

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

4.1. Tinjauan Organisasi

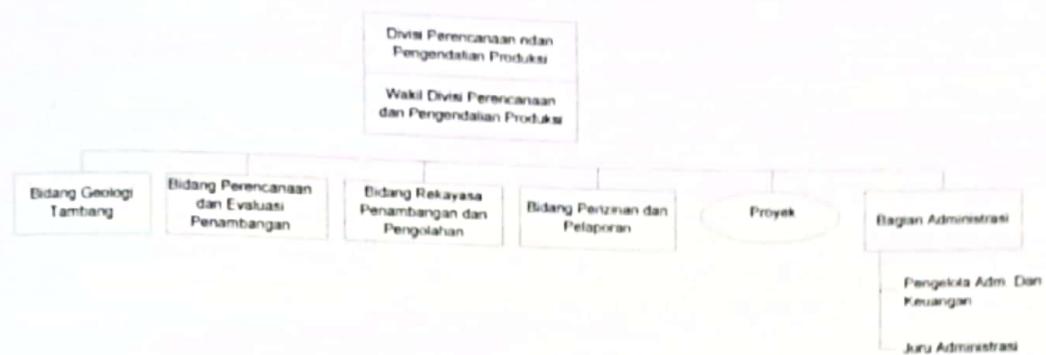
Organisasi adalah bentuk formal dari sekelompok manusia dengan tujuan individualnya masing-masing (gaji, kepuasan kerja, dll) yang bekerjasama dalam suatu proses tertentu untuk mencapai tujuan bersama (tujuan organisasi). Agar tujuan organisasi dan tujuan individu dapat tercapai secara selaras dan harmonis maka diperlukan kerjasama dan usaha yang sungguh-sungguh dari kedua belah pihak (pengurus organisasi dan anggota organisasi) untuk bersama-sama berusaha saling memenuhi kewajiban masing-masing secara bertanggung jawab, sehingga pada saat masing-masing mendapatkan haknya dapat memenuhi rasa keadilan baik bagi anggota organisasi/pegawai maupun bagi pengurus organisasi/pejabat yang berwenang.

4.1.1. Sejarah Berdirinya Organisasi

PT Timah sebagai Perusahaan Perseroan didirikan tanggal 02 Agustus 1976, dan merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang pertambangan timah dan telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 1995. PT Timah merupakan produsen dan eksportir logam timah, dan memiliki segmen usaha penambangan timah terintegrasi mulai dari kegiatan eksplorasi, penambangan, pengolahan hingga pemasaran. Ruang lingkup kegiatan Perusahaan meliputi juga bidang pertambangan, perindustrian, perdagangan, pengangkutan dan jasa. Kegiatan utama perusahaan adalah sebagai perusahaan induk yang melakukan kegiatan operasi penambangan timah dan melakukan jasa pemasaran kepada kelompok usaha mereka. Perusahaan memiliki beberapa anak perusahaan yang bergerak dibidang perbengkelan dan galangan kapal, jasa rekayasa teknik, penambangan timah, jasa konsultasi dan penelitian pertambangan serta penambangan non timah. Perusahaan berdomisili di Pangkalpinang, Provinsi Bangka Belitung dan memiliki wilayah operasi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, Provinsi Riau, Kalimantan Selatan, Sulawesi Tenggara serta Cilegon, Banten.

4.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi PT Timah Persero adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1
Struktur Organisasi Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
PT Timah (Persero)T

4.1.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Untuk menggambarkan penjabaran tugas dan wewenang, berikut ini susunan tugas dan tanggung jawab masing masing bagian dan jabatan dalam organisasi Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi PT Timah (Persero) Tbk

-
- a. Nama Jabatan : Kepala Bidang Perencanaan & Evaluasi Cadangan
 - b. Tanggung Jawab Jabatan
 - 1. Terlaksananya penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan pada Bidang Perencanaan dan Evaluasi Cadangan
 - 2. Terkoordinasinya pengolahan data cadangan measured menjadi reserve
 - 3. Terselenggaranya penyediaan data cadangan dan perhitungan Rencana Kerja Produksi serta pemetaan bagi objek-objek produksi
 - 4. Terselenggaranya kegiatan pengembangan daerah cadangan timah
 - 5. Terselenggaranya pengendalian dan perencanaan penggunaan cadangan secara efisien
 - 6. Terselenggaranya pengembangan dan pencuitan KP eksplorasi

7. Termonitornya Sistem Manajemen Mutu, K3 dan Lingkungan di Bidang Perencanaan dan Evaluasi Cadangan
8. Terjaganya kerahasiaan data, informasi dan arsip Perusahaan, termasuk keamanan data-data cadangan timah/non timah Perusahaan
9. Tersedianya kaderisasi karyawan dengan cara peningkatan kompetensi yang dibutuhkan karyawan untuk dapat menduduki jabatan di atasnya

b. Nama Jabatan : Kepala Bidang Perencanaan & Rekayasa Penambangan

b. Tanggung Jawab Jabatan

1. Terlaksananya penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan pada Bidang Perencanaan dan Rekayasa Penambangan sesuai dengan Road Map/Blue Print Satuan Kerja Perencanaan Operasi Produksi dan Rencana Jangka Panjang Perusahaan
2. Terselenggaranya pembuatan rencana kerja tambang darat dan laut dalam jangka pendek maupun jangka panjang bersama Satuan/Unit Kerja terkait untuk disahkan oleh Kepala Perencanaan Operasi Produksi sebagai pedoman Satuan/Unit Kerja Produksi Darat dan Laut
3. Terselenggaranya revisi rencana kerja tambang darat dan laut serta melakukan survey lapangan untuk rencana penggarisan cadangan baru
4. Terselenggaranya kajian teknis dan ekonomis cadangan baru, baik relokasi maupun tambang baru
5. Terkoordinasinya evaluasi kinerja seluruh tambang darat dan Kapal Isap milik Mitra serta melakukan pemeriksaan lapangan bagi tambang yang bermasalah baik teknis penambangan maupun yang berkaitan dengan Lingkungan Hidup
6. Terselenggaranya rencana relokasi tambang darat dan laut bersama Satuan/Unit Kerja terkait
7. Termonitornya Sistem Manajemen Mutu, K3 dan Lingkungan di Bidang Perencanaan dan Rekayasa Penambangan
8. Terjaganya kerahasiaan data, informasi dan arsip Perusahaan, termasuk keamanan data-data cadangan timah/non timah Perusahaan
9. Tersedianya kaderisasi karyawan dengan cara peningkatan kompetensi yang dibutuhkan karyawan untuk dapat menduduki jabatan di atasnya

c. Nama Jabatan : Kepala Bidang Perencanaan Pengolahan & Produksi Logam

b. Tanggung Jawaban Jabatan

1. Terlaksananya penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan pada Bidang Perencanaan Pengolahan dan Produksi Logam sesuai dengan Road Map/Blue Print Satuan Kerja Perencanaan Operasi Produksi dan Rencana Jangka Panjang Perusahaan
2. Terevaluasinya mutu dan recovery proses pencucian Kapal Keruk, PPBT, TS untuk menjamin mutu sesuai dengan yang telah disepakati
3. Termonitornya proses pencucian Kapal Keruk, PPBT, TS agar sesuai dengan SOP yang telah ditentukan
4. Terencana dan termonitornya proyek Perusahaan tentang proses dan penelitian peleburan
5. Terevaluasi dan termonitornya barang teknik bidang proses yang dikelola melalui Perencanaan dan Rekayasa Pengolahan agar mutu terjamin
6. Termonitornya Sistem Manajemen Mutu, K3 dan Lingkungan di Bidang Perencanaan Pengolahan dan Produksi Logam
7. Terjaganya kerahasiaan data, informasi dan arsip Perusahaan, termasuk keamanan data-data cadangan timah/non timah Perusahaan
8. Tersedianya kaderisasi karyawan dengan cara peningkatan kompetensi yang dibutuhkan karyawan untuk dapat menduduki jabatan di atasnya

d. Nama Jabatan : Kepala Bidang Perizinan & Pelaporan

b. Tanggung jawab jabatan

1. Terlaksananya penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan pada Bidang Perizinan dan Pelaporan sesuai dengan Road Map/Blue Print Satuan Kerja Perencanaan Operasi Produksi dan Rencana Jangka Panjang Perusahaan
2. Terselenggaranya kegiatan administrasi pelaporan kinerja Perencanaan Operasi Produksi
3. Terselenggaranya kegiatan administrasi perizinan tambang

4. Terselenggaranya permintaan pembayaran iuran kuasa pertambangan berdasarkan tagihan dari Direktorat Jenderal Pertambangan Umum
5. Terselenggaranya pengurusan perizinan kuasa pertambangan di Direktorat Jenderal Pertambangan Umum di Jakarta dan Kanwil Pertambangan & Energi di Palembang
6. Terselenggaranya inventarisir/pemeliharaan ijin kuasa pertambangan
7. Termonitornya Sistem Manajemen Mutu, Manajemen Lingkungan dan Manajemen K3 di Bidang Perizinan & Pelaporan
8. Tersedianya kaderisasi karyawan dengan cara peningkatan kompetensi yang dibutuhkan karyawan untuk dapat menduduki jabatan di atasnya
9. Terjaganya kerahasiaan data, aset, informasi dan arsip-arsip Perusahaan

4.2 Analisa Proses Bisnis

Analisa proses bisnis meliputi alur cerita atau kejadian sistem yang berjalan pada Sistem Informasi Penggunaan Kendaraan Dinas Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi PT Timah Persero kemudian alur cerita tersebut dituangkan dalam kegiatan proses bisnis dan aktivity diagram

