

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT.IMBANG TATA ALAM**  
**APLIKASI CATATAN WAKTU (*TIME RECORD*) PERJALANAN**  
**ANTAR POS KEAMANAN BERBASIS WEBSITE**  
**PT.IMBANG TATA ALAM**



**RANDA KURNIALIS**  
**6304191165**

**PROGRAM STUDI D-IV REKAYASA PERANGKAT LUNAK**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**2023**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT.IMBANG TATA ALAM**

Jl.Kurau. Kecamatan Merbau  
Kabupaten Kepulauan Meranti, Riau(28752)  
07 Maret 2023 – 07 Juli 2023

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek



Randa Kurnialis  
NIM.6304191165

Lukit, 6 Juli 2023

Field ICT Maintenance  
PT.Imbang Tata Alam

Dosen Pembimbing  
Rekayasa Perangkat Lunak



Irwan A



Mansur, M.Kom  
NIDN. 1019098203

Disetujui/Disahkan  
Ka.Prodi Rekayasa Perangkat Lunak



Fairi Pradisa Putra, M.Cs  
NIDN. 0007058802

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil Alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini. Sehingga dalam kesempatan ini, tak lupa juga ucapan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah banyak memberikan dorongan berupa financial serta semangat yang diberikan dari awal hingga selesainya laporan ini. Selanjutnya tidak lupa pula ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini antara lain:

1. Bapak Johny Custer,ST.,MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Fajri Profesio Putra, M.Cs Selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibuk Lidya wati, M.Kom Selaku Koordinator Kerja Praktek dari Prodi Rekayasa Perangkat Lunak.
5. Bapak Mansur, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
6. Bapak Irwan sebagai pembimbing lapangan Kerja Praktek.
7. Bapak Hendri, Anton, Icab, Firdaus, Firman, Alan dan Rojak sebagai senior dan rekan kerja di lapangan.

Bengkalis, 20 Juli 2023



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Luaran Proyek .....	2
<b>BAB II</b> .....	3
<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	7
2.2.1 Visi .....	7
2.2.2 Misi.....	7
2.3 Struktur Organisasi .....	8
2.4 Ruang Lingkup Perusahaan.....	9
2.4.1 Kind of Business.....	10
2.4.2 The Working Process .....	11
<b>BAB III</b> .....	13
<b>BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK</b> .....	13
3.1 Bidang Pekerjaan Selama Kerja Praktek.....	13
3.1.1 Instalasi Jaringan .....	13
3.1.2 Instalasi CCTV .....	13
3.1.3 Maintenance Server .....	13
3.1.4 Rapat <i>Safety Healty and Environment</i> .....	14
3.1.5 Pengukuran dan Pengecekan Tower Jaringan .....	14
3.1.6 <i>Maintenance Tower</i> .....	14
3.1.7 <i>Briefing</i> .....	14

3.2 Kendala Saat Pelaksanaan Kerja Praktek.....	14
3.3 Pemecahan Masalah .....	15
3.4 Target Yang di Harapkan .....	15
<b>BAB IV</b> .....	16
<b>PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI</b> .....	16
4.1 Prosodur Pembuatan Sistem Alat dan Solusi.....	16
4.1.1 Prososur dalam Pembuatan Sistem.....	16
4.1.2 Metodologi Pengumpulan data.....	18
4.1.3 Peroses Perancangan .....	19
4.2 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan .....	20
4.3 Jadwal Pelaksanaan .....	21
4.4 Analisis Data .....	21
4.5 Rancangan Sistem/Alat/Solusi .....	22
4.5.1 Perancangan Usecase Diagram.....	22
4.5.2    Desain ( <i>Design</i> ) .....	23
4.6    Desain <i>Prototype</i> Tampilan Sistem.....	26
4.7 <i>Construction</i> (Konstruksi).....	29
4.8 Cutover (Pengujian) .....	41
4.9 Dampak Implementasi Sistem.....	42
4.10 Kendala Implemntasi Sistem.....	42
<b>BAB V</b> .....	43
<b>PENUTUP</b> .....	43
5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Area Perusahaan PT.Imbang Tata Alam di Indonesia .....	6
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	8
Gambar 2. 3 Peta PT.Imbang Tata Alam .....	9
Gambar 2. 4 Peta Area Lapangan Produksi PT.Imbang Tata Alam .....	10
Gambar 4. 1 Tahapan Metode Rapid Application Development.....	16
Gambar 4. 2 Sistem yang sedang berjalan .....	19
Gambar 4. 3 Sistem yang di usulkan.....	20
Gambar 4. 4 UseCase Diagram.....	22
Gambar 4. 5 Diagram Activity Login .....	23
Gambar 4. 6 Diagram Activity Kelola Pengguna .....	23
Gambar 4. 7 Diagram Activity Riwayat .....	24
Gambar 4. 8 Diagram Activity Input Data Perjalanan.....	24
Gambar 4. 9 Diagram Activity terima data perjalanan .....	25
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Depan.....	26
Gambar 4. 11 Halaman Login.....	27
Gambar 4. 12 Halaman Beranda User.....	27
Gambar 4. 13 Input Data Perjalanan .....	28
Gambar 4. 14 Halaman Terima Data .....	28
Gambar 4. 15 Halaman Riwayat Perjalanan .....	29
Gambar 4. 16 Halaman Depan Aplikasi .....	29
Gambar 4. 17 Halaman Login.....	31
Gambar 4. 18 Halaman Beranda Admin .....	32
Gambar 4. 19 Halaman Beranda User.....	34
Gambar 4. 20 Halaman Riwayat Perjalanan .....	35
Gambar 4. 21 Input Data Perjalanan .....	37
Gambar 4. 22 Terima Data Perjalanan.....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan .....	21
---------------------------------	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kerja Praktek (KP) merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pemahaman teori dan konsep ilmu pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan sesuai profesi bidang studi. Kerja praktek dilaksanakan guna menambah wawasan, pengetahuan dan skill mahasiswa. Untuk dapat terjun langsung ke dunia kerja setelah kuliah, maka setiap mahasiswa harus memiliki pengalaman. Pada dasarnya ilmu teori yang di dapat dari bangku perkuliahan belum tentu sama dengan praktek kerja di lapangan. Kerja praktek merupakan wadah bagi mahasiswa untuk berinteraksi secara langsung dengan dunia industri maupun instansi untuk menyelaraskan antara ilmu teori dan praktek. (Buku Panduan Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis 2017)

Program studi Rekayasa Perangkat Lunak merupakan salah satu dari program studi yang ada di Politeknik Negeri Bengkalis. Program studi Rekayasa Perangkat Lunak bergerak di bidang studi yang luas mencakup beberapa aktivitas di luar pengembangan perangkat lunak biasa. Bidang ini mencakup berbagai aplikasi untuk pengembangan dan desain hingga pendekatan sistematis, sehingga membutuhkan pengalaman kerja di bidang teknologi maupun desain. Setiap mahasiswa yang mengambil program studi Rekayasa Perangkat Lunak ini melaksanakan kerja praktek guna meningkatkan pengetahuan dibidang teknologi, pemrograman dan desain sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas dan memiliki pengalaman kerja. (Fauzia, Mira et al. 2021)

Adapun Kerja Praktek yang di laksanakan selama 4 bulan di PT.Imbang Tata Alam dan di tempatkan pada divisi ICT (*Information and Communication Technology*) Kurau Camp yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan



jaringan telepon, Internet, CCTV serta pemeliharaan pada perangkat keras komputer (*Hardware*), Setelah beberapa waktu penulis melaksanakan Kerja Praktek di PT. Imbang Tata Alam, Penulis menemukan sebuah permasalahan perusahaan yang bisa di selesaikan dengan sebuah perangkat lunak.

Permasalahan tersebut ada pada pendataan perjalanan antar pos yang belum efektif, pendataan masih manual menggunakan kertas yang di berikan kepada driver namun sering kali hilang dan pengarsipan menjadi tidak jelas, Oleh karena itu penulis membangun sebuah perangkat lunak “**Aplikasi Catatan Waktu (*Time Record*) Perjalanan Antar Pos Keamanan Berbasis Website**” yang bisa menyelesaikan permasalahan tersebut.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Mempermudah pekerjaan pihak keamanan (*Security*) dan *Safety Healty Environment* Perusahaan
2. Mempersingkat Waktu Pekerjaan
3. Pengarsipan yang lebih tertata

## **1.3 Luaran Proyek**

Berdasarkan rencana kegiatan yang telah disusun maka target luaran yang diharapkan setelah pelaksanaan Kerja Praktek adalah Aplikasi *Time Record* Perjalanan Antar Pos di implementasikan dan hasil dari kegiatan ini juga akan digunakan untuk menyusun luaran berupa seminar hasil dari KP (Kerja Praktek).

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Menurut dokumen profil dan sejarah PT. Imbang Tata Alam Tahun 2022, Konsensi Migas Blok Selat Malaka (*Malacca Strait*) pada mulanya (tahun 1971) dimiliki oleh sebuah perusahaan minyak asing *Pan Ocean Corporation*, namun pada tahun yang sama (2 Juli 1971) kepemilikannya berpindah tangan ke *Atlantic Rich Field Company* (Arco) sebelum kemudian *Hudbay Oil (Malacca Strait) Ltd.* (sebuah perusahaan minyak dari Canada) mengambil alih konsensi ini pada 1 Maret 1978.

Pengoprasian Blok Selat Malaka oleh *hubday oil (MS) Ltd.* Berlanjut ke bantuan teknis dari *British Petroleum (BP)* sampai kemudian pada 13 Mei 1991 operator Blok Selat Malaka berpindah tangan ke perusahaan minyak asing dari Inggris bernama *Lasmo Oil (Malacca Strait) Ltd.*

Pada pertengahan tahun 1995, *Far Eastern Hydrocarbons Ltd.*, Berkedudukan di Hongkong, yang dimiliki oleh kelompok usaha Bakre, menguasai *Resources Holding Incorporations*, perusahaan induk *Kondur Petroleum S.A* dan pada tahun yang sama, pada saat *Lasmo Oil* menjual saham mereka di blok Selat Malaka, *Kondur Petroleum S.A* menggunakan kesempatan ini mengambil alih semua saham *Lasmo Oil*. Proses Akuisisi dan pergantian operator dari *Lasmo Oil* ke *Kondur Petroleum S.A* ditandatangani pada tanggal 12 Oktober 1995. Selanjutnya, tahun 2003 PT. Energi Mega Persada (EMP) mengambil alih kepemilikan *Resources Holding Incorporation* atas *Kondur Petroleum S.A* juga disebut *EMP Malacca Strait S.A.*

Berdasarkan badan hukum kata *S.A* pada *EMP Malacca Strait S.A* adalah singkatan dari *Societ Anonyme* yang dalam hukum Perancis berarti suatu kemitraan yang dijalankan dengan salah satu anggotanya. *S.A* juga

berarti suatu asosiasi dimana tanggung jawab dari semua mitra adalah terbatas. Istilah S.A juga digunakan di Inggris untuk Chartered Company yang berarti suatu perusahaan.

