegram. Pada booking surat dapat memilih Perusahaan yang dimana karyawan dapat bekerja pada 2 perusahaan bahkan 3 perusahaan.

d. tampilan tabel pegawai



Pegawai Tambah Pegawai

Tabel Pegawai

Show 10 entries Search:

No.	Nomor Pegawai	Nama	Departemen	Telepon	Aksi
1.	EMP001	Rizki Saputra	Teknologi Informasi	081234567891	Edit Hapus
2.	EMP002	Siti Rahmawati	Human Resource Development	081234567892	Edit Hapus
3.	EMP003	Dian Firmansyah	Finance	081234567893	Edit Hapus

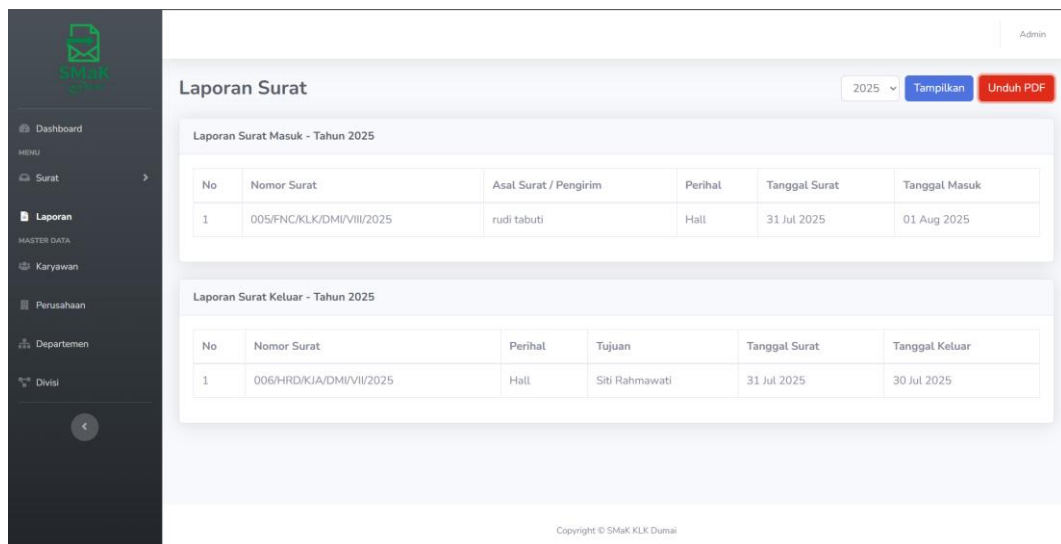
Showing 1 to 3 of 3 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

Copyright © SMAK KLK Dumai

Gambar 4. 18 tampilan data pegawai

Pada tampilan data pegawai terdapat nomor pegawai, nama, departemen, dan telepon. Serta dapat melakukan aksi mengedit, menghapus dan dapat menambah pegawai.

e. tampilan Laporan surat masuk dan surat keluar



Laporan Surat 2025 Tampilkan Unduh PDF

Laporan Surat Masuk - Tahun 2025

No	Nomor Surat	Asal Surat / Pengirim	Perihal	Tanggal Surat	Tanggal Masuk
1	005/FNC/CLK/DMI/VIII/2025	rudi tabuti	Hall	31 Jul 2025	01 Aug 2025