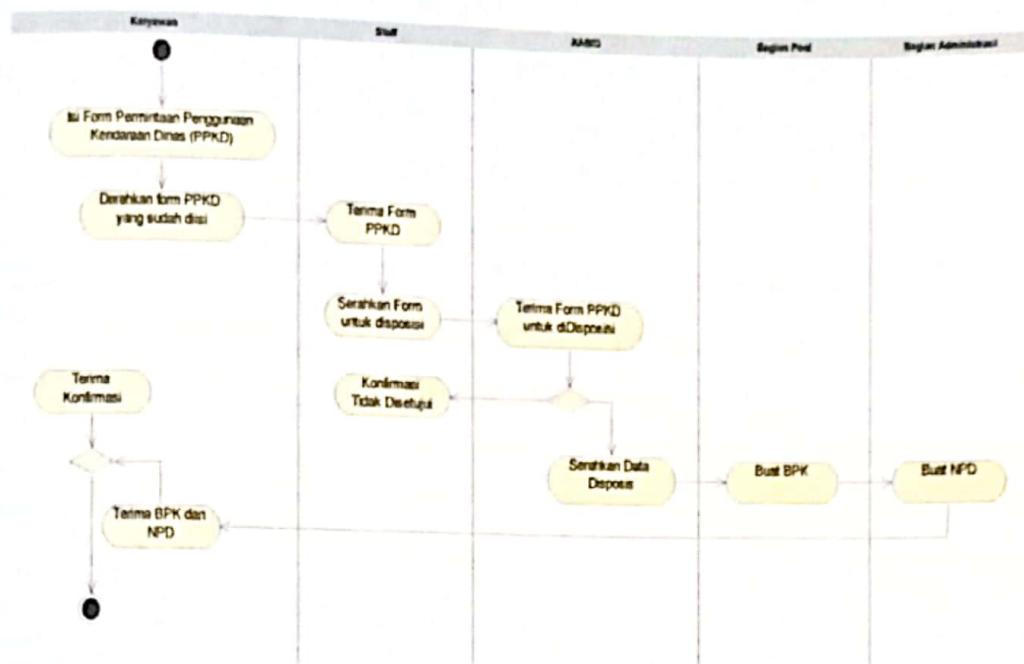
4.2.1 Proses Bisnis

Karyawan Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi dalam melakukan perjalanan dinas membutuhkan transportasi yang digunakan untuk menjalankan tugas yang diberikan oleh pimpinan. Oleh sebab itu ada beberapa tahapan yang harus dilakukan. Tahapan tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Karyawan Mengisi Form Permintaan Penggunaan Kendaraan dinas (PPKD) yang akan digunakan untuk transportasi pekerjaan kelapangan, kemudian diserahkan ke KABID untuk di Disposisi.
- b. Apabila disetujui maka Disposisi yang di buat oleh KABID, maka disposisi tersebut diserahkan kebagian Pool untuk kemudian di proses kendaraan yang digunakan beserta dengan sopir yang akan mengendarai kendaraan dengan mengisi Bukti Pemakaian Kendaraan (BPK).
- c. Selain itu juga Disposisi tersebut diserahkan kebagian Administasi untuk dibuatkan Nota Perjalanan Dinas (NPD) yang berisi biaya biaya untuk kebutuhan pegawai selama melakukan perjalanan dinas

4.2.2 Activity Diagram

1). Activity diagram



Gambar 4.2

Activity Diagram Analisis Sistem Informasi Penggunaan Kendaraan Dinas Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi

4.3 Analisa Keluaran

Berikut ini rincian dokumen-dokumen keluaran pada sistem berjalan yang telah dianalisa :

- | | | |
|------------------|---|---|
| a. Nama Keluaran | : | Bukti Penggunaan Kendaraan |
| Fungsi | : | Sebagai bukti Kendaraan yang akan digunakan oleh karyawan |
| Media | : | Kertas |
| Distribusi | : | 1. Karyawan
2. Arsip |
| Rangkap | : | 2 (dua) |

Frekuensi	:	Harian
Format	:	Lampiran A-1
Volume	:	2/minggu
Keterangan	:	Belum Baik
Hasil Analisa	:	Bukti penggunaan kendaraan masih bersifat manual sehingga sering terjadi kehilangan data dan kesulitan dalam pencarian data
b. Nama Keluaran	:	Nota Perjalanan Dinas
Fungsi	:	Sebagai bukti biaya yang dikeluarkan selama melakukan perjalanan dinas
Media	:	Kertas
Distribusi	:	1. Karyawan 2. Arsip
Rangkap	:	2 (dua)
Frekuensi	:	Tahunan
Format	:	Lampiran A-2
Volume	:	2/minggu
Keterangan	:	Belum Baik
Hasil Analisa	:	Nota perjalanan dinas masih bersifat manual sehingga sering terjadi kehilangan data dan kesulitan dalam pencarian data

4.4 Analisa Masukan

Berikut adalah rincian dokumen masukan sistem berjalan :

a.	Nama Masukan	:	Data Supir
	Fungsi	:	Sebagai masukan data Supir
	Media	:	Lisan
	Sumber	:	1. Supir
	Rangkap	:	-

- Format : -
Volume : 1/Tahun
Hasil Analisa : Belum baik, karena data supir masih bersifat manual
- b. Nama Masukan : Data Karyawan
Fungsi : Sebagai masukan data Karyawan
Media : Kertas
Sumber : Karyawan
Rangkap : 2
Format : Lampiran B-1
Volume : 1/ Tahun
Hasil Analisa : Sudah Baik
- c. Nama Masukan : Data Biaya
Fungsi : Sebagai masukan data biaya
Media : Lisan
Sumber : Bagian Administrasi
Rangkap : 1
Format : -
Volume : 1/Tahun
- d. Nama Masukan : Data Kendaraan
Fungsi : Sebagai masukan data kendaraan
Media : lisan
Sumber : Bagian Pool
Rangkap : -
Format : -
Volume : 1/Tahun
Hasil Analisa : Sudah Baik

- e. Nama Masukan : PPKD
Fungsi : Sebagai masukan permintaan kendaraan dinas
Media : Kertas
Sumber : Karyawan
Rangkap : 2
Format : Lampiran B-2
Volume : 2/minggu
Hasil Analisa : Sudah Baik
- f. Nama Masukan : Disposisi
Fungsi : Sebagai masukan data disposisi
Media : Kertas
Sumber : Kabid
Rangkap : -
Format : Lampiran B-3
Volume : 2/Minggu
Hasil Analisa : Sudah Baik
- g. Nama Masukan : Data Nota Perjalanan Dinas
Fungsi : Sebagai masukkan nota perjalanan dinas yang berisi biaya biaya selama perjalanan dinas
Media : Lisan
Sumber : Bagian Admininstrasi
Rangkap : -
Format : -
Volume : 2/ Minggu
Hasil Analisa : Belum Baik

4.5 Identifikasi Kebutuhan

Berdasarkan hasil analisa dan uraian umum mengenai sistem berjalan Sistem Informasi Penggunaan Kendaraan Dinas Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi pada PT Timah Tbk, maka dapat diidentifikasi kekurangan-kekurangan yang ada. Berikut ini rincian identifikasi kebutuhannya :

- a. Kebutuhan : Entry Data Supir
 - Masalah : Penyimpanan data masih bersifat manual sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pencarian data dan kemungkinan kehilangan data sangat besar
 - Usulan : Disediakannya data supir yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data Supir
- b. Kebutuhan : Entry Data Karyawan
 - Masalah : Dokumen mengenai data karyawan masih bersifat manual sering terjadi keterlambatan dalam pencarian data
 - Usulan : Disediakannya data karyawan yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data karyawan
- c. Kebutuhan : Entry Data Biaya
 - Masalah : Dokumen mengenai data biaya masih bersifat manual sehingga sering terjadi kehilangan arsip untuk data biaya
 - Usulan : Disediakannya data biaya yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data biaya
- d. Kebutuhan : Entry Data Kendaraan
 - Masalah : Penyimpanan data kendaraan masih bersifat

4.5 Identifikasi Kebutuhan

Berdasarkan hasil analisa dan uraian umum mengenai sistem berjalan Sistem Informasi Penggunaan Kendaraan Dinas Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi pada PT Timah Tbk, maka dapat diidentifikasi kekurangan-kekurangan yang ada. Berikut ini rincian identifikasi kebutuhannya :

- a. Kebutuhan : Entry Data Supir
Masalah : Penyimpanan data masih bersifat manual sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pencarian data dan kemungkinan kehilangan data sangat besar
Usulan : Disediakannya data supir yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data Supir

- b. Kebutuhan : Entry Data Karyawan
Masalah : Dokumen mengenai data karyawan masih bersifat manual sering terjadi keterlambatan dalam pencarian data
Usulan : Disediakannya data karyawan yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data karyawan

- c. Kebutuhan : Entry Data Biaya
Masalah : Dokumen mengenai data biaya masih bersifat manual sehingga sering terjadi kehilangan arsip untuk data biaya
Usulan : Disediakannya data biaya yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data biaya

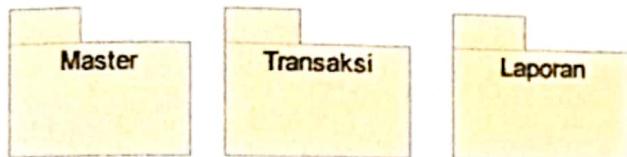
- d. Kebutuhan : Entry Data Kendaraan
Masalah : Penyimpanan data kendaraan masih bersifat