Dengan saham gabungan yang mana pemegang sahamnya dengan izin undang-undang khusus dari parlemen, terbatas dari suatu kewajiban atas hutang- hutang perusahaan yang melebihi nilai sahamnya atau tanggung jawabnya atas hutang- hutang perusahaan adalah sebatas jumlah sahamnya di perusahaan tersebut. (Umum, Imbang, and Alam 1995)

Berdasarkan penjelasan di atas kata S.A dapat di sejajarkan dengan PT (Perseroan Terbatas) di Indonesia. Adapun History of Operatorship perusahaan sebagai berikut:

1.	Kondur Petroleum S.A.	05 August 1970
2.	Pan Ocean Oil Corporation	21 March 1971
3.	Atlantic Richfield Indonesia	02 July 1971
4.	Hudbay Oil (Malacca Strait) Ltd.	01 March 1978
5.	LASMO Oil (Malacca Strait)Ltd.	13 May 1991
6.	Kondur Petroleum S.A.	12 October 1995
7.	EMP Malacca Straits S.A	16 February 2003
8.	PT Imbang Tata Alam	10 September 2021

Sebagai perusahaan induk dari sejumlah unit bisnis di industry hulu minyak dan gas bumi, Energi Mega Persada menrapkan keahlian menyeluruh dalam manajemen cadangan migas dan menggunakan teknik pengeboran dan teknologi produksi yang inovatif, modern, aman, serta ramah lingkungan dalam mengeksplorasi dan memproduksi minyak dan gas bumi di wilayah kerja seluas kilometer persegi.

Energi Mega Persada telah mengembangkan diri menjadi pemasok gas bagi sejumlah industri besar di wilayah jawa timur, Sumatra, dan Kalimantan. Sebagai satu diantara perusahaan eksplorasi dan produksi

minyak dan gas bumi terkemuka di Indonesia, Energi Mega Persada dan seluruh unit bisnisnya, memiliki kendali langsung maupun tidak langsung terhadap unit bisnis-unit bisnisnya, yang terdiri atas:

1. Oprator Highlights Oprator
  - a. Malacca Strait PSC (60.48%)
  - b. .Bentu PSC (100%)
  - c. Korinci Baru PSC (100 %)
  - d. Gelam TAC (100 % with Pertamina)
  - e. Sangatta II CMB PSC (42 %)
  - f. Tabulako CMB PSC ( 70 %)
2. Non-Oprator
  - a. Gebang JOBS PSC ( 50 %)
  - b. Kagean PSC (50 %)
  - c. Offshore North West Java (ONWJ) PSC (18,73 %)

Berikut ini adalah gambaran unit-unit bisnis dari Perusahaan PT. IMBANGTATA ALAM di Indonesia.



Gambar 2. 1 Area Perusahaan PT.Imbang Tata Alam di Indonesia

Sumber : PT.IMBANG TATA ALAM (2022)

PT. IMBANG TATA ALAM merupakan operator dari Malacca Straits Block (PT Imbang Tata Alam), EMP memiliki 60,49% participating interest di blok tersebut. Produksi yang dihasilkan adalah minyak bumi sebesar 10.000 BOPD (Barrel Oil per Day) pada tahun 2005. tetapi sekarang produksinya sekitar 3500 BOPD.

Saat ini PT. IMBANG TATA ALAM memiliki lima lapangan yang telah menghasilkan minyak dengan kapasitas produksi masing-masing lapangan sebagai berikut:

1. Lapangan Lalang (offshore)
  2. Lapangan Mengkapan (offshore)
  3. Lapangan Melibur (onshore)
  4. Lapangan Kurau (onshore)
- Lapangan Selatan (offshore dan onshore)

## **2.2 Visi dan Misi Perusahaan**

Visi dan Misi dari PT.Imbang Tata Alam adalah sebagai berikut:

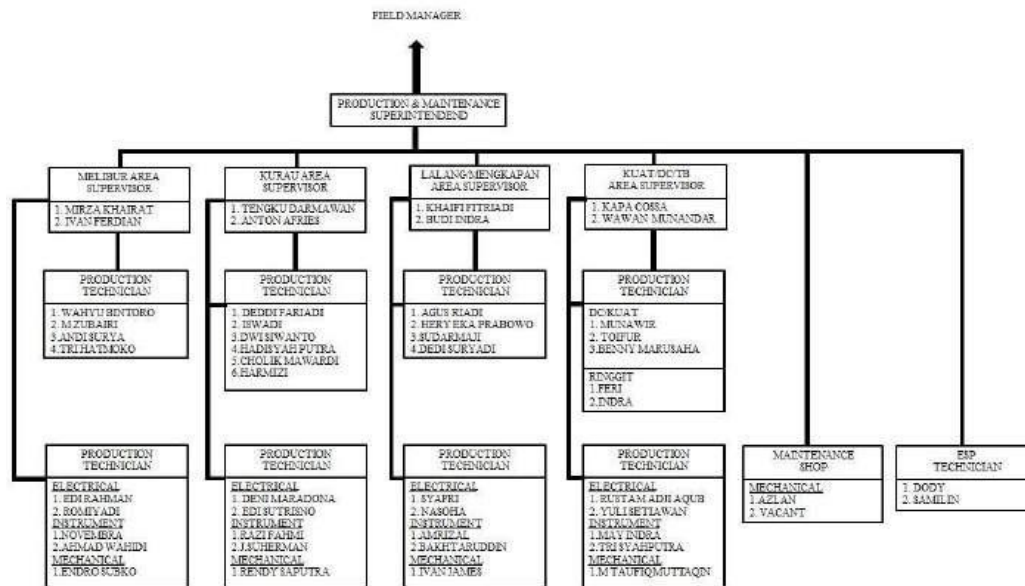
### **2.2.1 Visi**

”PT. IMBANG TATA ALAM intends to be distinguished remarkable, reliable, efficient, highly profitable, and an independent company with particular focus in oil and gas exploration and production.” (PT .IMBANG TATA ALAM menuju suatu perusahaan yang berbeda-luar biasa, dapat diandalkan, efisien, berprofittinggi, dan independen dengan fokus pada eksplorasi dan produksi minyak dan gas).

### **2.2.2 Misi**

“PT. IMBANG TATA ALAM as associate of the host countries will perform all the required activities in exploration, production, and development in oil and gas assets in a safe, efficient, and reliable manner, and will optimize the assets values and maximize profitability in the best interest of all stakeholders.” (PT. IMBANG TATA ALAM sebagai rekan dari Negara-negara tuan rumah akan melakukan semua aktivitas yang diperlukan dalam eksplorasi, produksi, dan pengembangan aset-aset minyak dan gas dalam suatu cara yang aman, efisien, dan handal, dan akan mengoptimalkan nilai dari aset-aset tersebut serta memaksimalkan profit demi keuntungan seluruh pemegang saham).

## 2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan

Sumber : PT.IMBANG TATA ALAM (2022)

Adapun fungsi dan tanggung jawab dari masing-masing divisi yang ada di PT.Imbang Tata Alam, sebagai berikut:

### 1. Production Manager (PM)

Production Manager (PM) bertanggung jawab terhadap kelancaran produksi minyak mentah dengan tugas-tugasnya melakukan pengawasan dan pengontrolan terhadap sumur-sumur minyak serta peralatannya, dan melakukan pengawasanterhadap proses Plant Facilities (Fasilitas tempat memproses minyak mentah) dan kegiatannya serta melakukan pengawasan dan pengontrolan terhadap sistem pembangkit listrik yang ditempatkan di Process Plant Facilities.

### 2. Maintenance Manager (MM)

Maintenance Maneger (MM) bertanggung jawab atas kelancaran kerja alat- alat penunjang produksi minyak mentah dan fasilitas-fasilitasnya. Maintenance Manager (MM) mempunyai tugas untuk melakukan perbaikan atau perawatan secara berkala terhadap semua peralatan dan mesin-mesin penunjang produksi minyak mentah.

Melakukan perbaikan terhadap peralatan dan mesin-mesin penunjang produksi minyak mentah dan melakukan perawatan dan perbaikan terhadap fasilitas- fasilitas penting lainnya seperti AC, Freeser.

## 2.4 Ruang Lingkup Perusahaan

Berikut adalah gambaran peta kawasan dan semua unit yang ada dari perusahaan PT. IMBANG TATA ALAM lapangan produksi antara lain Lapangan Lalang, Lapangan Mengkapan (offshore), Lapangan Melibur (onshore), Lapangan Kurau (onshore), dan Lapangan Selatan (offshore dan onshore).

### 1. Peta Area Wilayah Kawasan PT. IMBANG TATA ALAM



Gambar 2. 3 Peta PT.Imbang Tata Alam

Sumber : PT.Imbang Tata Alam (2022)



## 2. Peta Area Gambaran Fasilitas Produksi PT. IMBANG TATA ALAM



Gambar 2. 4 Peta Area Lapangan Produksi PT.Imbang Tata Alam

Sumber : PT.Imbang Tata Alam (2022)

### 2.4.1 Kind of Business

PT Imbang Tata Alam adalah anak perusahaan (subsidiary) PT Energi Mega Persada Tbk (EMP) yang bergerak di sektor Eksplorasi dan Produksi Minyak dan Gas Bumi yang meyakini bahwa perlindungan dan pengembangan pekerja dan komunitas, perlindungan lingkungan hidup, pengamanan pekerja dan aset perusahaan, adalah hal yang sangat penting dalam pencapaian sasaran kegiatan eksplorasi, pemboran dan produksi. Untuk meraih keunggulan dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Lingkungan hidup dan Pengamanan maka setiap orang harus berperilaku selamat, memiliki sikap hidup sehat, ramah lingkungan dan aman

EMP PT. IMBANG TATA ALAM merupakan sebuah perusahaan multinasional yang bergerak dibidang pengeboran yang berada dinawah naungan Pertamina. Minyak yang dihasilkan oleh perusahaan ini masih berupa minyak mentah, setelah minyak mentah ini diproduksi maka akan diproses oleh perusahaan Pertamina sehingga menjadi minyak yang siap digunakan (Finish Good). Adapun ladang minyak yang dimiliki oleh EMP PT. IMBANG TATA ALAM yaitu Ladang Minyak Kurau, Ladang Lalang. Ladang Mengkapan, Lapangan Melibur, dan Lapangan Selatan.

## 2.4.2 The Working Process

Proses kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan ini merupakan kegiatan pengambilan minyak dari sumur-sumur minyak yang ada pada daerah- daerah yang menjadi wilayah kegiatan pengambilan minyak di daerah Provinsi Riau. Wilayah dari EMP PT.IMBANG TATA ALAM mempunyai beberapa wilayah yang menghasilkan minyak diantaranya adalah:

1. Ladang Minyak Kurau, Ladang minyak Kurau ditemukan pada tahun 1986, dimana fasilitas yang ada pada areal tersebut dioperasikan dimulai pada tahun 1990.
2. Ladang Lalang, Ladang Lalang berada dilepas pantai ditengah Selut Lalang dan beroperasi mulai bulan April 1984, Lapangan Lalang ini mempunyai suatu fasilitas Sentral proses dengan dua satelit anjungan yang berada sekitar 65 kaki diatas air.
3. Ladang Mengkapan, Ladang Mengkapan juga berada dilepas pantai dan ditemukan pada tahun 1981, lapangan beroperasi pada tahun 1986 dan memiliki dua anjungan satelit yang menghasilkan minyak dengan kadar air dan gas yang masih relative tinggi.
4. Lapangan Melibur, Lapangan Melibur ini berada didarat bagian timur PulauPadang, dan mulai berproduksi pada tahun 1986.
5. Lapangan Selatan, Lapangan Selatan menghasilkan sejumlah ladang-ladangminyak baik didarat maupun diperairan Pulau Padang dan Tebing Tinggi.