Laporan Surat Keluar - Tahun 2025

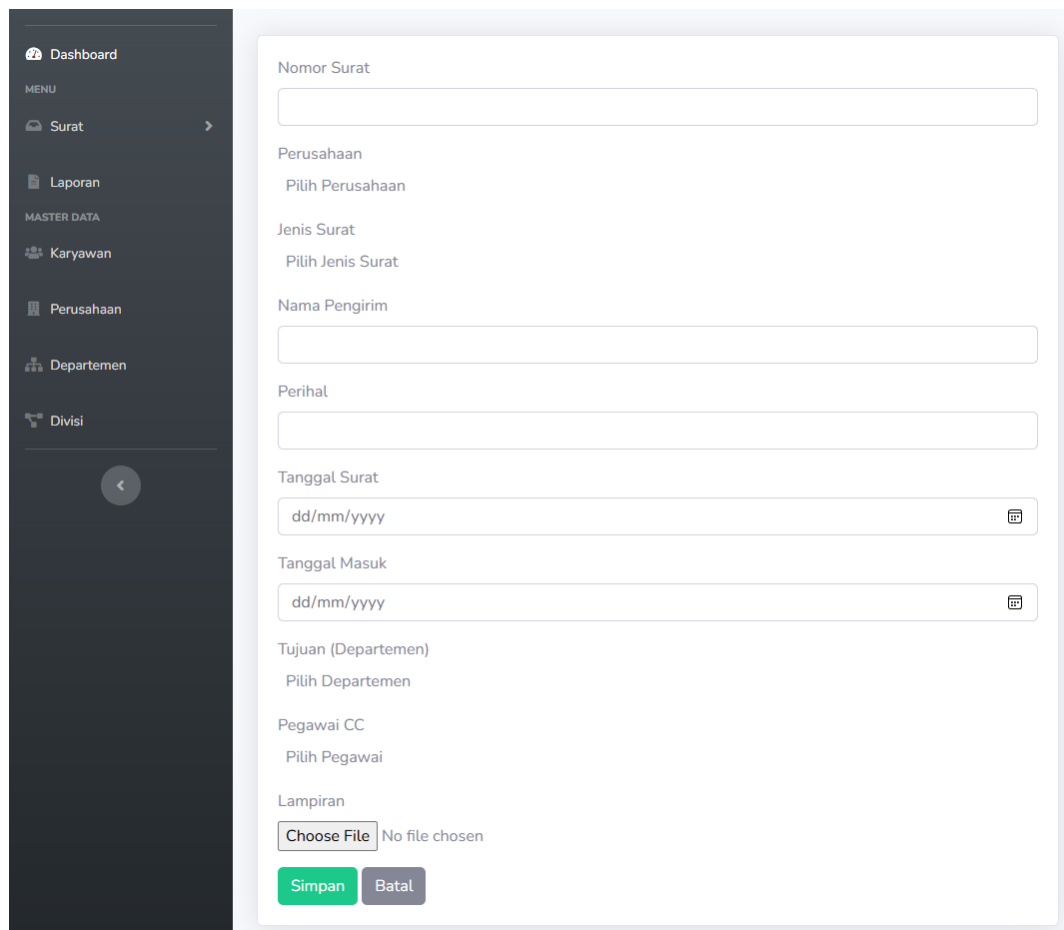
No	Nomor Surat	Perihal	Tujuan	Tanggal Surat	Tanggal Keluar
1	006/HRD/KJA/DMI/VII/2025	Hall	Siti Rahmawati	31 Jul 2025	30 Jul 2025

Copyright © SMAK KLK Dumai

Gambar 4. 19 tampilan laporan surat

Pada gambar 4.19 terdapat tampilan laporan surat per tahun yang dapat diunduh dengan format pdf, laporan surat tersebut terdiri dari surat masuk dan surat keluar, dan terdapat detail dari surat tersebut, seperti pengirim, perihal, tanggal surat, dan tanggal masuk/keluar surat tersebut.

f. Tampilan tambah surat masuk



Gambar 4. 20 tampilan tambah surat masuk

Pada surat masuk terdapat form yang berisi nomor surat, pilih Perusahaan, jenis surat, nama pengirim, perihal, tanggal surat, tanggal masuk surat, tujuan, pegawai, dan lampiran.