- manual sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pencarian data dan kemungkinan kehilangan data sangat besar
- Usulan : Disediakannya data kendaraan yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data kendaraan
- c. Kebutuhan Masalah : Entry Form Penggunaan Kendaraan Dinas
- Usulan : Dokumen mengenai data penggunaan kendaraan dinas masih bersifat manual sehingga sering terjadi kehilangan arsip untuk data penggunaan kendaraan dinas
- Usulan : Disediakannya data penggunaan kendaraan dinas yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data penggunaan kendaraan dinas
- f. Kebutuhan Masalah : Entry Data Disposisi
- Usulan : Dokumen mengenai data disposisi masih bersifat manual sehingga sering terjadi kehilangan arsip untuk data disposisi
- Usulan : Disediakannya data disposisi yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data disposisi
- g. Kebutuhan Masalah : Entry Data Bukti Penggunaan Kendaraan
- Usulan : Masih bersifat lisan sehingga sulit untuk mengetahui data bukti penggunaan kendaraan sehingga memiliki kelemahan dalam pertanggungjawaban penggunaan kendaraan
- Usulan : Disediakannya data bukti penggunaan kendaraan yang terkomputerisasi sehingga dapat

memudahkan pencarian dan mengetahui data penggunaan kendaraan

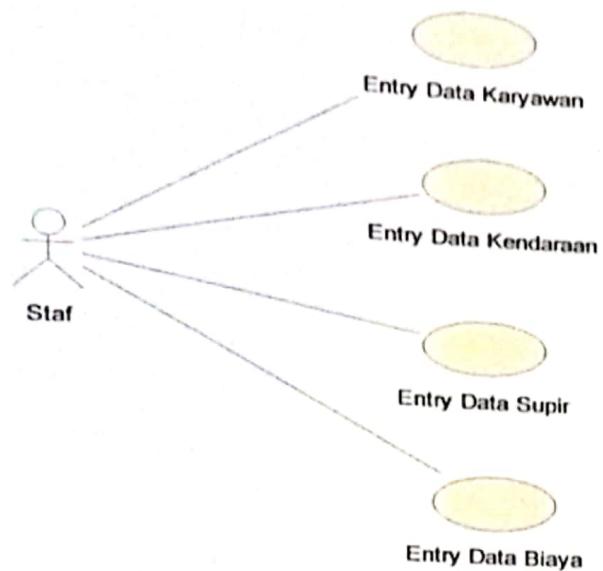
- h. Kebutuhan Masalah : Entry Data Nota Perjalanan Dinas
Usulan : Masih bersifat lisan sehingga sulit untuk mengetahui data bukti penggunaan biaya sehingga memiliki kelemaha dalam pertanggungjawaban penggunaan kendaraan
- Usulan : Disediakannya data nota perjalanan dinas yang terkomputerisasi sehingga dapat memudahkan pencarian dan mengetahui data perjalanan dinas

4.6 Package Diagram

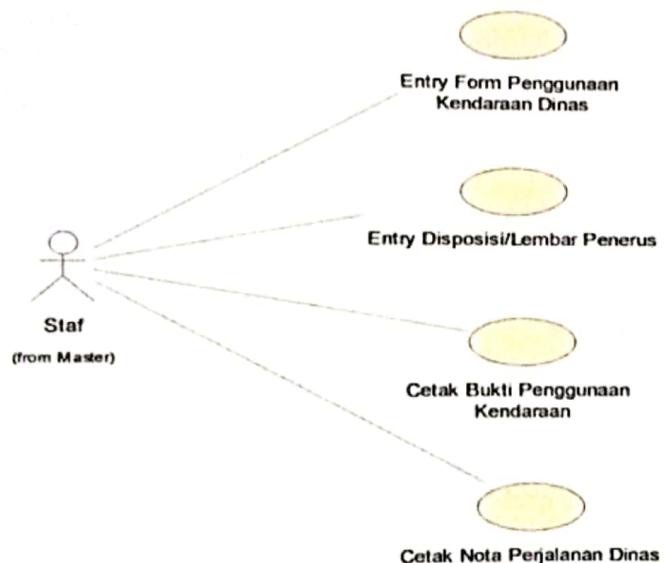


Gambar 4.3
Package Diagram

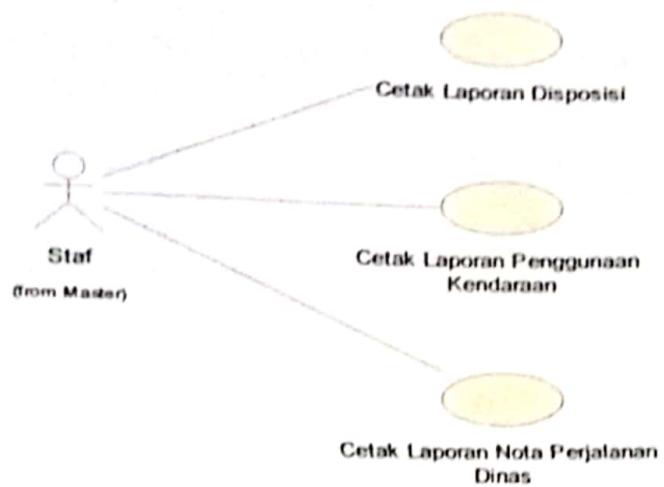
4.7 Use Case Diagram



Gambar 4.4
Use Case Diagram Master



Gambar 4.5
Use Case Diagram Transaksi



Gambar 4.6
Use Case Diagram Laporan

4.8 Deskripsi Use Case

4.8.1 Master

- a. Use Case : Entry Data Supir
 Actor : Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
 Deskripsi : 1) Staff membuka form entry data supir
 2) Staff menginput data supir
 3) Setelah diinput, data tersebut disimpan.
 4) Jika ingin mengubah data yang sudah disimpan,
 pilih Ubah.
 5) Jika ingin menghapus data yang sudah disimpan,
 pilih Hapus.

- b. Use Case : Entry Data Karyawan
 Actor : Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
 Deskripsi : 1) Staff membuka form entry data karyawan

- 2) Staff menginput data karyawan
 - 3) Setelah diinput, data tersebut disimpan.
 - 4) Jika ingin mengubah data yang sudah disimpan, pilih Ubah.
 - 5) Jika ingin menghapus data yang sudah disimpan, pilih Hapus.
- c. Use Case : Entry Data Kendaraan
Actor : Staff Bagian Pool
Deskripsi :
 - 1) Staff membuka form entry data kendaraan
 - 2) Staff menginput data kendaraan
 - 3) Setelah diinput, data tersebut disimpan.
 - 4) Jika ingin mengubah data yang sudah disimpan, pilih Ubah.
 - 5) Jika ingin menghapus data yang sudah disimpan, pilih Hapus.
- d. Use Case : Entry Data Biaya
Actor : Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
Deskripsi :
 - 1) Staff membuka form entry data biaya
 - 2) Staff menginput data biaya
 - 3) Setelah diinput, data tersebut disimpan.
 - 4) Jika ingin mengubah data yang sudah disimpan, pilih Ubah.
 - 5) Jika ingin menghapus data yang sudah disimpan, pilih Hapus.

4.8.2 Transaksi

- e. Use Case : Entry Form PPKD
Actor : Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
Deskripsi :
 - 1) Staff membuka form PPKD
 - 2) Staff menginput data PPKD

- 3) Setelah diinput, data tersebut disimpan.
- 4) Jika ingin melakukan pembatalan, pilih Batal

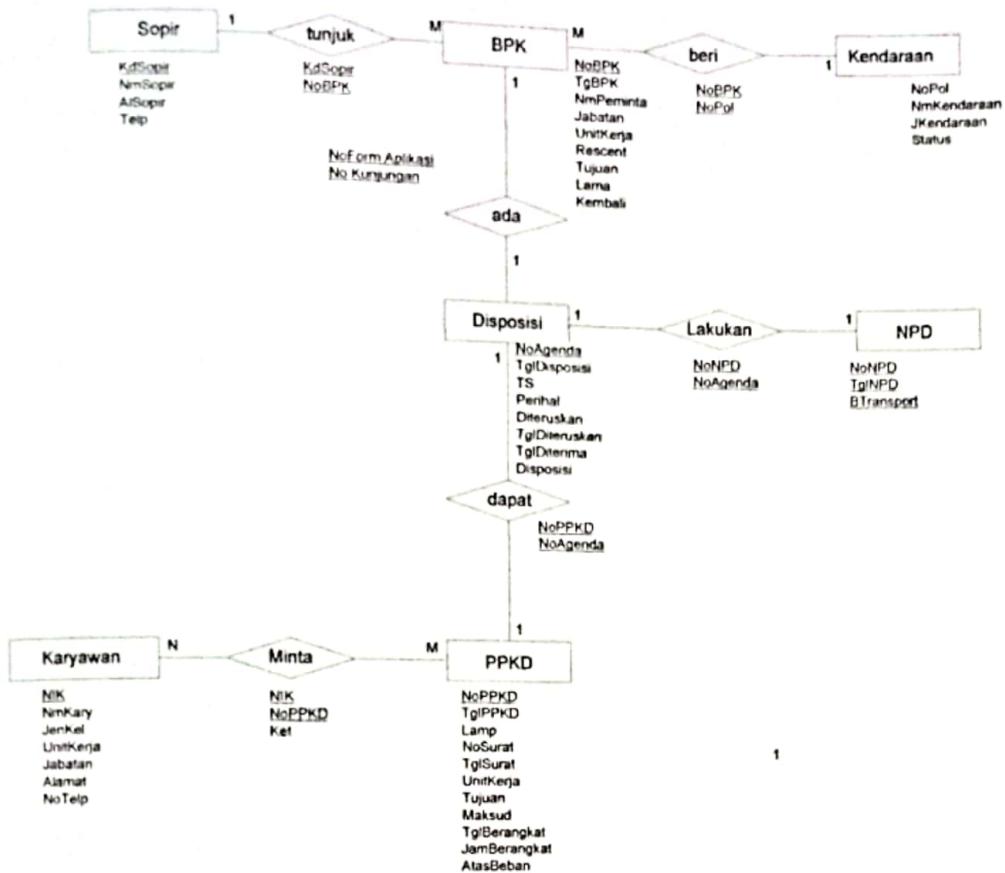
g.	Use Case	:	Entry Disposisi
	Actor	:	Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
	Deskripsi	:	<ol style="list-style-type: none">1) Staff membuka Entry Disposisi2) Staff menginput form Disposisi3) Setelah diinput, data tersebut disimpan4) Jika ingin melakukan pembatalan, pilih batal
h.	Use Case	:	Cetak Bukti Penggunaan Kendaraan
	Actor	:	Bagian Pool
	Deskripsi	:	<ol style="list-style-type: none">1) Bagian pool membuka form cetak bukti penggunaan kendaraan2) Setelah menginput form cetak bukti penggunaan kendaraan pilih tombol simpan, kemudian pilih tombol cetak untuk mencetak bukti penggunaan kendaraan3) Jika ingin melakukan pembatalan pilih batal
i.	Use Case	:	Cetak Nota Perjalanan Dinas
	Actor	:	Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
	Deskripsi	:	<ol style="list-style-type: none">1) Bagian pool membuka form cetak bukti penggunaan kendaraan2) Setelah menginput form cetak bukti penggunaan kendaraan pilih tombol simpan, kemudian pilih tombol cetak untuk mencetak bukti penggunaan kendaraan3) Jika ingin melakukan pembatalan pilih batal