Minyak yang dihasilkan PT. IMBANG TATA ALAM merupakan minyak mentah yang diambil langsung dari sumur-sumur minyak. Proses yang dilakukan pertama kali adalah pengambilan minyak disumur dengan menggunakan pompa.Pengambilan minyak tersebut selanjutnya dialirkan ke tempat pengumpulan minyak atau Gathering Station. Aliran minyak yang dikirim menuju Gathering Station ini memiliki tiga bagian yaitu minyak, air, dan gas. Saat aliran ini memasuki Gathering Station proses pertama yang dilakukan adalah pemisahan gas dengan liquid.

Gas yang dihasilkan tersebut selanjutnya dilakukan proses pembakaran untuk dapat dibuang. Selanjutnya liquid yang terdiri atas minyak dan air dikumpulkan pada tangki untuk dilakukan pemisahan antara air dengan minyak dengan proses perbedaan massa jenis. Sehingga minyak yang murni akan berada pada bagian atas liquid tersebut dan minyak dialirkan untuk dilakukan proses selanjutnya yaitu pengumpulan minyak dan perhitungan minyak yang berhasil diproduksi. Setelah itu, minyak dialirkan menuju Gandini (Panampungan Minyak) yang berada ditengah laut untuk dilakukan proses penjualan minyak mentah ke Pertamina, selanjutnya Pertamina akan melakukan pengolahan dan menghasilkan minyak yang siap digunakan.

Air yang dihasilkan pada Gathering Station selanjutnya akan dialirkan menuju Wate Cleaning Plant (WCP). Pada bagian ini air akan dilakukan pemrosesan pemisahan kembali antara minyak dan air yang terkirim dari Gathering Station. Pemisahan ini juga memakai konsep perbedaan massa jenis sehingga nantinya air dan minyak terpisah kemudian minyak yang dihasilkan tersebut dialirkan kembali menuju Gathering Station untuk diolah dari awal kembali. Air yang selesai diproses pemisahan lalu dialirkan menuju filter-filter yang ada untuk menghilangkan sisa-sisa minyak yang masih ada pada air tersebut. Air yang sudah bersih dikumpulkan untuk selanjutnya dikirim menuju Water Injection Plant (WIP). Sumur injeksi ini berguna untuk dapat meningkatkan produksi minyak pada sumur-sumur yang ada.

Sebelum air yang dihasilkan WCP memasuki sumur injeksi air tersebut masuk WIP terlebih dahulu untuk dapat mengatur tekanan air yang ditentukan untuk memasuki sumur injeksi. Proses kegiatan produksi minyak ini berlangsung setiap saat, sehingga dalam melakukan pekerjaannya petugas-petugas yang berada dilapangan bekerja dengan 2 shift yaitu shift siang dan malam untuk dapat melakukan Pengawasan terhadap kegiatan produksi minyak yang dilakukan. (Dokumen profil dan sejarah PT.Imbang Tata Alam 2022)

## **BAB III**

### **BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK**

#### **3.1 Bidang Pekerjaan Selama Kerja Praktek**

Selama kerja praktek di PT.Imbang Tata Alam khususnya di divisi ICT bidang pekerjaan bersifat flexible karna pekerjaan di lakukan sesuai dengan request yang di berikan dari beberapa pihak terkait di perusahaan. Kerja Praktek yang di laksanakan terhitung dari tanggal 7 Maret 2023 sampai dengan tanggal 7 Juli 2023 di PT.Imbang Tata Alam. Selama melaksanakan Kerja Praktek terdapat beberapa pekerjaan yang di berikan oleh pihak perusahaan khususnya di divisi ITC :

##### **3.1.1 Instalasi Jaringan**

Instalasi jaringan di PT.Imbang Tata Alam di lakukan di banyak tempat seperti Area Kurau *Camp*, Lokasi Pengeboran Minyak, dan Pos *Security*. Instalasi jaringan di lakukan dengan waktu yang tidak di tetapkan hal ini di karenakan tempat dan kebutuhan yang berbeda, jadi Instalasi jaringan di lakukan sesuai dengan *request* yang di berikan kepada pihak ICT.

##### **3.1.2 Instalasi CCTV**

Instalasi CCTV di lakukan bertujuan untuk keamanan perusahaan, saat ini masih banyak tempat yang belum di lengkapi dengan cctv, dan pemasangan cctv ini menyesuaikan dengan stok barang/alat yang di sediakan, apabila stok barang/alat ada, maka instalasi akan di lakukan sesuai dengan titik yang telah di tentukan sebelumnya.

##### **3.1.3 Maintenance Server**

*Maintenance server* di lakukan untuk menjaga layanan internet agar tetap aman dan berjalan normal, di karenakan ruangan yang sering bercampur dengan alat-alat lain seperti PC, Monitor, dan Alat pekerjaan yang tidak terpakai, jadi perlu di lakukan *maintenance* dan penataan ruang.

### **3.1.4 Rapat *Safety Healty and Environment***

Rapat ini di lakukan setiap satu bulan sekali yang di hadiri oleh seluruh perwakilan dari setiap divisi dan isi dari rapat tentang Bagaimana menjaga K3, peningkatan kewaspadaan, mengevaluasi kegiatan-kegiatan yang telah di lakukan dan sesi terakhir penyampaian dari setiap orang tentang apa yang harus di lakukan dan di perbaiki untuk kedepannya.

### **3.1.5 Pengukuran dan Pengecekan Tower Jaringan**

Pengukuran dan pengecekan tower jaringan di lakukan sebelum stack (tiang tower) di bawa ke tempat pemasangan.

### **3.1.6 *Maintenance Tower***

Maintenance tower di lakukan untuk mengecek kondisi tower yang telah terpasang sebelumnya dengan jangka waktu yang cukup lama, apabila kondisi tower tidak memungkinkan, maka tower akan di turunkan (di tumbangkan).

### **3.1.7 *Briefing***

Setiap Hari di jam 07.00 Wib divisi ICT melakukan *briefing* (Rapat) sebelum memulai pekerjaan, briefing ini di hadiri oleh seluruh pekerja yang ada di divisi ICT termasuk siswa dan mahasiswa magang, briefing ini berlangsung sekitar 1 jam, di dalam briefing ini membahas beberapa hal terkait pekerjaan yang akan di laksanakan, pembagian tempat dan pekerjaan dan juga diskusi terakit permasalahan yang belum mendapatkan solusi, briefing berlangsung secara non formal dan setelah *briefing* di akhiri pekerja langsung melaksanakan tugas sesuai dengan pembagian tugas saat *briefing*.

## **3.2 Kendala Saat Pelaksanaan Kerja Praktek**

Berikut beberapa kendala yang di alami saat melaksanakan kerja praktek :

1. Bidang pekerjaan yang berbeda, pekerjaan perusahaan khususnya di divisi ITC pekerjaan yang di lakukan lebih terfokus pada Instalasi jaringan, Instalasi CCTV, jadi banyak hal yang harus di pelajari terlebih dahulu, hal ini membuat pekerjaan yang di laksanakan anak KP menjadi kurang efektif.
2. Pekerjaan banyak di lakukan di luar daerah, dan sistem perusahaan yang harus menggunakan permid (periinan) sehingga sangat jarang anak

magang untuk bisa pergi, terlebih lagi pekerjaan di luar daerah bisa saja menginap (tidak pulang)

3. Perbedaan kantor antara karyawan perusahaan dan anak magang, dimana untuk anak magang di jadikan satu kantor khusus yang berisikan seluruh anak magang, sedangkan untuk karyawan perusahaan di kantor yang berbeda, sehingga hal ini cukup menyulitkan untuk berkomunikasi secara massif.

### **3.3 Pemecahan Masalah**

Dari kendala yang yang dihadapi dalam menyelesaikan tugas, penulis dapat menyelesaikan sesuai dengan kendalanya, yaitu :

1. Menggabungkan antara ruang karyawan dan anak magang/Kerja Praktek
2. Memanajemen pekerjaan khusus untuk anak Magang/Kerja Praktek.

### **3.4 Target Yang di Harapkan**

Adapun target yang diharapkan selama melakukan kerja praktek di PT.Imbang Tata Alam adalah :

1. Memahami sistem kerja dan manajemen pekerjaan Perusahaan
2. Memahami bidang pekerjaan IT
3. Merancang sebuah sistem aplikasi yang bisa mempermudah pekerjaan pihak perusahaan.
4. terselesainya “Aplikasi Catatan Waktu (*Time Record*) Perjalanan Antar Pos Keamanan” di PT.Imbang Tata Alam.

## BAB IV

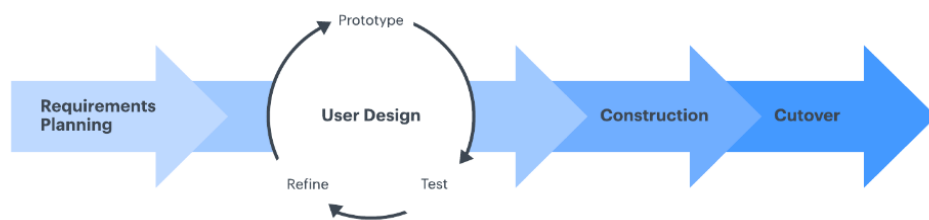
### PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

#### 4.1 Prosedur Pembuatan Sistem Alat dan Solusi.

Penulis menentukan metodologi dalam menyelesaikan masalah pembuatan sistem, yang dibutuhkan pengguna berdasarkan masalah yang ada serta alat dan solusi dalam pembuatan sistem ini sebagai berikut:

##### 4.1.1 Prosedur dalam Pembuatan Sistem

Pada pembuatan Aplikasi Catatan waktu (*Time Record*) Perjalanan Antar Pos Keamanan, Penulis menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD), RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model *waterfall*, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen. RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik *prototyping* dan teknik pengembangan *joint application* untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi. Dari definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat. (Putri and Effendi 2018)



Gambar 4. 1 Tahapan Metode *Rapid Application Development*

Sumber : (Data Olahan 2023)

Dalam metode *rapid application development* ada beberapa tahapan yang harus di lakukan yaitu :

a. Rencana Kebutuhan (*Requirements Planning*)

Pada tahapan ini penulis melakukan pertemuan dan diskusi dengan pihak terkait untuk mengumpulkan kebutuhan guna pembangunan aplikasi, pada pertemuan ini di hadiri oleh tim ICT dan Komandan keamanan Perusahaan.

b. Desain Pengguna (*User Design*)

Tahap membuat rancangan yang akan diusulkan agar sesuai dengan kebutuhan, berjalan sesuai rencana dan diharapkan dapat mengatasi masalah yang sedang terjadi. Pada tahapan design ini juga memiliki 3 proses yaitu :

○ *Prototype*

Pada proses ini peneliti membuat model sistem (*prototype*) hal ini bertujuan untuk mendemonstrasikan hasil desain kepada pengguna.