g. Tampilan tambah surat keluar

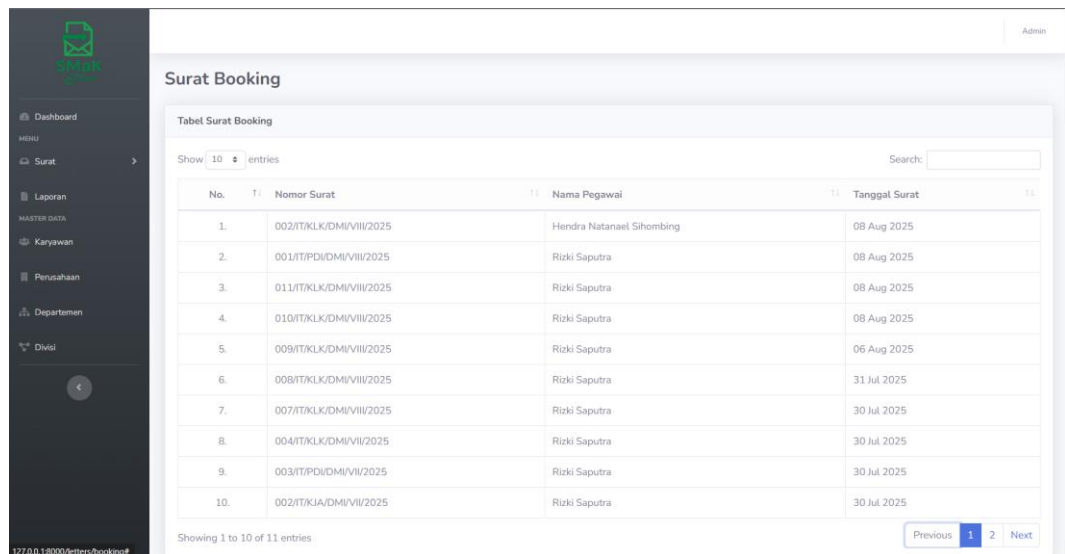
The screenshot shows a web application interface for adding an outgoing letter. On the left is a dark sidebar with a logo and a menu. The main area is titled 'Tambah Surat Keluar' and contains a form with the following fields:

- Perusahaan**: Dropdown menu with 'Pilih Perusahaan'.
- Jenis Surat**: Dropdown menu with 'Pilih Jenis'.
- Tanggal Surat**: Date input field with a calendar icon and placeholder 'dd/mm/yyyy'.
- Departemen**: Dropdown menu with 'Pilih Departemen'.
- Divisi**: Dropdown menu with 'Pilih Divisi'.
- Pegawai**: Dropdown menu with 'Pilih Pegawai'.
- Perusahaan yang dituju**: Text input field.
- Perihal**: Text input field.
- Buttons**: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4. 21 tampilan tambah surat keluar

Pada tampilan surat keluar terdapat perbedaan dengan surat masuk, salah satu nya ialah Perusahaan yang dituju, selain itu terdapat juga form Perusahaan, jenis surat, tanggal surat, departemen, divisi, pegawai, serta perihal.

h. Tampilan surat booking



No.	Nomor Surat	Nama Pegawai	Tanggal Surat
1.	002/IT/KLK/DM/VI/2025	Hendra Natanael Sihombing	08 Aug 2025
2.	001/IT/PO/DM/VI/2025	Rizki Saputra	08 Aug 2025
3.	011/IT/KLK/DM/VI/2025	Rizki Saputra	08 Aug 2025
4.	010/IT/KLK/DM/VI/2025	Rizki Saputra	08 Aug 2025
5.	009/IT/KLK/DM/VI/2025	Rizki Saputra	06 Aug 2025
6.	008/IT/KLK/DM/VI/2025	Rizki Saputra	31 Jul 2025
7.	007/IT/KLK/DM/VI/2025	Rizki Saputra	30 Jul 2025
8.	004/IT/KLK/DM/VI/2025	Rizki Saputra	30 Jul 2025
9.	003/IT/PO/DM/VI/2025	Rizki Saputra	30 Jul 2025
10.	002/IT/KJA/DM/VI/2025	Rizki Saputra	30 Jul 2025

Gambar 4. 22 tampilan surat booking

Surat booking ialah history pegawai yang telah booking surat, terdapat detail dari nomor surat, nama pegawai, dan tanggal surat tersebut di booking. Dan pada tampilan berikut terdapat nomor surat yang disusun sistematis berdasarkan nomor surat/divisi/Perusahaan/kota/bulan/tahun.