4.8.3 Laporan

- j. Use Case : Cetak Laporan Disposisi
Actor : Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
Deskripsi :
1) Staff membuka form Cetak laporan disposisi
2) staff menginput periode
3) Jika ingin mencetak laporan pemeriksaan lab, pilih Cetak.
4) Jika ingin keluar dari form tersebut, pilih Keluar
- k. Use Case : Cetak Laporan Penggunaan Kendaraan
Actor : Bagian Pool
Deskripsi :
1) Staf pendaftaran membuka form cetak laporan penggunaan kendaraan
2) Bagian data menginput periode
3) Jika ingin mencetak laporan penggunaan kendaraan, pilih Cetak.
4) Jika ingin keluar dari form tersebut, pilih Keluar
- i Use Case : Cetak Laporan Nota Perjalanan Dinas
Actor : Staff Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi
Deskripsi :
1) Staf membuka form cetak laporan nota perjalanan dinas
2) Bagian data menginput periode
3) Jika ingin mencetak laporan nota perjalanan dinas, pilih Cetak.
4) Jika ingin keluar dari form tersebut, pilih Keluar

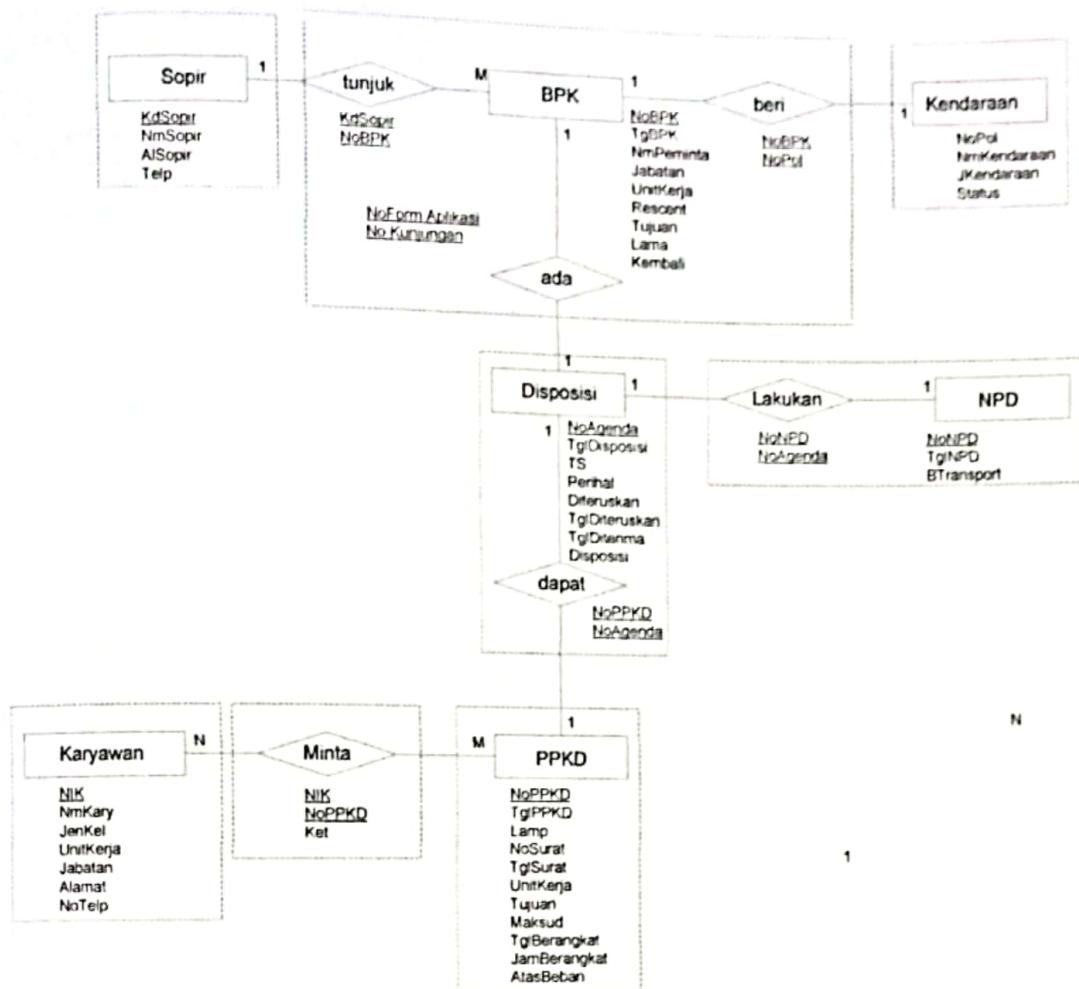
4.9 Rancangan Basis Data

4.9.1 Entity Relationship Diagram



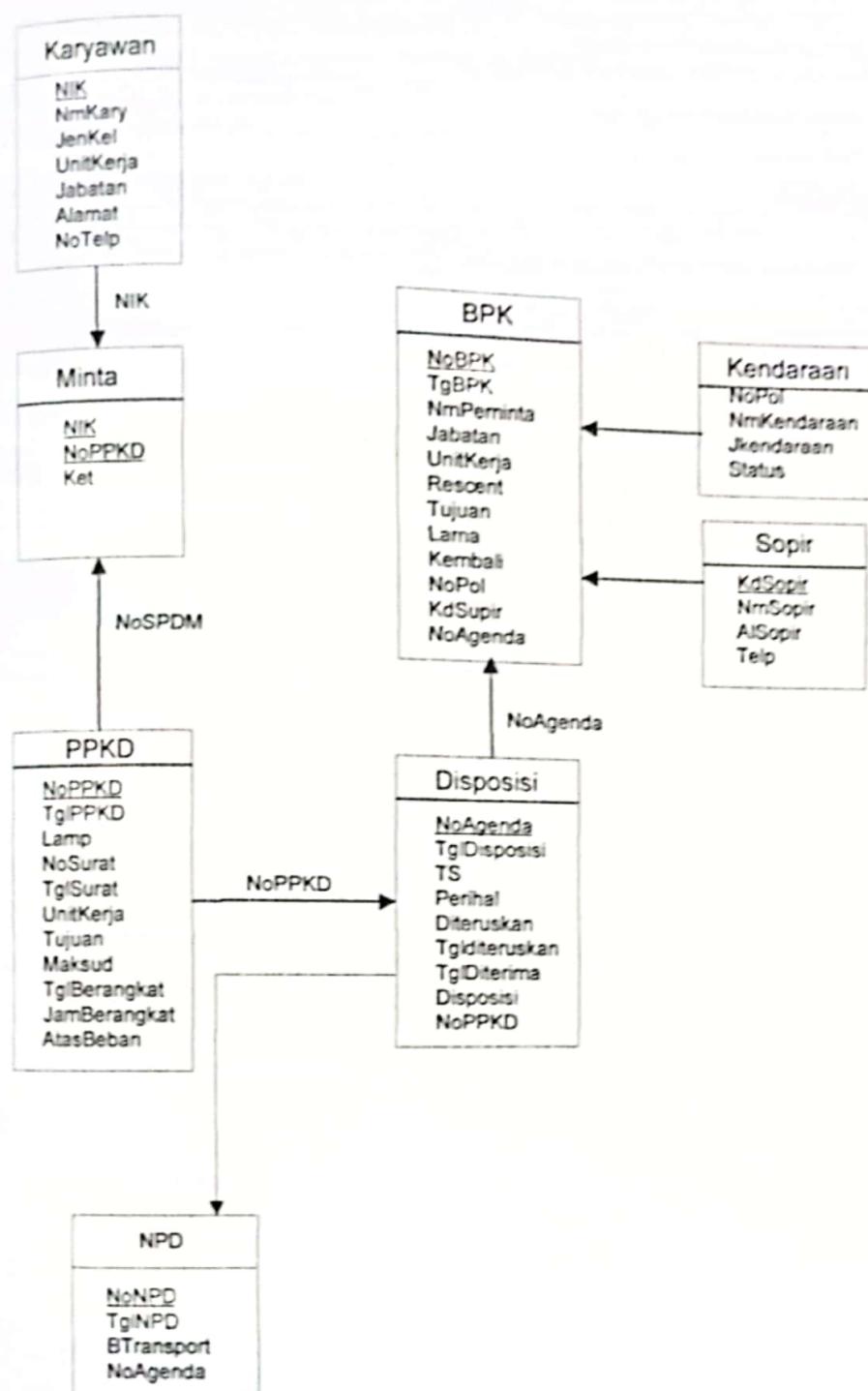
Gambar 4.7
Entity Relationship Diagram

4.9.2 Transformasi ERD ke LRS



Gambar 4.8
Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure)

4.9.3 LRS (Logical Record Structure)



Gambar 4.9
Logical Record Structure

4.9.4 Tabel/Relasi

1) Tabel Karyawan

NIK	NmKary	JenKel	UnitKerja	Jabatan	Alamat	No Telp
PK						

Tabel 4.1
Tabel Karyawan

2) Tabel Sopir

Kd Sopir	Nm Sopir	AlSopir	Telp
PK			

Tabel 4.2
Tabel Sopir

3) Tabel Kendaraan

NoPol	NmKendaraan	Jkendaraan	Status
PK			

Tabel 4.3
Tabel Kendaraan

4) Tabel Minta

NIK	NoPPKD	Ket
FK	FK	
PK		

Tabel 4.4
Tabel Minta

5) Tabel PPKD

NoPPKD PK	TglPPKD	Lamp	NoSurat	TglSurat	UnitKerja	Tujuan
Maksud	TglBerangkat	JamBerangkat	AtasBeban			

Tabel 4.5
Tabel PPKD

6) Tabel Disposisi

No Agenda PK	TglDisposisi	TS	Perihal	Diterima	TglDiteruskan	TglDiterima	Disposisi	NoPPKD FK

Tabel 4.6
Tabel Disposisi

7) Tabel NPD

NoNPD	TglNPD	NoAgenda
PK		FK

Tabel 4.7
Tabel NPD

8) Tabel BPK

NoBPK	TglBPK	NmPeminta	Jabatan	UnitKerja	Rescent	Tujuan
PK						
Lama	Kembali	NoPol	KdSopir	NoAgenda		
		FK	FK	FK		