○ *Test*

Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa *prototype* yang di buat sebelumnya sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

○ *Refine*

Merupakan proses peninjauan kembali hal-hal utama yang telah di lakukan sebelumnya serta pada proses ini peneliti bisa melakukan perbaikan apabila ada proses yang belum sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Ketiga proses di atas harus di lakukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna, apabila ada proses tidak memenuhi kebutuhan pengguna maka proses tersebut akan terus di lakukan secara berulang, dan apabila proses sudah memenuhi kebutuhan pengguna maka akan bisa lanjut ke tahapan selanjutnya.



c. *Konstruksi (Construction)*

Tahap ini adalah tahap memulai membuat sistem yang sudah direncanakan. Memulai menyusun suatu kode program atau biasa disebut coding

d. *Cutover*

Tahap ini adalah pengujian keseluruhan sistem yang dibangun semua komponen perlu diuji secara menyeluruh dengan *Black Box Testing* supaya dapat mengurangi risiko cacat sistem. *Black-Box Testing* merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak.

#### **4.1.2 Metodologi Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam menyelesaikan proyek Aplikasi Time Record Perjalanan Berbasis Website yaitu dengan Teknik wawancara, Teknik wawancara dilakukan dengan pihak keamanan perusahaan (Nawakara) berikut pertanyaan yang diajukan:

1. Apa tujuan dari Time Record ini?
2. Bagaimana cara kerja dari Time Record yang sedang berjalan saat ini?
3. Bagaimana sistem pengarsipan data yang telah terkumpul?
4. Apakah ada evaluasi yang dilakukan?

Dan dari wawancara tersebut penulis mendapatkan jawaban yang di jawab langsung oleh komandan Keamanan Perusahaan, Jawaban sebagai berikut :

1. Tujuan dari Time Record ini adalah untuk meminimalisir Insiden yang tidak di inginkan (Kecelakaan), jadi setiap kendaraan yang melewati pos akan di lakukan pendataan, karna di perusahaan ini memiliki aturan untuk perjalanan kendaraan di jalan lintas perusahaan maksimal kecepatan 50 KM/Jam dan waktu tempuh minimal 22 Menit untuk satu kali perjalanan, hal ini penting di lakukan untuk menghindari insiden yang tidak di inginkan.

2. Sistem kerja Time Record saat ini :
  - Security Pos mendata setiap kendaraan dan driver yang lewat.
  - Kertas data di berikan ke driver untuk di serahkan ke pos selanjutnya
  - Sesampainya driver di pos tujuan, lembar kertas data di berikan Kembali ke security perusahaan.
  - Kertas data di simpan pihak security untuk di serahkan ke admin sebagai arsip
3. Data yang terkumpul di pos security akan di serahkan ke pihak admin yang berada di kantor kemudian di satukan di eel secara manual.
4. Evaluasi di lakukan setiap minggu agar lingkungan yang kondusif tetap tercipta.

#### 4.1.3 Peroses Perancangan

Setelah melakukan pendataan dan wawancara penulis melakukan proses perancangan sistem dengan menganalisa sistem yang sedang berjalan pada saat ini dan sistem yang akan diterapkan:



Gambar 4. 2 Sistem yang sedang berjalan

Sumber : (Data olahan 2023)

Dari Gambar 4.2 diatas dapat dijelaskan bahwa Security mencatat data kendaraan yang lewat di pos 1 kemudian kertas yang berisikan data di serahkan ke driver untuk di serahkan ke pos selanjutnya, setelah kertas yang

berisikan data di serahkan ke pos terakhir maka security di pos terakhir menyimpan data sebagai arsip yang di data ulang oleh admin keamanan:



Gambar 4. 3 Sistem yang di usulkan

Sumber : (Data olahan 2023)

Pada system yang di usulkan alur pekerjaannya sama, namun pekerjaan di permudah dengan adanya aplikasi, driver pun tidak perlu menyimpan kertas data yang memungkinkan kertas tersebut hilang di perjalanan, dan admin kantor tidak perlu menginput data arsip ulang, karena data sudah ada di aplikasi dan tinggal di cetak.

#### 4.2 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan

Pada bab ini menjelaskan tahapan yang akan dibuat dan jadwal pelaksanaan menyelesaikan proyek sistem inventori Gudang IT barang masuk berbasis website PT.Kilang Pertamina RU II Sungai Pakning berikut adalah tahapan yang dilakukan.

### 4.3 Jadwal Pelaksanaan

Adapun Jadwal Pelaksanaan yang di lakukan untuk tahapan pembuatan Aplikasi Time Record Berbasis Website di PT.Imbang Tata Alam :

No	Jenis Kegiatan	Bulan															
		1				2				3				4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Perencanaan Kebutuhan																
2.	Desain																
3.	Implementasi																
4.	Pengujian																
5.	Pembuatan laporan kerja praktek																

Tabel 4. 1 Jadwal Kegiatan

### 4.4 Analisis Data

Pada Bab Ini analisis data yang digunakan dan diperlukan dijadikan informasi dan solusi dari permasalahan. Kemudian perangkat (Hardware & Software) yang dibutuhkan terhadap sistem yang akan dibangun nantinya.

#### A. Data-data yang dibutuhkan

Adapun data-data yang diperlukan dalam pembuatan Aplikasi time record perjalanan antar pos dibawah ini:

##### a. Lembar data Time Record

#### B. Perangkat yang digunakan (Hardware & Software)

Untuk pembangunan sistem di butuhkan Hardware dan Software yang mumpuni dengan spesifikasi sebagai berikut :

##### 1. Kebutuhan Hardware

- a. Laptop : Dell Latitude E7440
- b. Processor : Intel(R) Core(TM) i5-4300U CPU @ 1.90GHz (4 CPUs), -2.5GHz
- c. Memory (RAM) : 8,0 GB DDR4

- d. *System Type* : 64-bit operating system, x64-based processor
- e. *SSD* : 256 GB
- f. *Screen Resolution* : 1920 x 1080

2. Kebutuhan Software

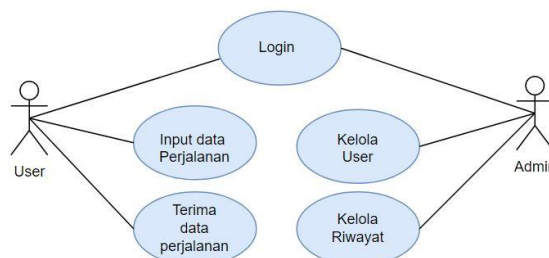
- a. *Sistem Operasi* : Windows 10 Pro
- b. *Text Editor* : Visual Studio Code, Microsoft Word 2019, Notepad
- c. *Server* : Apache(XAMPP)
- d. *Database* : MySQL
- e. *Bahasa pemrograman* : PHP, Javascript
- f. *Framework* : Laravel, Library Leaflet
- g. *Mockup* : Figma, Enterprise Architecture
- h. *Browser* : Google Chrome, Microsoft Edge

**4.5 Rancangan Sistem/Alat/Solusi**

Rancangan ini dibuat untuk menguraikan hasil rancangan sistem yang telah dibuat. Adapun Rancangan sistem yang disajikan dalam bentuk usecase diagram, activity diagram.

**4.5.1 Perancangan Usecase Diagram**

Usecase diagram digunakan untuk menggambarkan apa saja yang dapat dilakukan aktor atau pengguna didalam sistem, aktor dalam pembuatan sistem adalah i aktor yaitu admin.



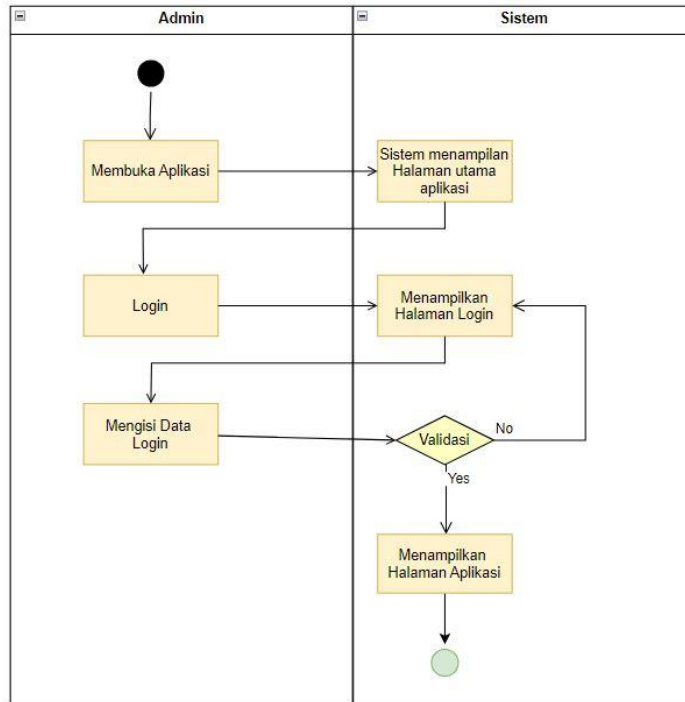
Gambar 4. 4 UseCase Diagram

sumber : (Data olahan 2023)

### 4.5.2 Desain (Design)

Desain Diagram Activity :

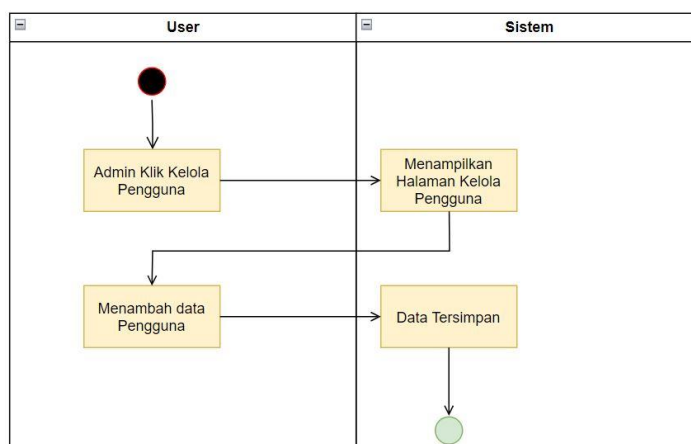
#### a. Activity Login



Gambar 4. 5 Diagram Activity Login

Sumber : (Data Olahan 2023)

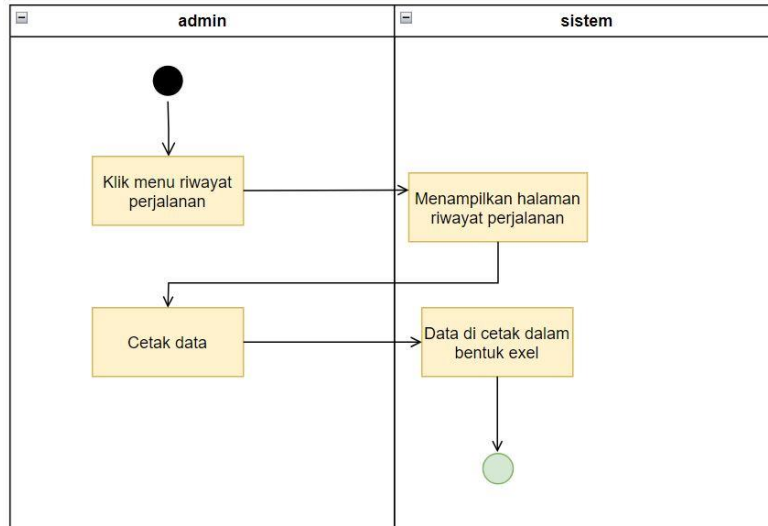
#### b. Activity Kelola Pengguna



Gambar 4. 6 Diagram Activity Kelola Pengguna

Sumber : (Data Olahan 2023)