4.2.4 Dampak Implementasi Sistem/Alat/Solusi

Dampak dari terbentuknya sistem ini terhadap penulis yaitu meningkatkan dan bertambahnya pengalaman dalam pengkodean khususnya pada bahasa pemrograman Laravel. Dampak untuk perusahaan dengan dibuatnya Sistem Perancangan Sistem SMaK Surat Masuk dan Keluar Untuk Pengelolaan Data Surat, baik surat masuk atau surat keluar dan Website ini dapat membantu karyawan untuk pengelolaan surat dan booking surat keluar.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam melaksanakan kerja praktek selama 4 (empat) bulan di PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai, penulis telah menyelesaikan proyek sesuai arahan pembimbing di perusahaan. Proyek tersebut berupa “Perancangan Sistem SMaK Surat Masuk dan Keluar Berbasis Website” yang ditujukan untuk menggantikan sistem pencatatan manual menjadi sistem digital yang lebih terstruktur dan efisien. Sistem ini dirancang untuk memudahkan karyawan dalam mengakses informasi layanan Surat masuk dan surat keluar yang disediakan oleh Perusahaan.

Proses pengerjaan proyek ini dikerjakan secara offline dan online sesuai dengan kesepakatan kerja praktik yang berlaku, dan menjadi media pembelajaran nyata bagi penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam bidang pengembangan sistem informasi, pemrograman web, dan manajemen proyek. Kerja praktik ini tidak hanya mengasah kemampuan teknis penulis dalam pengembangan sistem informasi, pemrograman web, serta manajemen proyek, tetapi juga memberikan pemahaman lebih dalam mengenai alur kerja di dunia industri, pentingnya komunikasi tim, tanggung jawab profesional, serta cara menghadapi tantangan dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Dengan bimbingan dari pihak perusahaan dan dosen pembimbing, penulis berhasil menyelesaikan proyek tepat waktu dan mendapatkan banyak pengalaman dan pelajaran yang sangat bermanfaat untuk karir ke depannya serta menghadapi dunia kerja ke depannya.

5.2 Saran

1. Kepada PT. Kuala Lumpur Kepong Dumai

Kepada PT. Kuala Lumpur Kepong diharapkan dapat terus memberikan kesempatan kerja praktik maupun magang kepada mahasiswa terutama mereka yang berasal dari domisili riau, serta memberikan proyek-proyek yang menantang serta relevan dengan perkembangan teknologi saat ini, dan juga dapat mempertahankan suasana kerja yang terbuka, kolaboratif dan mendukung, guna meningkatkan potensi mahasiswa yang melakukan magang dalam beradaptasi dan berkembang secara professional.

2. Kepada Politeknik Negeri Bengkalis

Diharapkan dapat terus memperluas jaringan kerja sama dengan berbagai instansi dan Perusahaan baik di riau maupun di luar riau, guna memperbanyak peluang kerja praktik yang berkualitas. Selain itu, pembekalan hard skill maupun soft skill yang lebih komprehensif sebelum kerja praktik juga penting untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi lingkungan kerja secara lebih percaya diri, matang, dan berani.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Politeknik Negeri Bengkalis, “Buku Panduan Laporan Kerja Praktek (KP) Mahasiswa POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS BENGKALIS-RIAU,” 2017.
- [2] KLK Dumai, KLK Image Library, 2020. [Online]. Available: <https://www.klkoleo.com/pt-klk-dumai/>
- [3] PT KLK Dumai, “Sejarah KLK Dumai”. [Online]. Available: <https://www.klkoleo.com/pt-klk-dumai/>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Kerja Praktek (KP)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Jalan Bathin Alam, Sungai Alam, Bengkalis, Riau 28711

Telepon: (+62766) 24566, Fax: (+62766) 800 1000

Laman: <http://www.polbeng.ac.id>, E-mail: polbeng@polbeng.ac.id

Nomor : 1567/PL31/TU/2025

11 Maret 2025

Hal : Permohonan Kerja Praktik (KP)

Yth. Pimpinan PT. Kuala Lumpur Kepong

Jalan Datuk Laksamana, Komplek Pelindo 1, Buluh Kasap, Kec. Dumai Timur., Kota Dumai,
Riau 28814