Tabel 4.8
Tabel BPK

4.9.5 Spesifikasi Basis Data

- 1) Nama File : Karyawan
- Media : Harddisk
- Isi : Data-data karyawan
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : NIK
- Panjang Record : 150 Byte
- Jumlah Record : 105 Record

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NIK	Text	8	No Induk Karyawan
2.	NmKary	Text	30	Nama Karyawan
3.	JenKel	Text	10	Jenis Kelamin
4.	UnitKerja	Text	30	Unit Kerja
5.	Jabatan	Text	30	Jabatan Karyawam
6	Alamat	Text	30	Alamat Karyawan
7	No Telp	Text	12	Nomor Telepon Karyawan

Tabel 4.9
Struktur Tabel Karyawan

- 2) Nama File : Minta
- Media : Harddisk
- Isi : Berisi data pegawai yang melakukan permintaan penggunaan kendaraan dinas
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : NIK + NoPPKD
- Panjang Record : 60 Byte
- Jumlah Record : 340 Record
- Struktur :

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NIK	Text	10	Nomor Induk Karyawan
2.	NoPPKD	Date	20	Nomor Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas
3.	Ket	Text	30	Keterangan

Tabel 4.10

Tabel Minta

- 3) Nama File : PPKD
 Media : Harddisk
 Isi : Data PPKD
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoPPKD
 Panjang Record : 262 Byte
 Jumlah Record : 170 Record
 Struktur :

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NoPPKD	Text	25	Nomor Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas
2.	TglPPKD	Text	10	Tanggal Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas
3.	Lamp	Text	2	Lampiran
4.	NoSurat	Text	25	Nomor Surat Keputusan Direksi PT Timah
5.	TglSurat	Date	8	Tanggal Surat Keputusan Direksi PT Timah
6.	UnitKerja	Text	20	Unit Kerja
7.	Tujuan	Text	50	Tujuan Perjalanan Dinas
8.	Maksud	Text	30	Maksud Perjalanan

9.	TglBerangkat	Text	10	Tanggal Keberangkatan
10.	JamBerangkat	Text	5	Jam Keberangkatan
11.	AtasBeban	Text	15	Atas Beban Rescent

Tabel 4.11
Struktur Tabel PPKD

- 4) Nama File : Disposisi
 Media : Harddisk
 Isi : Data Disposisi
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoAgenda
 Panjang Record : 169 Byte
 Jumlah Record : 170 Record

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NoAgenda	Text	25	Nomor Agenda Disposisi
2.	TglDisposisi	Date	8	Tanggal Disposisi
3.	TS	Text	1	Tingkat Surat
4.	Perihal		30	Perihal Surat
5.	Diteruskan		30	Diteruskan Kepada
6.	Tglditeruskan		10	Tanggal Diteruskan
7.	TglDiterima		10	Tanggal Diterima
8.	Disposisi		30	Disposisi
9.	NoPPKD		25	Nomor Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas

Tabel 4.12
Struktur Tabel Disposisi

- 5) Nama File : BPK
 Media : Harddisk

Isi : Data BPK
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoBPK
 Panjang Record : 241 Byte
 Jumlah Record : 170 Record

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NoBPK	Text	25	Nomor Bukti Penggunaan Kendaraan
2.	TgBPK	Date	8	Tanggal Bukti Penggunaan Kendaraan
3.	NmPeminta	Text	30	Nama Peminta
4.	Jabatan	Text	30	Jabatan
5.	UnitKerja	Num	30	Unit Kerja
6.	Rescent	Num	30	Rescent
7.	Tujuan	Num	30	Tujuan
8.	Lama	Text	10	Lama Pemakaian Kendaraan
9.	Kembali		10	Tanggal awal dan tanggal pengembalian Kendaraan
10.	NoPol		10	Nomor Polisi
11.	KdSupir		3	Kode Supir
12.	NoAgenda		25	No Agenda Disposisi

Tabel 4.13
 Struktur Tabel BPK

6) Nama File : Kendaraan
 Media : Harddisk
 Isi : Data Kendaraan
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoPol
 Panjang Record : 80 Byte
 Jumlah Record : 15 Record
 Struktur :

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NoPol	Text	10	Nomor Polisi
2.	NmKendaraan	Text	30	Nama Kendaraan
3.	JKendaraan	Text	30	Jenis Kendaraan
3.	Status	Text	10	Status

Tabel 4.14
Struktur Tabel Kendaraan

- 7) Nama File : Sopir
 Media : Harddisk
 Isi : Data Sopir
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : KdSopir
 Panjang Record : 75 Byte
 Jumlah Record : 15 Record

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	KdSopir	Text	3	Kode Sopir
2.	NmSopir	Text	30	Nama Sopir
3.	AlSopir	Text	30	Alamat Sopir
4.	Telp	Text	12	Telepon Sopir

Tabel 4.15
Struktur Tabel Sopir

- 8) Nama File : NPD
 Media : Harddisk
 Isi : Data Nota Perjalanan Dinas
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoNPD
 Panjang Record : 58 Byte

Jumlah Record : 170 Record

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1.	NoNPD	Text	25	No Nota Perjalanan Dinas
2.	TglNPD	Date	8	Tanggal Nota Perjalanan Dinas
3.	BTransport	Num	8	Biaya Transportasi
4.	NoAgenda	Text	25	Nomor Agenda Disposisi

Tabel 4.16
Struktur Tabel NPD

4.9.6 Rancangan Dokumen Usulan

Rancangan Keluaran

- a. Nama Keluaran : Bukti Penggunaan Kendaraan
- Fungsi : Sebagai bukti Kendaraan yang akan digunakan oleh karyawan
- Media : Kertas
- Distribusi : 3. Karyawan
4. Arsip
- Rangkap : 2 (dua)
- Frekuensi : Mingguan
- Format : Lampiran C-1
- Volume : 2/Minggu
- Keterangan : Sudah Baik
- Hasil Analisa : Karena sudah memuat informasi yang dibutuhkan
- b. Nama Keluaran : Nota Perjalanan Dinas
- Fungsi : Sebagai bukti biaya yang dikeluarkan selama melakukan perjalanan dinas
- Media : Kertas

Distribusi	:	1. Karyawan 2. Arsip
Rangkap	:	2 (dua)
Frekuensi	:	Mingguan
Format	:	Lampiran C-2
Volume	:	2/Minggu
Keterangan	:	Sudah Baik
Hasil Analisa	:	Sudah memuat informasi yang dibutuhkan
c. Nama Keluaran	:	Laporan Disposisi
Fungsi	:	Sebagai laporan disposisi yang disetujui oleh Kabid setiap bulannya
Media	:	Kertas
Distribusi	:	1. Kabid 2. Arsip
Rangkap	:	2 (dua)
Frekuensi	:	Bulanan
Format	:	Lampiran C-3
Volume	:	1/Bulanan
Keterangan	:	Sudah Baik
Hasil Analisa	:	Sudah memuat informasi yang dibutuhkan
d. Nama Keluaran	:	Laporan Penggunaan Kendaraan
Fungsi	:	Sebagai bukti laporan penggunaan kendaraan dinas setiap bulannya
Media	:	Kertas
Distribusi	:	1. Kabid 2. Arsip
Rangkap	:	2 (dua)
Frekuensi	:	Bulanan

Format	:	Lampiran C-4
Volume	:	1/bulan
Keterangan	:	Sudah Baik
Hasil Analisa	:	Sudah memuat informasi yang dibutuhkan
e. Nama Keluaran	:	Laporan Nota Perjalanan Dinas
Fungsi	:	Sebagai bukti laporan biaya yang digunakan dalam perjalanan dinas pegawai setiap bulannya
Media	:	Kertas
Distribusi	:	3. Kabid 4. Arsip
Rangkap	:	2 (dua)
Frekuensi	:	Bulanan
Format	:	Lampiran C-5
Volume	:	1/bulan
Keterangan	:	Sudah Baik
Hasil Analisa	:	Sudah memuat informasi yang dibutuhkan

4.9.7 Rancangan Masukan

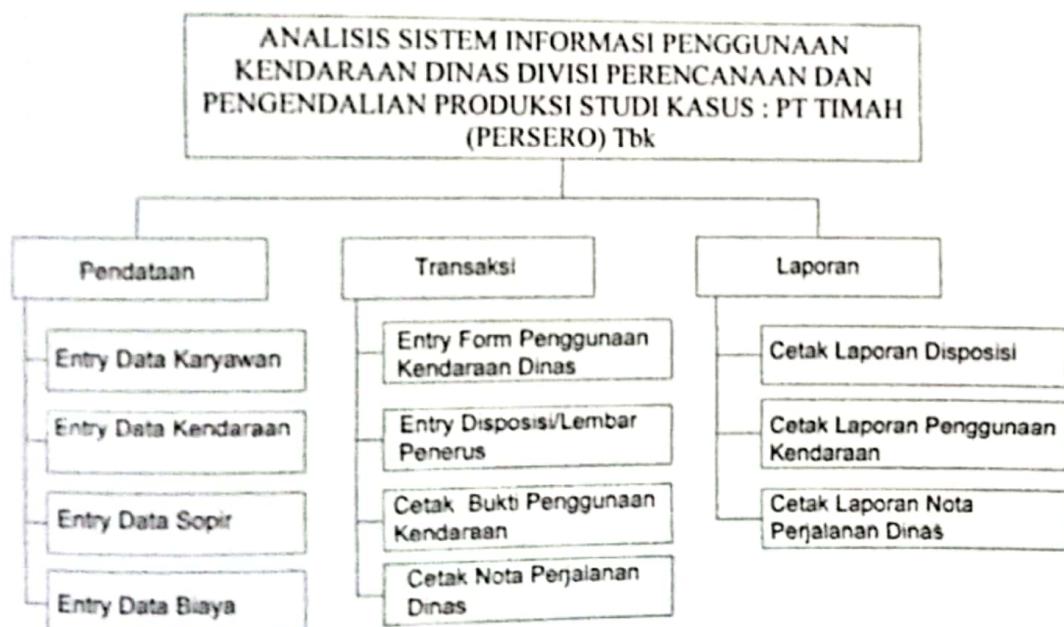
- a. Nama Masukan : Data Supir
 - Fungsi : Sebagai masukan data Supir
 - Media : Kertas
 - Sumber : Supir
 - Rangkap : 2
 - Format : Lampiran D-1
 - Volume : 1/Tahun
 - Hasil Analisa : Sudah Baik
-
- b. Nama Masukan : Data Karyawan
 - Fungsi : Sebagai masukan data Karyawan