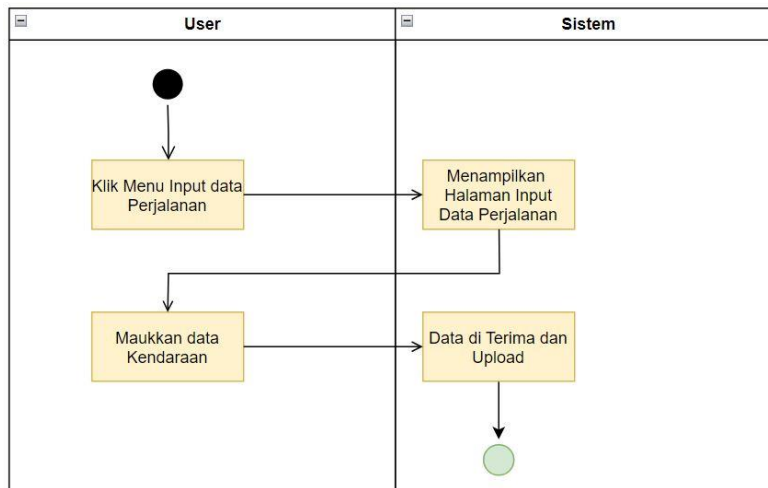
c. Activity Riwayat



Gambar 4. 7 Diagram Activity Riwayat

Sumber : (Data Olahan 2023)

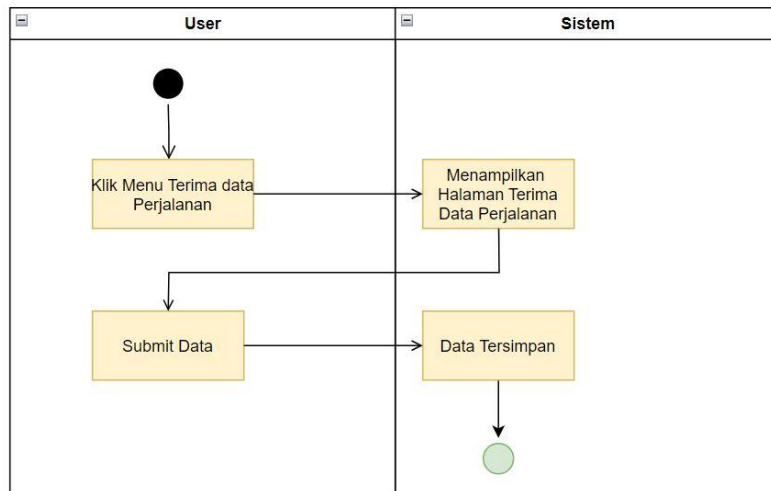
d. Activity Input Data Perjalanan



Gambar 4. 8 Diagram Activity Input Data Perjalanan

Sumber : (Data Olahan 2023)

e. Activity Terima Data Perjalanan



Gambar 4. 9 Diagram Activity terima data perjalanan

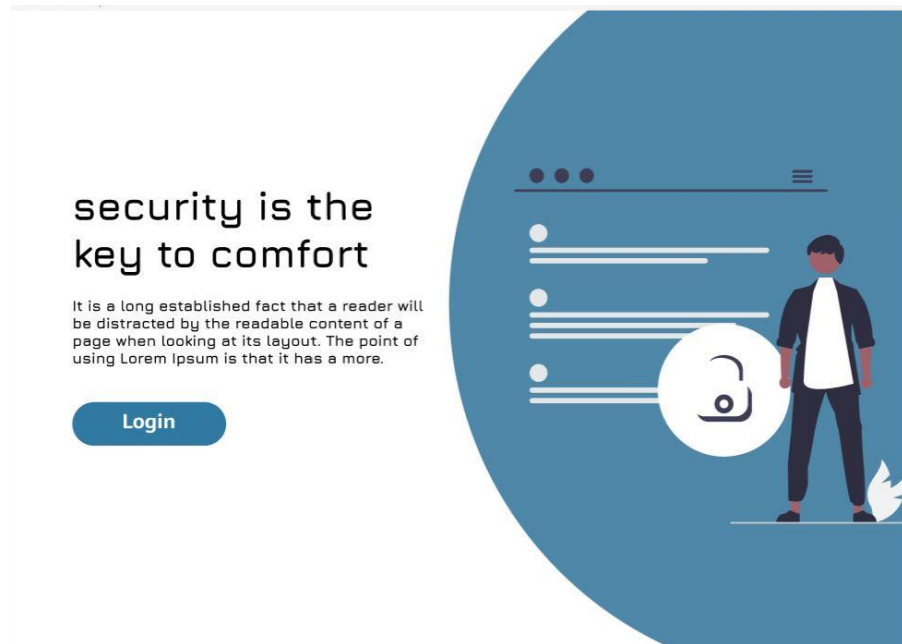
Sumber : (Data Olahan 2023)



#### 4.6 Desain *Prototype* Tampilan Sistem

*Prototype* tampilan sistem merupakan rancangan sebelum lanjut dalam pembuatan sistem dan gambaran sistem yang akan dibangun tersebut terbagi beberapa form yaitu, data admin, data rak, data supplier, data barang masuk adapun bagian sebagai berikut:

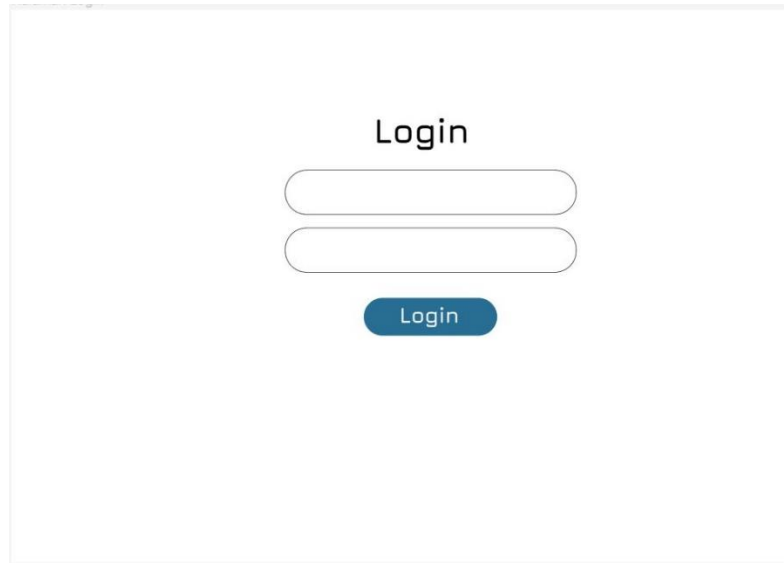
##### 1. Tampilan Halaman Depan



Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Depan

Sumber : (Data Olahan 2023)

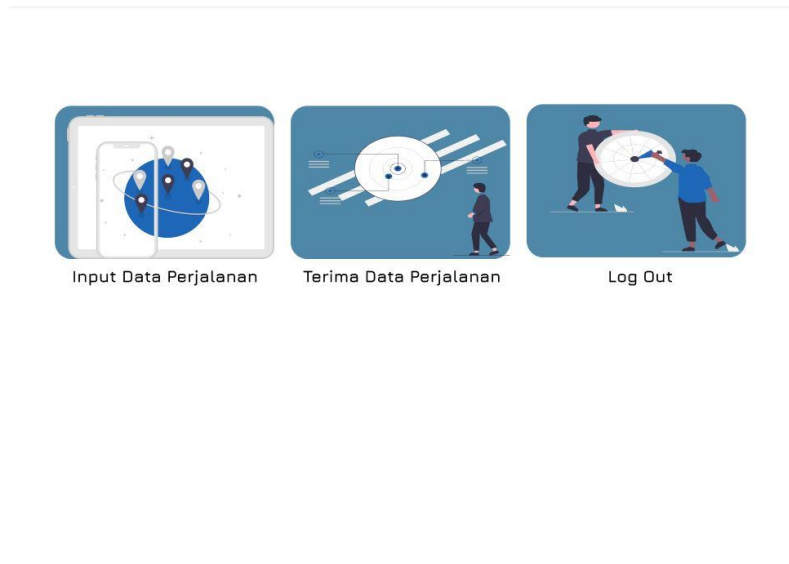
## 2. Tampilan Halaman Login



Gambar 4. 11 Halaman Login

Sumber : (Data Olahan 2023)

## 3. Tampilan Halaman Beranda User



Gambar 4. 12 Halaman Beranda User

Sumber : (Data Olahan 2023)

#### 4. Tampilan Halaman Input Data

---

**Input Data Perjalanan**

Petugas Pos	<input type="text"/>
Nama Driver	<input type="text"/>
Tanggal	<input type="text"/>
NoPol/Bod	<input type="text"/>
Jumlah Penumpang	<input type="text"/>
Foto	<input type="text"/>
Jenis Kendaraan	<input type="text"/>
Waktu Pos 1	<input type="text"/>
Waktu Pos J-9	<input type="text"/>

---

Gambar 4. 13 Input Data Perjalanan

Sumber : (Data Olahan 2023)

#### 5. Tampilan Halaman Terima Data

---

**Terima Data Perjalanan**

Petugas Pos	<input type="text" value="Randa Kurnialis"/>
Nama Driver	<input type="text" value="Ardhi Faqih"/>
Tanggal	<input type="text" value="25 Mei 2023"/>
NoPol/Bod	<input type="text" value="BM 0012 GG"/>
Jumlah Penumpang	<input type="text" value="4"/>
Foto	<input type="text" value="File Foto"/>
Jenis Kendaraan	<input type="text" value="Mobil"/>
Waktu Pos 1	<input type="text" value="09:00 Wib"/>
Waktu Pos J-9	<input type="text" value="09:30 Wib"/>

---

Gambar 4. 14 Halaman Terima Data

Sumber : (Data Olahan 2023)

## 6. Tampilan Halaman Riwayat Perjalanan

History Perjalanan

No	Nama Petugas	Nama Driver	Tanggal	No Pol/ Bod	Jumlah Penumpang	Foto	Jenis Kendaraan	Waktu Pos 1	Waktu Pos 2	Keterangan
1	Randa Kurnialis	Ardhi Faqih	25 Mei 2024	BM 0909 GG	4	File	Mobil	09:00 Wib	09:30 Wib	

[Cetak Data](#)