Dengan hormat,

Sehubungan akan dilaksanakannya Kerja Praktik untuk Mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa kami di Bidang Teknik Informatika melalui keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan di perusahaan, maka kami mengharapkan kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu untuk dapat menerima mahasiswa kami guna melaksanakan Kerja Praktik di Perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin. Pelaksanaan Kerja Praktik mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis akan dimulai pada tanggal 17 Maret s.d 17 Juli 2025, adapun nama mahasiswa sebagai berikut:

No	Nama	NIM	Program studi
1	Hendra Natanael Sihombing	6304211379	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak
2	Andre Pardamean Lumban Gaol	6404211032	D-IV Keamanan Sistem Informasi

Kami sangat mengharapkan informasi lebih lanjut dari Bapak/Ibu melalui balasan surat atau menghubungi narahubung dalam waktu dekat.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

a.n. Direktur,
Wakil Direktur III

Marhadi Sastra., S.T., M.Sc
NIP. 198903142015041001

Koordinator KP Rekayasa Perangkat Lunak :
Muhammad Asep Subandri, M.Kom (0853-65045015)

Lampiran 1 Surat Permohonan Kerja Praktek (KP)

Lampiran 2 Surat Balasan Permohonan Kerja Praktek



Dumai, 13 Maret 2025
Nomor : 096/HRD/KLK-DMI/III/2025
Lampiran : -
Perihal : Kerja Praktik Mahasiswa

Kepada :
Yth. Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
Di-
Bengkalis

Dengan hormat,
Menindaklanjuti surat yang kami terima dengan nomor : 1567/PL31/TU/2025 tanggal 11 Maret 2025 perihal tersebut diatas, kami dapat menerima 2 (dua) orang mahasiswa tersebut untuk melaksanakan kerja praktek di PT. KIK DUMAI atas nama :

NO	NAMA / NIM	PRODI	JADWAL	TEMPAT PRAKTEK
1	Hendra Natanael Sihombing/6304211379	D-IV Rekayasa Perangkat Lunak	17 Maret s/d 17 Juli 2025	IT Department PT. KIK Dumai
2	Andre Pardamean Lumban Gaol/6404211032	D-IV Keamanan Sistem Informasi		

Berdasarkan hal tersebut, yang bersangkutan dapat langsung datang ke PT. KIK Dumai (HR Department) Jl. Datuk Laksamana Dumai dengan membawa persyaratan sebagai berikut :

1. Daftar Riwayat Hidup (Curriculum Vitae) Mahasiswa.
2. Photo Copy KTP/Kartu Mahasiswa (rangkap 2).
3. Surat keterangan kelakuan baik dari perguruan tinggi (asli).
4. Surat keterangan sehat dari dokter Pemerintah (asli).
5. Pas Photo 3 x 4 (2 lembar), 2 x 3 (2 lembar).

Perlu kami informasikan bahwa semua biaya dan perlengkapan **APD (sepatu safety & helm)** selama melaksanakan magang di PT. KIK Dumai menjadi beban yang peserta magang dan penundaan jadwal, kami anggap pembatalan magang.
Atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Hormat kami
Menyetujui,


Fransye L. Walean
HR Manager

PT. KIK DUMAI
Jalan Datuk Laksamana, Komplek Pelindo Regional I Dumai, Kota Dumai
Kelurahan Buloh Kasap, Kecamatan Dumai Timur, 28614 Riau, Indonesia.
Telp: +62 765 43700 78 www.kikoleo.com

Lampiran 2 Surat Balasan PT. Kuala Lumpur Kepong

Lampiran 3 Form Penilaian Kerja Praktek

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1	Disiplin	20%	85
2	Tanggung-jawab	25%	85
3	Penyusunan diri	10%	85
4	Hasil Kerja	30%	90
5	Perilaku secara umum	15%	85
Total Jumlah (1+2+3+4+5) 100%			

Keterangan :
 Nilai : Kriteria
 81 – 100 : Istimewa
 71 – 80 : Baik sekali
 66 – 70 : Baik
 61 – 65 : Cukup Baik
 56 – 60 : Cukup

Catatan :

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
 PT. KUALA LUMPUR KEPONG DUMAI

Nama : Hendra Natanael Sihombing
 NIM : 6304211379
 Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak
 Politeknik Negeri Bengkalis

Dumai, 17 Juli 2025

Arif
Muhammad Arif S.Kom

Lampiran 3 Form Penilaian

Lampiran 4 Surat Keterangan selesai Kerja Praktek

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Hendra Natanael Sihombing
Tempat/ Tgl. Lahir : Dumai / 16 April 2002
Alamat : JL. Merdeka Baru, Dumai Timur, Kota Dumai, Riau

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, PT. KUALA LUMPUR KEPONG DUMAI sejak tanggal 17 Maret 2025 sampai dengan 17 Juli 2025 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP).