- Media : Kertas
Sumber : Karyawan
Rangkap : 2
Format : Lampiran D-2
Volume : 1/Tahun
Hasil Analisa : Sudah Baik
- c. Nama Masukan : Data Kendaraan
Fungsi : Sebagai masukan data kendaraan
Media : Kertas
Sumber : Bagian Pool
Rangkap : 2
Format : Lampiran D-4
Volume : 1/Tahun
Hasil Analisa : Sudah Baik
- d. Nama Masukan : PPKD
Fungsi : Sebagai masukan permintaan kendaraan dinas
Media : Kertas
Sumber : Karyawan
Rangkap : 2
Format : Lampiran D-5
Volume : 2/minggu
Hasil Analisa : Sudah Baik
- e. Nama Masukan : Disposisi
Fungsi : Sebagai masukan data disposisi
Media : Kertas
Sumber : Kabid
Rangkap : -
Format : Lampiran D-6

Volume	:	2/minggu
Hasil Analisa	:	Sudah Baik
f. Nama Masukan	:	Data Nota Perjalanan Dinas
Fungsi	:	Sebagai masukkan nota perjalanan dinas yang berisi biaya biaya selama perjalanan dinas
Media	:	Kertas
Sumber	:	Bagian Admininstrasi
Rangkap	:	2
Format	:	Lampiran D-7
Volume	:	2/ minggu
Hasil Analisa	:	Sudah baik

4.10 Rancangan Antar Muka

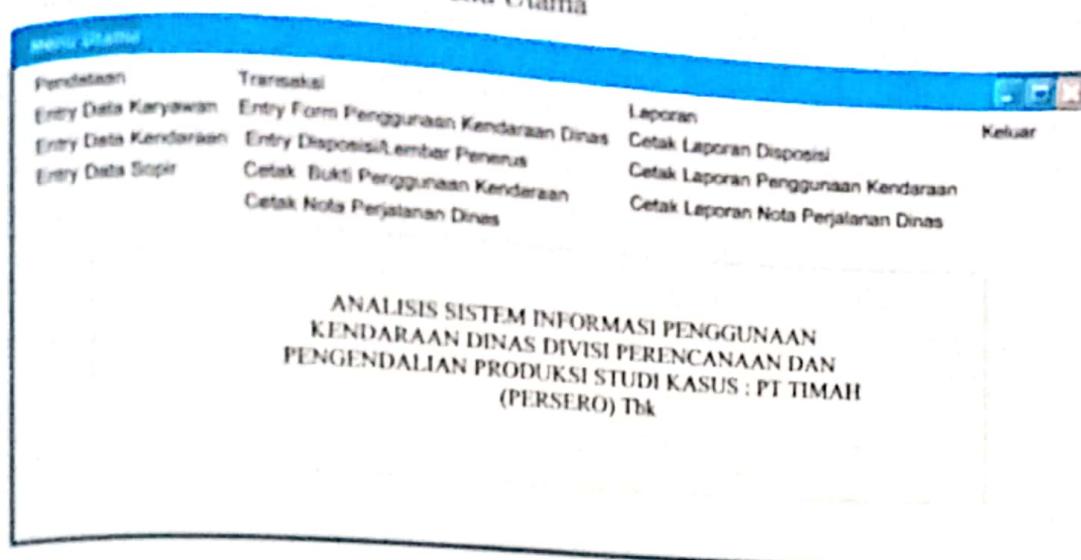
4.10.1 Struktur Tampilan



Gambar 4.10
Struktur Tampilan

4.10.2 Rancangan Layar

1). Rancangan Layar Menu Utama



Gambar 4.11

Rancangan Layar Menu Utama

2). Rancangan Layar Entry Data Karyawan

The screenshot shows a Windows-style application window titled "Entry Data Karyawan". The main area contains input fields for various employee details: NIK, Name, Gender, Work Unit, Position, Address, and Phone Number. Each field is preceded by a label and followed by an "Input" placeholder. Below this is a table with columns for No, NIK, Name, Gender, Work Unit, and Phone Number. Each row in the table has a "Tampil" button next to it. At the bottom of the window are five buttons: Simpan (Save), Ubah (Change), Hapus (Delete), Batal (Cancel), and Keluar (Logout).

Gambar 4.12

Rancangan Layar Entry Data Karyawan

3) Rancangan Layar Entry Data Kendaraan

Entry Data Kendaraan

No Polisi	Input
Nama Kendaraan	Input
Jenis Kendaraan	Input
Status	Input

No	No Polisi	Nama Kendaraan	Jenis Kendaraan	Status
Tampil	Tampil 	Tampil 	Tampil 	Tampil
Tampil	Tampil 	Tampil 	Tampil 	Tampil

Simpan **Ubah** **Hapus** **Batal** **Keluar**

Gambar 4.13
Rancangan Layar Entry Data Kendaraan

4) Rancangan Layar Entry Data Sopir

Entry Data Sopir

Kode Sopir	Input
Nama Sopir	Input
Alamat Sopir	Input
Telephone	Input

No	No Polisi	Nama Kendaraan	Jenis Kendaraan	Status
Tampil 	Tampil 	Tampil 	Tampil 	Tampil
Tampil 	Tampil 	Tampil 	Tampil 	Tampil

Simpan **Ubah** **Hapus** **Batal** **Keluar**

Gambar 4.14
Rancangan Layar Entry Data Sopir

5) Rancangan Layar Entry Form Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas

Gambar 4.16

Rancangan Layar Entry Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas

6) Rancangan Layar Entry Disposisi

Gambar 4.17

Rancangan Layar Entry Disposisi

7) Rancangan Layar Cetak Bukti Penggunaan Kendaraan

No Bukti	Input	No Polisi	Pihak
Tanggal Bukti	Tampil	Nama Kendaraan	Tanggal
Nama Penitip	Input	Jenis Kendaraan	Tanggal
Jabatan	Input	Kode Sopir	Pihak
Unit Kerja	Input	Nama Sopir	Tanggal
Resident	Input	Tujuan	
Tujuan	Input	Maksud Perjalanan	Tanggal
Lama Penggunaan	Input	Tanggal Berangkat	Tanggal
Kembalikan	Input	Jam Berangkat	Tanggal
No Agenda		Atas Beban Resident	Tanggal
Tanggal Disposisi	Pihak	Tujuan	
No Permintaan	Tanggal	Maksud Perjalanan	Tanggal
Tanggal Permintaan	Tanggal	Tanggal Berangkat	Tanggal
Lampiran	Tanggal	Jam Berangkat	Tanggal
No SK	Tanggal	Atas Beban Resident	Tanggal
Tanggal SK	Tanggal	Tujuan	
Unit Kerja	Tanggal	Maksud Perjalanan	Tanggal
Tujuan	Tanggal	Tanggal Berangkat	Tanggal
Unit Kerja	Tanggal	Atas Beban Resident	Tanggal

Cetak

Gambar 4.18

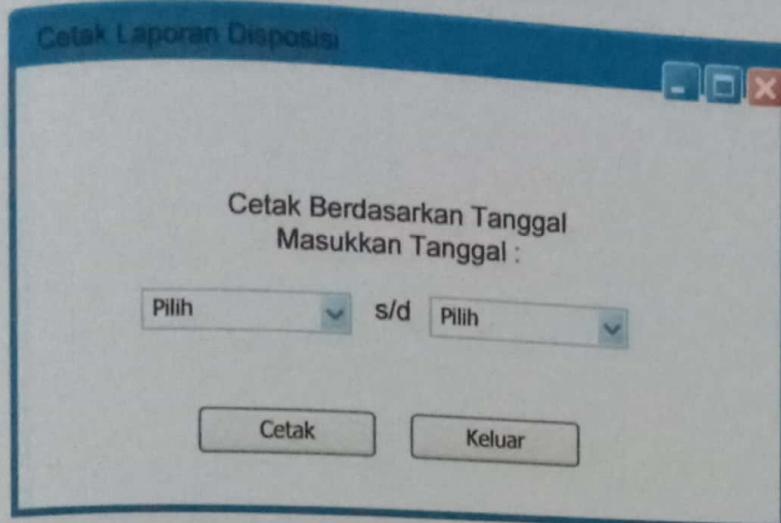
Rancangan Layar Cetak Bukti Penggunaan Kendaraan

8) Rancangan Layar Cetak Nota Perjalanan Dinas

No Nota	Input	No disposisi	Pihak
Tanggal Nota	Tampil	Tanggal Disposisi	Tampil
No Permintaan		No Permintaan	Tanggal
Tanggal Permintaan		Tanggal Permintaan	Tampil
Biaya Transport		Biaya Transport	Input

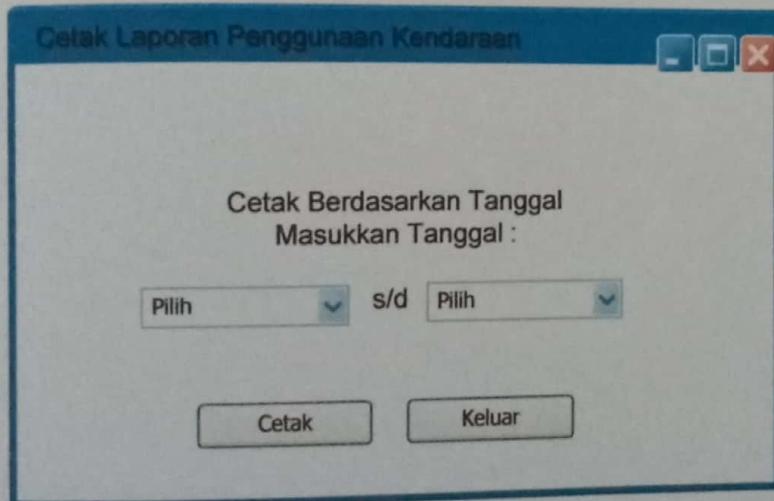
Cetak

Gambar 4.19
Rancangan Layar Cetak Nota Perjalanan Dinas
9) Rancangan Layar Cetak Laporan Disposisi