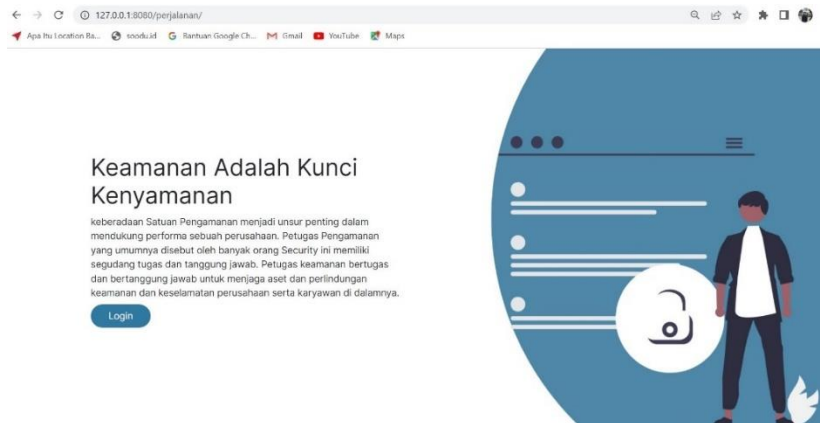
Gambar 4. 15 Halaman Riwayat Perjalanan

Sumber : (Data Olahan 2023)

### 4.7 Construction (Konstruksi)

Construction (Konstruksi) sistem sebagai berikut :

#### a. Tampilan Halaman depan



Gambar 4. 16 Halaman Depan Aplikasi

Sumber : (Data Olahan 2023)

Codingan :

```
<body style="font-family: 'Inter', sans-serif;">
  <section class="vh-100 m-0 p-0">
    <div class="row m-0 p-0">
```

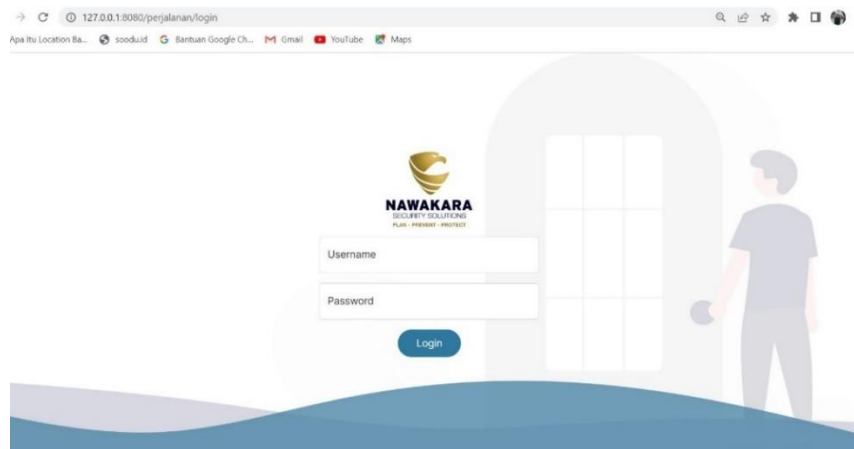
```

<div class="col-xl-7 col-lg-6 col-md-12 col-12">
  <div class="row">
    <div class="col-md-2"></div>
    <div class="col-md-8 vh-100 d-flex">
      <div class="my-auto">
        <h1>Keamanan Adalah Kunci Kenyamanan</h1>
        <p>keberadaan Satuan Pengamanan menjadi unsur penting dalam
mendukung performa sebuah perusahaan.
        Petugas Pengamanan yang umumnya disebut oleh banyak orang
Security ini memiliki segudang tugas dan tanggung jawab.
        Petugas keamanan bertugas dan bertanggung jawab untuk menjaga
aset dan perlindungan keamanan dan keselamatan perusahaan
serta karyawan di dalamnya.
        </p>
        <a href="{{ route('login') }}" class="button-main">Login</a>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="col-xl-5 col-lg-6 col-md-12 col-12 vh-100 d-flex justify-content-
center" id="col-right">
    <div class="mt-auto ">
      
    </div>
  </div>
</div>
</section>

<script src="{{ asset('/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js') }}">
</script>
<script src=" {{ asset('/alert/package/dist/sweetalert2.all.js') }}"></script>
<script src="{{ asset('/jquery/jquery.min.js') }}"></script>
</body>

```

## b. Tampilan Halaman Login



Gambar 4. 17 Halaman Login

Sumber : (Data Olahan 2023)

Codingan :

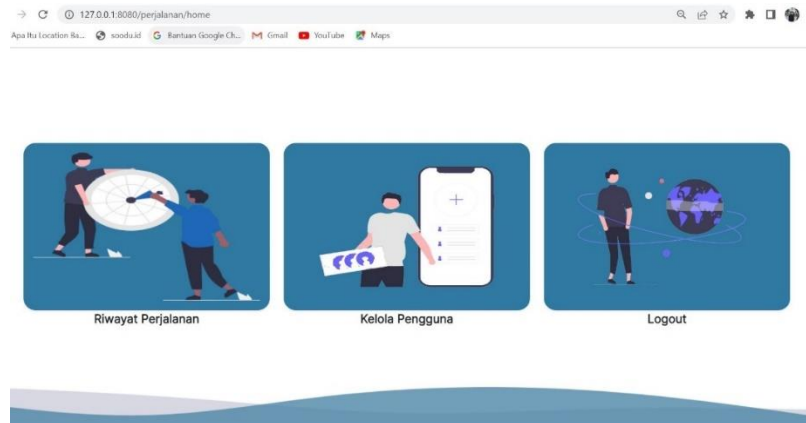
```
<div class="form-floating mb-3">
  <input type="text" class="form-control @error('username') is-invalid
@enderror"
  id="floatingInput" placeholder="username" name="username"
value="{{ old('username') }}"
  style="width: 350px">
  <label for="floatingInput">Username</label>
  @error('username')
  <div class="invalid-feedback">
    {{ $message }}
  </div>
  @enderror
</div>
<div class="form-floating">
  <input type="password" class="form-control @error('password') is-
invalid @enderror"
  id="floatingPassword" placeholder="Password" name="password"
style="width: 350px">
  <label for="floatingPassword">Password</label>
  @error('password')
  <div class="invalid-feedback">
    {{ $message }}
  </div>
  @enderror
</div>
```

```


</form>
</div>
</div>

```

### c. Tampilan Halaman Beranda Admin



Gambar 4. 18 Halaman Beranda Admin

Sumber : (Data Olahan 2023)

Codingan :

```

<?php } ?>
<?php if(Auth::user()->role == '1'){ ?>
<div class="col-md-4 mb-3">
  <a href="{{ route('riwayat') }}" style="text-decoration: none">
    <div class="card-menu shadow-sm">
      <div class="card-body">
        
      </div>
    </div>
    <p class="text-center fw-bold text-dark" style="font-size:
20px">Riwayat Perjalanan</p>
  </a>
</div>
<div class="col-md-4 mb-3">
  <a href="{{ route('user-management') }}" style="text-decoration:
none">
    <div class="card-menu shadow-sm">
      <div class="card-body">
        

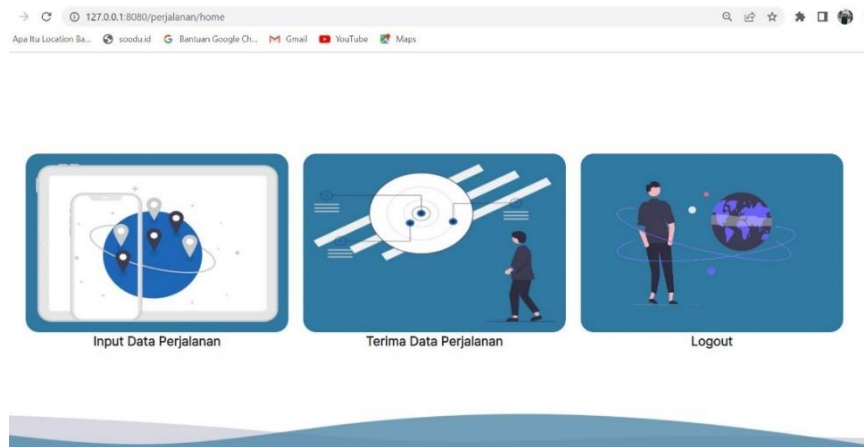
```

```
        </div>
    </div>
    <p class="text-center fw-bold text-dark" style="font-size:
20px">Kelola Pengguna</p>
    </a>
</div>
<?php } ?>
<div class="col-md-4 mb-3">
    <a href="{{ route('logout') }}" style="text-decoration: none">
        <div class="card-menu shadow-sm">
            <div class="card-body">
                
            </div>
        </div>
    </div>
    <p class="text-center fw-bold text-dark" style="font-size:
20px">Logout</p>
    </a>
</div>
</div>
</div>

<script src="{{ asset('/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js') }}">
</script>
<script src=" {{ asset('/alert/package/dist/sweetalert2.all.js') }}"></script>
<script src="{{ asset('/jquery/jquery.min.js') }}"></script>
</body>
```



d. Tampilan Halaman Beranda User :



Gambar 4. 19 Halaman Beranda User

Sumber : (Data Olanhan 2023)

Codingan :

```
<body style="font-family: 'Inter', sans-serif;">
  
  <div class="container" style="margin-top: 10rem; margin-bottom:3rem">
    <div class="row">
      <?php if(Auth::user()->role != '1'){ ?>
      <div class="col-md-4 mb-3">
        <a href="{{ route('perjalanan.input') }}" style="text-decoration:
none">
          <div class="card-menu shadow-sm">
            <div class="card-body">
              
            </div>
          </div>
          <p class="text-center fw-bold text-dark" style="font-size:
20px">Input Data Perjalanan</p>
        </a>
      </div>
      <div class="col-md-4 mb-3">
        <a href="{{ route('perjalanan.terima') }}" style="text-decoration:
none">
          <div class="card-menu shadow-sm">
            <div class="card-body">
```

```


</div>
</div>
<p class="text-center fw-bold text-dark" style="font-size:
20px">Terima Data Perjalanan</p>
</a>
</div>

```

### e. Tampilan Halaman Riwayat Perjalanan

No.	Petugas Input	Petugas Submit	Tanggal	Jenis Kendaraan	No Pol/Bod	Nama Driver	Jumlah Penumpang	Foto	Waktu Pos 1	Waktu Pos 9	Keterangan
1	Petugas Pos 1	Petugas Pos 9	22-06-2023	Mobil Umum	BM 001 A	Badri	4		11:27:21	11:28:11	Kecepatan diatas standar yang telah ditetapkan
2	Petugas Pos 1	Petugas Pos 9	22-06-2023	Mobil Perusahaan	BM 001 A	ISAQ	4		11:12:41	11:13:44	Kecepatan diatas standar yang telah ditetapkan
3	Petugas Pos 1	Petugas Pos 9	22-06-2023	Mobil Perusahaan	BM 001 A	IMBAS	4		11:04:31	11:05:56	Kecepatan diatas standar yang telah ditetapkan
4	Petugas Pos 9	Petugas Pos 1	17-06-2023	Mobil Umum	BM 3325 D	Joni	2		10:43:17	10:09:39	Kecepatan normal dan baik

Gambar 4. 20 Halaman Riwayat Perjalanan

Sumber : (Data Olahan 2023)

Codingan :

```

<div class="card-body">
  <table class="table" id="datatable">
    <thead>
      <th>No.</th>
      <th>Petugas Input</th>
      <th>Petugas Submit</th>
      <th>Tanggal</th>
      <th>Jenis Kendaraan</th>
      <th>No Pol/Bod</th>
      <th>Nama Driver</th>
      <th>Jumlah Penumpang</th>
      <th>Foto</th>
      <th>Waktu Pos 1</th>
      <th>Waktu Pos 9</th>
      <th>Keterangan</th>
    </thead>
  </table>
</div>