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Dumai, 17 Juli 2025



Muhammad Arif, S.Kom

Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai

Lampiran 5 Kegiatan Harian

KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK (KP)

Minggu 1 (17-22 Maret 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 17 Maret 2025	Perkenalan PT Dan training	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 18 Maret 2025	Perkenalan PT di Lapangan	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 19 Maret 2025	Maintenance CCTV	Muhammad Arif	KJA	
4	Kamis 20 Maret 2025	Perbaikan dan pemindahan kabel cctv bagian samping PT.KLK	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 21 Maret 2025	Pindahin kabel CCTV bagian depan KLK	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 22 Maret 2025	Perkenalan Server	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 2 (24-29 Maret 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 24 Maret 2025	Maintenance panel CCTV bagian belakang PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 25 Maret 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 26 Maret 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 27 Maret 2025	Monitoring switch CCTV	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 6 (21 - 26 April 2025)

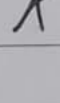
No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 21 April 2025	Melanjutkan memindahkan kabel serta CCTV	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 22 April 2025	Melanjutkan memindahkan kabel serta CCTV	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 23 April 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 24 April 2025	Monitoring server	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 25 April 2025	Memasang PC, bongkar stabilizier dan mindahkan ke PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 26 April 2025	Maintenance kabel dan ganti port CCTV di PT.KLK	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 7 (28 April 2025 - 3 Mei 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 28 April 2025	Ganti port CCTV yang baru di PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 29 April 2025	Monitoring CCTV dan membantu karyawan	Muhammad Arif	KLK	

5	Jumat 28 Maret 2025	Pembimbing memperkenalkan kabel dan panel CCTV	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 29 Maret 2025	Libur hari raya Nyepi	-	-	

Minggu 3 (31 Maret 2025 - 5 April 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 31 Maret 2025	Libur Idul Fitri	-	-	
2	Selasa 1 April 2025	Libur Idul Fitri	-	-	
3	Rabu 2 April 2025	Libur Idul Fitri	-	-	
4	Kamis 3 April 2025	Libur Idul Fitri	-	-	
5	Jumat 4 April 2025	Libur Idul Fitri	-	-	
6	Sabtu 5 April 2025	Libur Idul Fitri	-	-	

Minggu 4 (7 - 12 April 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 7 April 2025	<i>Monitoring Server</i>	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 8 April 2025	<i>Monitoring CCTV</i>	Muhammad Arif	KLK	

3	Rabu 9 April 2025	Memeriksa kabel UTP	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 10 April 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 11 April 2025	Melakukan reset pada box CCTV	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 12 April 2025	Maintenance CCTV di pos PT. KJA	Muhammad Arif	KJA	

Minggu 5 (14 - 19 April 2025)

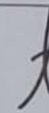
No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 14 April 2025	Pindahin Kabel LAN di ruangan produksi PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 15 April 2025	Pemindahan CCTV di PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 16 April 2025	Survey lokasi pemasangan CCTV dan pemindahan CCTV	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 17 April 2025	Maintenance CCTV	Muhammad Arif	KJA	
5	Jumat 18 April 2025	Libur Wafat Yesus Kristus	-	-	
6	Sabtu 19 April 2025	Libur Wafat Yesus Kristus	-	-	

2	Selasa 13 Mei 2025	Membersihkan panel switch CCTV	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 14 Mei 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 15 Mei 2025	Maintenance CCTV di PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 16 Mei 2025	Monitoring Server	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 17 Mei 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 10 (19 - 24 Mei 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 19 Mei 2025	Monitoring Server	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 20 Mei 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 21 Mei 2025	Monitoring Server	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 22 Mei 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 23 Mei 2025	Monitoring Server	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 24 Mei 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 11 (26 - 31 Mei 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 26 Mei 2025	Pemeriksaan dan Pengelompokan Dokumen IT	Muhammad Arif	KLK	