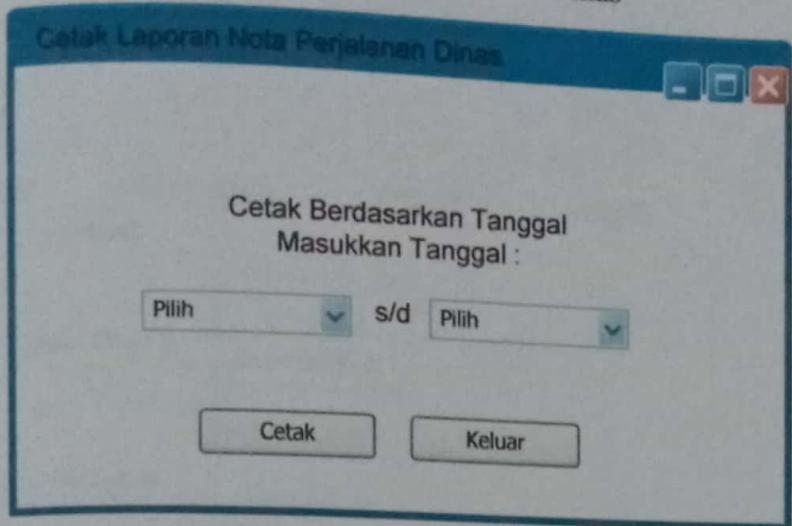
Gambar 4.20
Rancangan Layar Cetak Laporan Disposisi