```

```

</thead>
<tbody>
  <?php $sno = 1; ?>
  @foreach ($perjalanan as $row)
    <tr>
      <td>{{ $sno++ }}</td>
      <td>{{ $row->petugas_input }}</td>
      <td>{{ $row->petugas_submit }}</td>
      <td>{{ date('d-m-Y',strtotime($row->tanggal)) }}</td>
      <td>{{ $row->jenis }}</td>
      <td>{{ $row->nopol }}</td>
      <td>{{ $row->driver }}</td>
      <td>{{ $row->penumpang }}</td>
      <td><a href="{{ asset($row->foto) }}"
target="_blank"></a></td>
      <td>{{ $row->pos1 }}</td>
      <td>{{ $row->pos9 }}</td>
      <td>
        @if ($row->selisih > 22)
          <span class="text-success">Kecepatan normal dan
baik</span>
        @elseif ($row->selisih == 22)
          <span class="text-success">Kecepatan normal </span>
        @else
          <span class="text-danger">Kecepatan diatas standar yang
telah ditetapkan</span>
        @endif
      </td>
    </tr>
  @endforeach
</tbody>
</table>
</div>
</div>
</div>

```

## f. Tampilan Halaman Input Data Perjalanan

The screenshot displays a web browser window with the URL `127.0.0.1:8080/perjalanan/input-perjalanan`. The page features a navigation bar with a 'Kembali' button. The main content is divided into two sections:

- Input Perjalanan:** A form with fields for 'Petugas' (set to 'Petugas Pos 1'), 'Tanggal' (10/07/2023), 'Jenis Kendaraan' (dropdown), 'NoPol/Bod', 'Nama Driver', 'Jumlah Penumpang', and 'Foto' (file upload). A 'Kirim' button is at the bottom.
- Perjalanan Sedang Proses:** A table with columns: 'No.', 'Petugas', 'Tanggal', 'Jenis Kendaraan', 'Nopol', 'Driver', and 'Jumlah Penumpang'. The table is currently empty, showing 'No data available in table' and 'Showing 0 to 0 of 0 entries'.

Gambar 4. 21 Input Data Perjalanan

Sumber : (Data Olahan 2023)

Codingan :

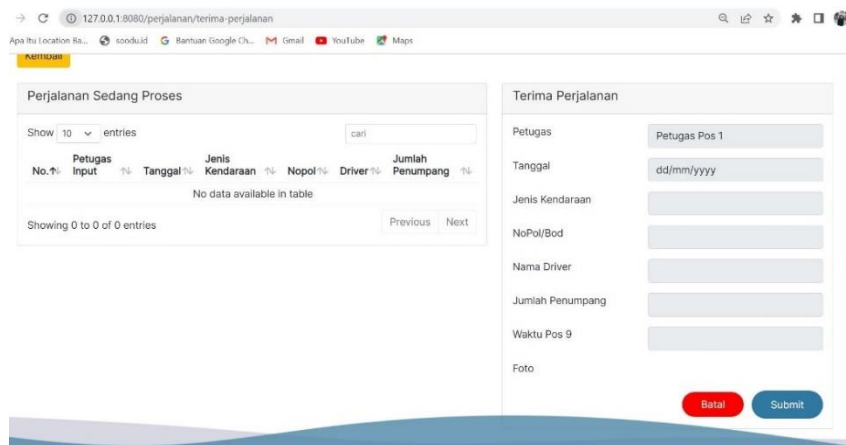
```
$("#formedit").submit(function(e) {
    const formdata = new FormData(this);
    $.ajax({
        headers: {
            'X-CSRF-TOKEN': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
        },
        cache: false,
        contentType: false,
        processData: false,
        method: 'post',
        url: "{{ route('perjalanan.edit_input') }}",
        data: formdata,
        dataType: 'json',
        success: function(response) {
            if (response.status == "1") {
                swal.fire({
                    icon: "success",
                    title: 'Berhasil',
                    text: response.msg,
                    showConfirmButton: true,
                    timer: 900
                });
                setTimeout(function() {
                    location.reload();
                }, 900);
            }
        }
    });
});
```

```

    }else{
        swal.fire({
            icon: "error",
            title: 'Gagal !',
            text: response.msg,
            showConfirmButton: true,
            timer: 900
        });
    }
},
error: function(response) {
    swal.fire({
        icon: "error",
        title: 'Gagal',
        text: "Ada kesalahan pada kode!",
        showConfirmButton: true,
        timer: 900
    });
}
});
e.preventDefault();
});

```

g. Tampilan Halaman Terima Data Perjalanan



Gambar 4. 22 Terima Data Perjalanan

Sumber : (Data Olahan 2023)

Codingan :

```

<script>
    $('#datatable').DataTable({

```

```

responsive: true,
language: {
  searchPlaceholder: "cari",
  sSearch: ""
}
});

$("#foto").hide();

$("#forminput").submit(function(e) {
  $("#btnadd").prop('disabled', true);
  const formdata = new FormData(this);
  $.ajax({
    headers: {
      'X-CSRF-TOKEN': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
    },
    cache: false,
    contentType: false,
    processData: false,
    method: 'post',
    url: "{{ route('perjalanan.add_terima') }}",
    data: formdata,
    dataType: 'json',
    success: function(response) {
      $("#btnadd").prop('disabled', false);
      if (response.status == "1") {
        swal.fire({
          icon: "success",
          title: 'Berhasil',
          text: response.msg,
          showConfirmButton: true,
          timer: 900
        });
        setTimeout(function() {
          location.reload();
        }, 900);
      }else{
        swal.fire({
          icon: "error",
          title: 'Gagal !',
          text: response.msg,
          showConfirmButton: true,
          timer: 900
        });
      }
    },
    error: function(response) {
      $("#btnadd").prop('disabled', false);
      swal.fire({
        icon: "error",

```

```

        title: 'Gagal',
        text: "Ada kesalahan pada kode!",
        showConfirmButton: true,
        timer: 900
    });}
});
e.preventDefault();
});

function editData(id) {
$.ajax({
    headers: {
        'X-CSRF-TOKEN': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
    },
    type: "GET",
    url: "{{ route('perjalanan.detail') }}",
    dataType: 'json',
    data: {
        id: id
    },
    success: function(response) {
        if (response.status == "1") {
            data = response.perjalanan[0];
            $("#idedit").val(id);
            $("#tanggal").val(data.tanggal);
            $("#jenis").val(data.jenis);
            $("#nopol").val(data.nopol);
            $("#driver").val(data.driver);
            $("#penumpang").val(data.penumpang);
            $("#foto").show();
            $("#foto").attr("src", "{{ asset('/') }}" + data.foto);
            if('{{ Auth::user()->role }}' == '2'){
                $("#waktu").val(data.pos9);
            }else{
                $("#waktu").val(data.pos1);
            }
        } else {
            Swal.fire("Oops!", "Try Again!", "error");
        }
    },
    error: function(xhr, textStatus, errorThrown) {
        swal.fire(
            'Error',
            'SQL Error Inserting Data',
            'error'
        )
    }
});
}
</script>

```

#### 4.8 Cutover (Pengujian)

Pengujian aplikasi menggunakan pengujian Blackbox (Blackbox Testing).

No	Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
TC01	melakukan login dengan username dan password yang benar	Username : admin Password : admin	kehalaman Dashboard	kehalaman Dashboard	<b>Valid</b>
TC02	Mengetikkan username tetapi tidak memasukkan password	username: admin Password : -	Menampilkan : Password Wajib di Isi	Menampilkan “The password field is required.”	<b>Valid</b>
TC03	Mengetikkan username salah dan password benar	Username : andi Password : admin	Menampilkan login gagal harap masukkan username dan password yang benar	Menampilkan login gagal harap masukkan username dan password yang benar	<b>Valid</b>
TC04	Admin masuk ke Mencetak data riwayat	Admin mengklik Button Cetak	Data Tercetak dan terdownload dengan format Microsoft Eel	Data Berhasil Tercetak	<b>Valid</b>
TC05	Admin menambahkan Data pengguna	Admin mengisi form tambah Data pengguna	Data pengguna berhasil ditambahkan dan tersimpan.	Data pengguna berhasil ditambahkan dan tersimpan.	<b>Valid</b>
TC06	User mengakses website	User mengakses halaman Website	Website berhasil diakses	Website berhasil diakses	<b>Valid</b>
TC07	User memasukkan data perjalanan	User mengisi form input	Data Terinput	Data berhasil di input	<b>Valid</b>
TC08	User menerima data perjalanan	User masuk ke menu terima data perjalanan	Data di submit	Data berhasil di submit	<b>Valid</b>



#### **4.9 Dampak Implementasi Sistem**

Dampak Implementasi system terhadap penulis adalah penulis dapat belajar dan mengasah kemampuan untuk terus mencari dan memecahkan masalah, sedangkan dampak untuk perusahaan adalah perusahaan mampu meng-Upgrade ke system yang lebih terkomputerisasi sehingga pengarsipan telah tertata dan mempermudah pekerjaan karyawan di perusahaan.

#### **4.10 Kendala Implementasi Sistem**

Saat ini PT.Imbang Tata Alam masih menerapkan system pekerjaan manual tanpa teknologi, dan “Aplikasi Time Record Perjalanan Berbasis Web” ini termasuk ke dalam terobosan baru untuk mempermudah pekerjaan, namun terdapat beberapa kendala yang di hadapi untuk menerapkan system ini :

1. Mengedukasi pekerja yang awalnya system secara manual kini menggunakan aplikasi website.
2. Membutuhkan persetujuan dari seluruh pihak manajemen dan Area Manager.
3. Fasilitas pos seperti Komputer dan Jaringan yang terkadang masih bermasalah.
4. Beberapa pekerja perusahaan terkhusus di pihak keamanan masih ada yang belum menggunakan smartphone.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Aplikasi Catatan Waktu (Time Record) Perjalanan Antar Pos Keamanan Berbasis Website ini memudahkan pihak keamanan dan SHE dalam melaksanakan pekerjaan dan tentunya hal ini menguntungkan perusahaan karna hal ini merupakan sesuatu yang sangat penting dalam mendukung produktifitas pekerja di perusahaan, dan dalam hal ini penulis juga mendapatkan banyak ilmu serta pengalaman tentang bagaimana bekerja di dunia kerja yang sesungguhnya, pengalaman ini juga mampu memotivasi penulis untuk memantaskan diri menjadi yang lebih baik.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk kedepannya pada saat akan melakukan kerja praktek untuk di persiapkan lagi baik itu akademik maupun fisik dan mental, karna di dunia kerja itu sangat jauh berbeda dengan napa yang selama ini kita pikirkan dan kita dapatkan di bangku Pendidikan, dan tetaplah memberikan dampak positif terhadap lingkungan serta berikan solusi untuk setiap permasalahan yang bisa di selesaikan teknologi (software).

Untuk Prodi D-4 Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis, saya sebagai penulis tidak merekomendasikan untuk Kerja Praktek di PT.Imbang Tata Alam, perusahaan ini sangat baik hanya saja di karenakan perusahaan tersebut pekerjaan lebih banyak mengarah kepada instalasi jaringan dan cctv seingga tidak sesuai dengan pembelajaran dan konsentrasi prodi Rekayasa Perangkat Lunak.