3	Rabu 30 April 2025	Mengisi tinta semua printer di PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 1 Mei 2025	Libur Hari Buruh	-	-	
5	Jumat 2 Mei 2025	Monitoring CCTV dan membantu karyawan	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 3 Mei 2025	Monitoring server	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 8 (5 - 10 Mei 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 5 Mei 2025	Monitoring CCTV	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 6 Mei 2025	Monitoring server	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 7 Mei 2025	Pemasangan CCTV	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 8 Mei 2025	Maintenance CCTV di PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 9 Mei 2025	Monitoring CCTV dan membantu karyawan	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 10 Mei 2025	Memeriksa kerusakan kabel LAN	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 9 (12 - 17 Mei 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 12 Mei 2025	Libur Hari Raya Waisak	-	-	

2	Selasa 27 Mei 2025	Pemeriksaan dan Pengelompokan Dokumen IT	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 28 Mei 2025	Pemeriksaan dan Pengelompokan Dokumen IT	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 29 Mei 2025	Libur Kenaikan Isa Al Masih	-	-	
5	Jumat 30 Mei 2025	Libur Kenaikan Isa Al Masih	-	-	
6	Sabtu 31 Mei 2025	Libur Kenaikan Isa Al Masih	-	-	

Minggu 12 (2 - 7 Juni 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 2 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 3 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 4 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 5 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 6 Juni 2025	Libur Idul Adha	-	-	
6	Sabtu 7 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 13 (9 - 14 Juni 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 9 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	

2	Selasa 10 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 11 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 12 Juni 2025	Sakit	-	-	
5	Jumat 13 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 14 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 14 (16 - 21 Juni 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 16 Juni 2025	Pemeriksaan server	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 17 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 18 Juni 2025	<i>Maintenance</i> server PT. KLK	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 19 Juni 2025	<i>Maintenance</i> kabel di PT. PDI	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 20 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 21 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 15 (23 - 28 Juni 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 23 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 24 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	

3	Rabu 25 Juni 2025	<i>Training safety dan fire drill</i>	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 26 Juni 2025	<i>Monitoring Server</i>	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 27 Juni 2025	Libur Tahun Baru Islam	-	-	
6	Sabtu 28 Juni 2025	<i>Praktek training safety dan fire drill</i>	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 16 (30 Juni 2025 - 5 Juli 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 30 Juni 2025	<i>Monitoring</i>	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 1 Juli 2025	Nyeting router dan switch di PT. PDI	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 2 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 3 Juli 2025	Ijin	-	-	
5	Jumat 4 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 5 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 17 (7 - 12 Juli 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 7 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 8 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 9 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	

4	Kamis 10 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
5	Jumat 11 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
6	Sabtu 12 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	

Minggu 18 (14 - 17 Juli 2025)

No	Hari dan Tanggal	Uraian Kegiatan	Pemberi Tugas	Lokasi	Paraf
1	Senin 14 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
2	Selasa 15 Juli 2025	Bimbingan	Muhammad Arif	KLK	
3	Rabu 16 Juli 2025	Pengerjaan aplikasi	Muhammad Arif	KLK	
4	Kamis 17 Juli 2025	Presentasi aplikasi dan laporan	Muhammad Arif	KLK	

Lampiran 6 Sertifikat Kerja Praktik PT. Kuala Lumpur Kepong




CERTIFICATE

Sertifikat ini diberikan kepada

Hendra Natarael Sihombing

NIM : 6304211379

Universitas : Politeknik Negeri Bengkalis

Program Studi : D-IV Rekayasa Perangkat Lunak

*"Atas penyelesaian Praktek Kerja Lapangan di PT. KLK Dumai
periode 17 Maret 2025 - 17 Juli 2025"*

Dumai, 18 Juli 2025



Executive In Charge/Managers

Christian P. Putrawati

HR & QA Manager



021/CERT-EXT/CLK-DN/IV/II/2025