## DAFTAR PUSTAKA

Komunikasi, Kantor Dinas et al. 2021. “BENGKALIS-RIAU.”

Putri, Meidyan Permata, and Hendra Effendi. 2018. “Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Website Service Guide ‘Waterfall Tour South Sumatera.’” *Jurnal SISFOKOM* 07(September): 130–36.

Umum, Gambaran, P T Imbang, and Tata Alam. 1995. “BAB I.” : 1–10.

(Umum, Imbang, and Alam 1995)

Buku Pedoman Laporan Kerja Praktek (KP) Politeknik Negeri Bengkalis 2017.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Balasan Kerja Praktek



No. 032/HCS.MGR/410/03-23/E  
Jakarta, 7 Maret 2023

Kepada  
Yth. Direktur  
Politeknik Negeri Bengkalis  
Jl. Bathin Alam, Sungai Alam  
Kab. Bengkalis, Propinsi Riau

Hal : **Permohonan Kerja Praktek**

Menjawab surat No. 395/PL31/TU/2022 tanggal 17 Januari 2023 mengenai Permohonan Kerja Praktek, dengan ini kami sampaikan bahwa siswa-siswa tersebut dibawah ini dapat melaksanakan Kerja Praktek di PT. Imbang Tata Alam mulai 7 Maret 2023 – 31 Mei 2023.

No	Nama Peserta	NIM	Jurusan/Fakultas	Penempatan
1	Randa Kurnialis	6304191165	D4 Rekayasa	Field ICT
2	Ardhi Faqih	6304191164	Perangkat Lunak	

Peserta wajib melakukan Protokol Kesehatan yang berlaku di lingkungan perusahaan, dan apabila tidak dimungkinkan kehadiran di lokasi maka kegiatan dapat dilakukan melalui media online.

Demikian pemberitahuan dari kami dan terima kasih atas perhatiannya.

EMP

**Teguh Yulianto**  
Compensation & Development Div. Manager

Tembusan :  
- Pembimbing di Field ICT

PT. Imbang Tata Alam

Bakrie Tower 32<sup>nd</sup> Floor  
Rasuna Epicentrum

Jl. HR. Rasuna Said  
Jakarta 12940  
Indonesia

p +62 21 2994 1500  
+62 21 2557 7000  
f +62 21 2994 1110

## Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek

### SURAT KETERANGAN

Nomor :

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Randa Kurnialis

Tempat/Tgl Lahir : Bengkalis, 04 Juli 2002

Alamat : Jl.Masjid Kampung jawa, Desa Bagan Melibur, Kec Merbau.

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, PT.Imbang Tata Alam sejak tanggal 07 Maret sampai dengan 7 Juli 2023 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP)

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

Surat keterangan ini di berikan untuk di penggunaan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Kurau, 06 Juli 2023



Irwan A.  
Field ICT Maintenance










### Lampiran 3. Lembar Absen Seminar Hasil Kerja Praktek

#### DAFTAR HADIR PRESENTASI HASIL KP

Nama Mahasiswa : Randa Kurnialis

NIM : 6304191165

Judul KP : Sistem Record Perjalanan antar Pos Berbasis Web

No	NAMA	JABATAN	PARAF
1	Adi susena	Field Opr Support Supt	
2	Robaini	sec-Koordinator	
3	Wahyu Pawan	DANKU ALPA	
4	SYAFIL ISKANDAR	ANGGOTA SEC.	
5	Ilham paetri	anggota	
6	KADI SUMARTO	SEC. ANGGOTA	
7	FIRMAN	ICT. MANAGER	
8	Anton Wahyudi	ICT.	
9	IRWAN.A	ICT-TECH	

## Lampiran 4. Lembar Penilaian Kerja Praktek

### PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK PT.IMBANG TATA ALAM

Nama : Randa Kurnialis  
NIM : 6304191165  
Program Studi : D4-Rekayasa Perangkat Lunak  
Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	70
2.	Tanggung Jawab	25%	70
3.	Penyesuaian Diri	10%	65
4.	Hasil Kerja	30%	80
5.	Perilaku Secara Umum	15%	80
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	74

Keterangan :

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

Catatan :

.....  
.....  
.....  
.....

Kurau, 6 Juli 2023



Irwan A.  
Field ICT Maintenance

### Lampiran 5. Pekerjaan di Tempat Kerja Praktek (Log Book)

Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	7 Maret -8 Maret
Nama Pekerjaan	:	Perkenalan Lingkungan Perusahaan

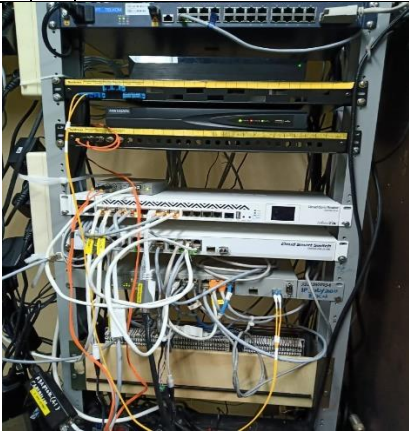


Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	13 Maret -15 Maret
Nama Pekerjaan	:	Pelepasan Alat Wifi dan CCTV PT.BEP





Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	21 Maret
Nama Pekerjaan	:	Instalasi CCTV di lokasi 28 dan maintenance CCTV
		

Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	27 Maret -29 Maret
Nama Pekerjaan	:	Instalasi Jaringan di Main Office
		

Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	3 April – 5 April 2023
Nama Pekerjaan	:	Monitoring CCTV dari server utama



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	6 April – 12 April
Nama Pekerjaan	:	Perawatan Ruangan, memilah barang/alat yang masih bisa di gunakan dan yang tidak bisa di gunakan



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	17 April – 18 April
Nama Pekerjaan	:	Perawatan Ruangan Server



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	2 Mei – 3 Mei 2023
Nama Pekerjaan	:	Instalasi wifi dan cctv di lokasi huluasam



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	4 Mei – 5 Mei Pengumpulan data untuk aplikasi KP
Nama Pekerjaan	:	





Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	8 Mei -31 Mei
Nama Pekerjaan	:	Merancang Aplikasi



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	5 Juni – 8 Juni
Nama Pekerjaan	:	Maintenance Tower



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	12 Juni – 16 Juni
Nama Pekerjaan	:	Perawatan Ruangan



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	19 Juni
Nama Pekerjaan	:	Rapat Safety Healty and Environment



Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	26 Juni
Nama Pekerjaan	:	Seminar Hasil Kerja Praktek





Nama Mahasiswa	:	Randa Kurnialis
Pembimbing Lapangan	:	Irwan A
Tanggal Pekerjaan	:	7 Juli
Nama Pekerjaan	:	Perpisahan



## Lampiran 6. Absensi Kerja Praktek

**DAFTAR HADIR KERJA PRAKTEK**  
**TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

Nama : Randa Kumialis  
NIM : 6304191165  
Prodi : Rekayasa Perangkat Lunak  
Dosen Pembimbing : Mansur, M.Kom  
Nama Instansi : PT. IMBANG TATA ALAM  
Lama Waktu Magang : 4 Bulan

No	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	Selasa, 07/3/2023	<i>z</i>	
2	Rabu, 08/03/2023	<i>z</i>	
3	Kamis, 09/03/2023	<i>z</i>	
4	Jumat, 10/03/2023	<i>z</i>	
5	Senin, 13/03/2023	<i>z</i>	
6	Selasa, 14/03/2023	<i>z</i>	
7	Rabu, 15/03/2023	<i>z</i>	
8	Kamis, 16/03/2023	<i>z</i>	
9	Jum'at, 17/03/2023	<i>z</i>	
10	Senin, 20/03/2023	<i>z</i>	

11	Selasa, 21/03/2023	2	
12	Rabu, 22/03/2023	-	Libur
13	Kamis, 23/03/2023	-	Libur
14	Jum'at, 24/03/2023	3	
15	Senin, 27/03/2023	3	
16	Selasa, 28/03/2023	3	
17	Rabu, 29/03/2023	3	
18	Kamis, 30/03/2023	3	
19	Jum'at, 31/03/2023	3	
20	Senin, 3/04/2023	3	
21	Selasa, 04/04/2023	3	
22	Rabu, 05/04/2023	3	
23	Kamis, 06/04/2023	3	
24	Jum'at, 07/04/2023	-	Libur
25	Senin, 10/04/2023	3	
26	Selasa, 11/04/2023	3	
27	Rabu, 12/04/2023	3	
28	Kamis, 13/04/2023	3	
29	Jum'at, 14/04/2023	-	Libur
30	Senin, 17/04/2023	3	

31	Selasa, 18/04/2023	3	
32	Rabu, 19/04/2023	-	Libur
33	Kamis, 20/04/2023	-	Libur
34	Jum'at, 21/04/2023	-	Libur
35	Senin, 24/04/2023	-	Libur
36	Selasa, 25/04/2023	-	Libur
37	Rabu, 26/04/2023	-	Izin
38	Kamis, 27/04/2023	-	Izin
39	Jumat, 28/04/2023	-	Izin
40	Senin, 01/05/2023	-	Libur
41	Selasa, 02/05/2023	3	
42	Rabu, 03/05/2023	3	
43	Kamis, 04/05/2023	3	
44	Jum'at, 05/05/2023	3	
45	Senin, 08/05/2023	3	
46	Selasa, 09/05/2023	3	
47	Rabu, 10/05/2023	3	
48	Kamis, 11/05/2023	3	
49	Jum'at, 12/05/2023	3	
50	Senin, 15/05/2023	3	

51	Selasa, 16/05/2023	3	
52	Rabu, 17/05/2023	3	
53	Kamis, 18/05/2023	-	Libur
54	Jum'at, 19/05/2023	-	Izin
55	Senin, 22/05/2023	3	
56	Selasa, 23/05/2023	3	
57	Rabu, 24/05/2023	3	
58	Kamis, 25/05/2023	3	
59	Jum'at, 26/05/2023	3	
60	Senin, 29/05/2023	3	
61	Selasa, 30/05/2023	3	
62	Rabu, 31/05/2023	3	
63	Kamis, 01/06/2023	-	Libur
64	Jum'at, 02/06/2023	-	Libur
65	Senin, 05/06/2023	3	
66	Selasa, 06/06/2023	3	
67	Rabu, 07/06/2023	3	
68	Kamis, 08/06/2023	3	
69	Jum'at, 09/06/2023	3	
70	Senin, 12/06/2023	3	

71	Selasa, 13/06/2023	3	
72	Rabu, 14/06/2023	3	
73	Kamis, 15/06/2023	3	
74	Jum'at, 16/06/2023	3	
75	Senin, 19/06/2023	3	
76	Selasa, 20/06/2023	3	
77	Rabu, 21/06/2023	3	
78	Kamis, 22/06/2023	3	
79	Jum'at, 23/06/2023	3	
80	Senin, 26/06/2023	3	
81	Selasa, 27/06/2023	3	
82	Rabu, 28/06/2023	-	Libur
83	Kamis, 29/06/2023	-	Libur
84	Jum'at, 30/06/2023	-	Libur
85	Senin, 03/07/2023	3	
86	Selasa, 04/07/2023	3	
87	Rabu, 05/07/2023	3	
88	Kamis, 06/07/2023	2	
89	Jum'at, 07/07/2023	3	