10) Rancangan Layar Cetak Laporan Penggunaan Kendaraan



Gambar 4.21
Rancangan Layar Cetak Laporan Penggunaan Kendaraan

11) Rancangan Layar Cetak Nota Perjalanan Dinas

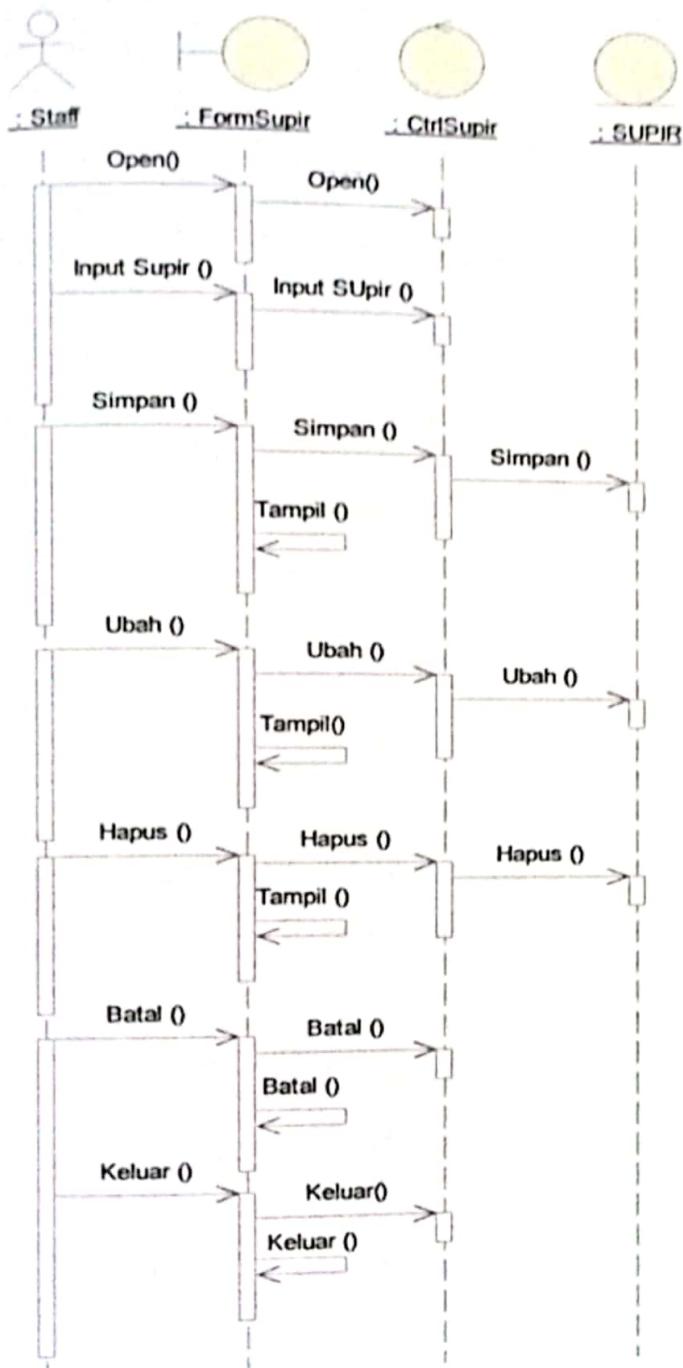


Gambar 4.22

Rancangan Layar Cetak Laporan Nota Perjalanan Dinas

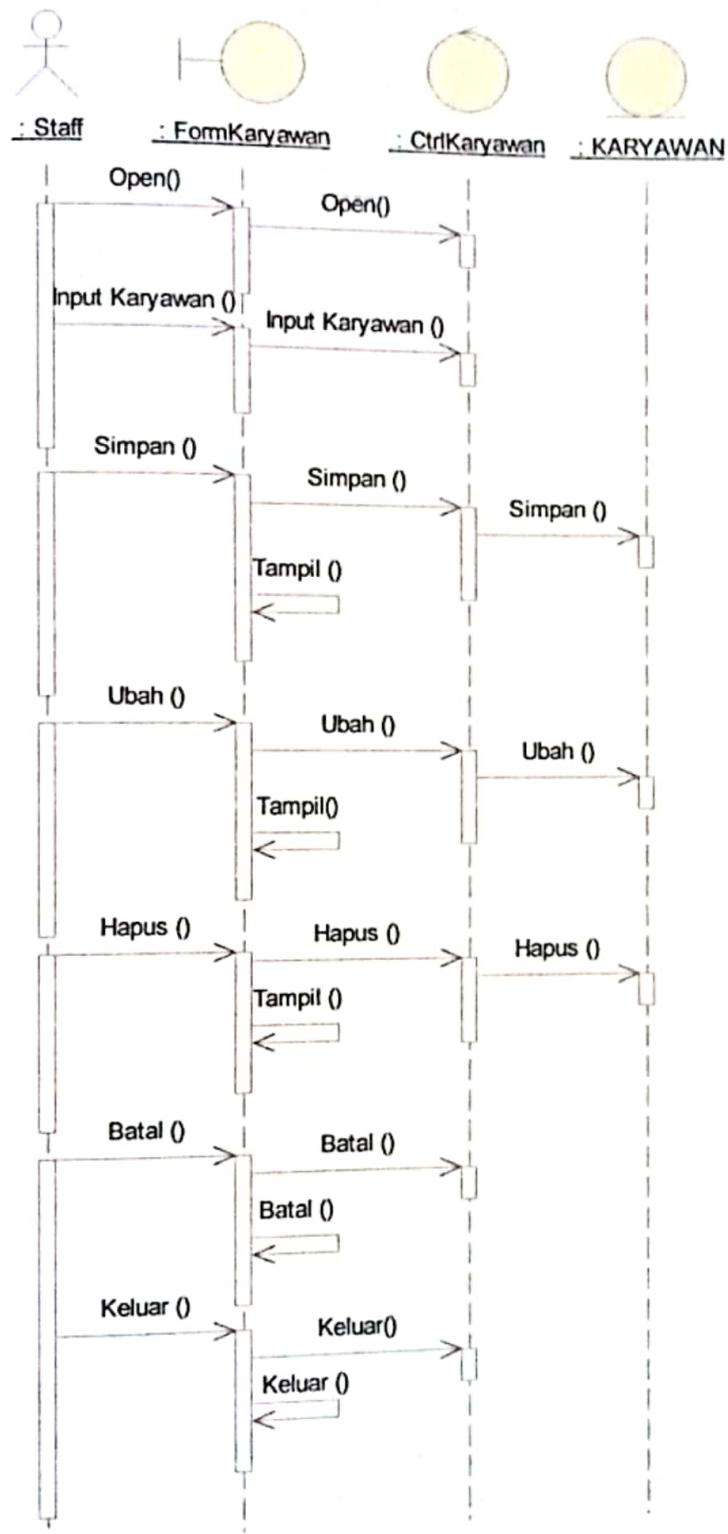
4.11 Sequence Diagram

1) Sequence Diagram Entry Data Supir



Gambar 4.23
Sequence Diagram Entry Data Supir

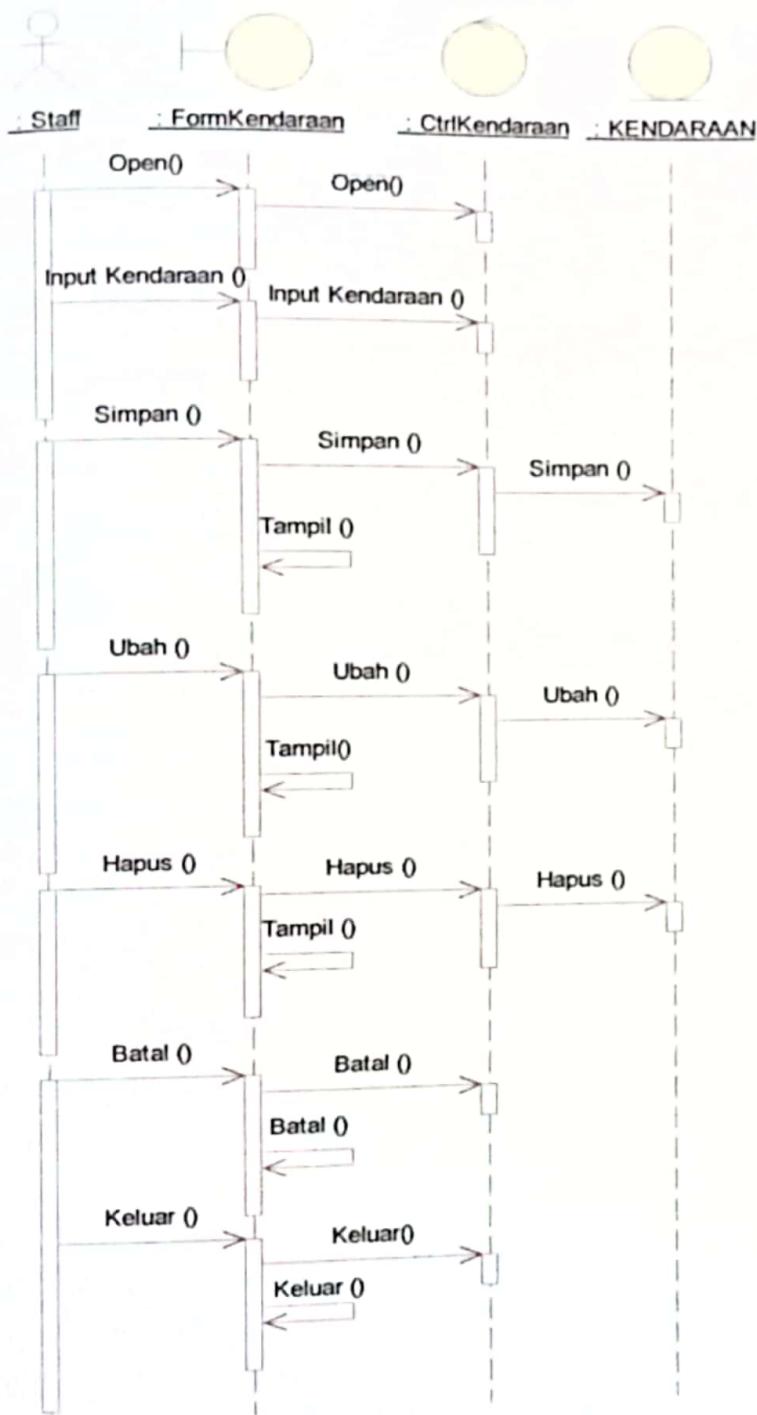
2) Sequence Diagram Entry Data Karyawan



Gambar 4.24

Sequence Diagram Entry Data Karyawan

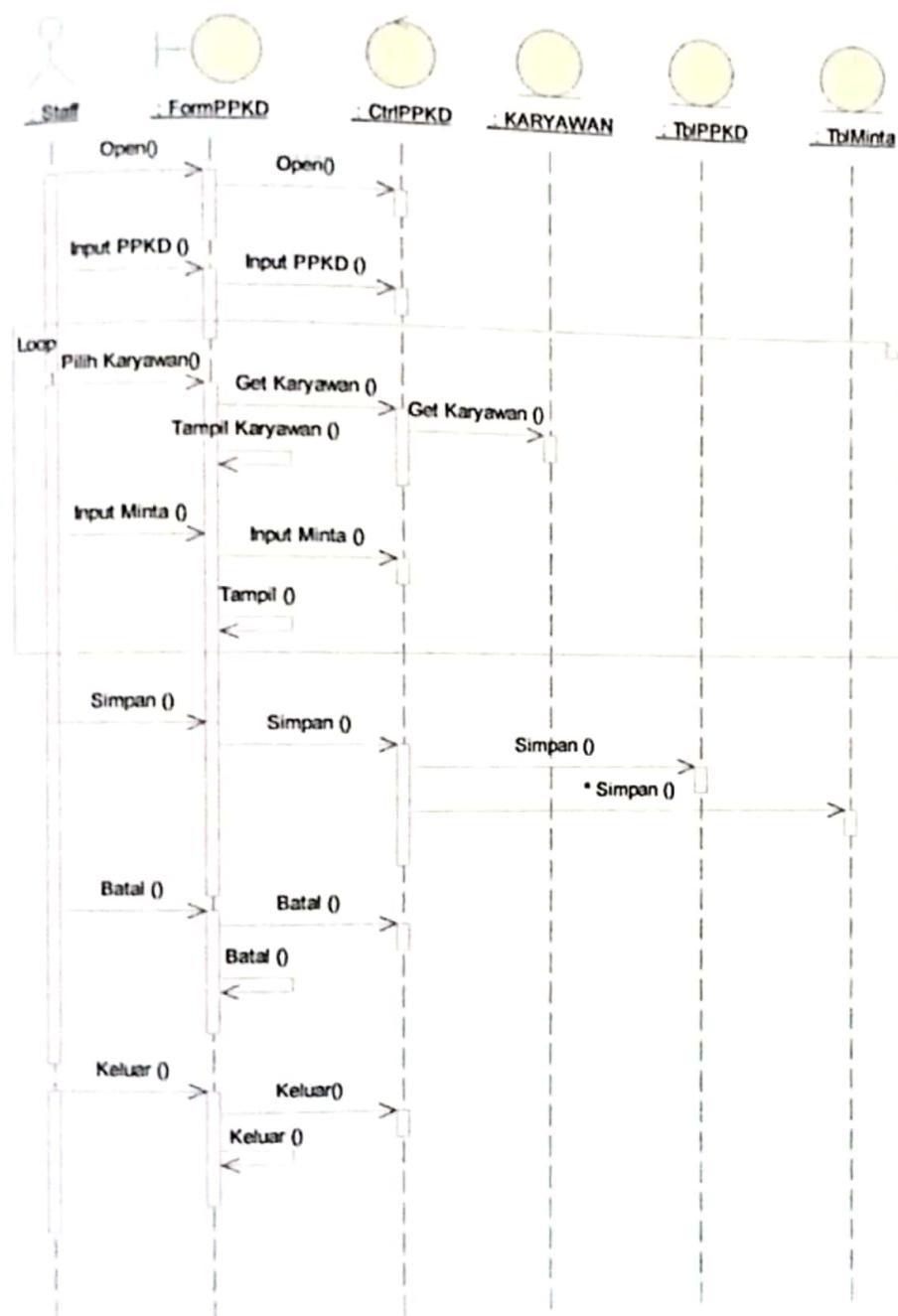
3) Sequence Diagram Entry Data Kendaraan



Gambar 4.25

Sequence Diagram Entry Data Kendaraan

4) Sequence Diagram Entry Data Permintaan Penggunaan Kendaraan Dinas (PPKD)



Gambar 4.26

Sequence Diagram Entry Data PPKD

5) Sequence Entry Disposisi



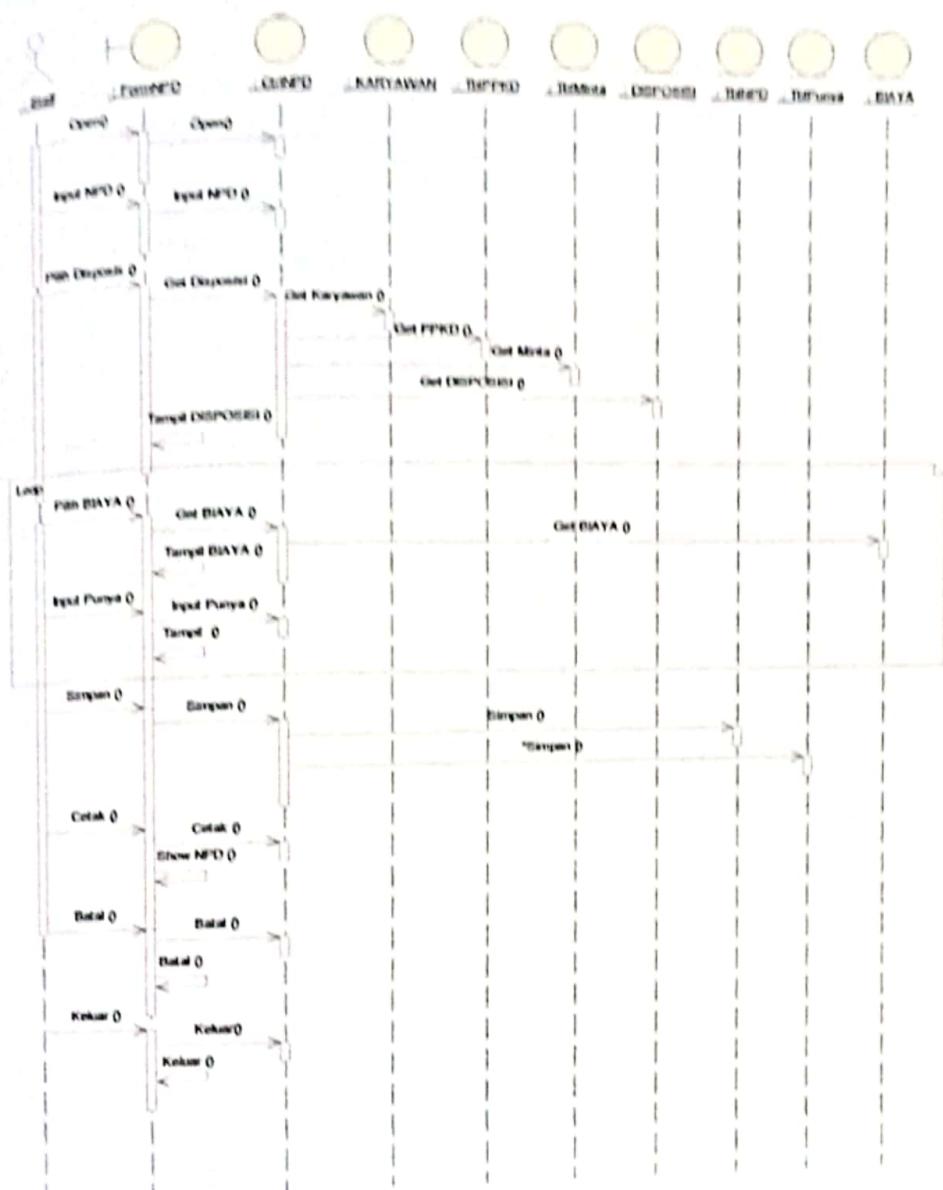
Gambar 4.27
Sequence Diagram Entry Disposisi

6) Sequence Diagram Cetak Bukti Penggunaan Kendaraan



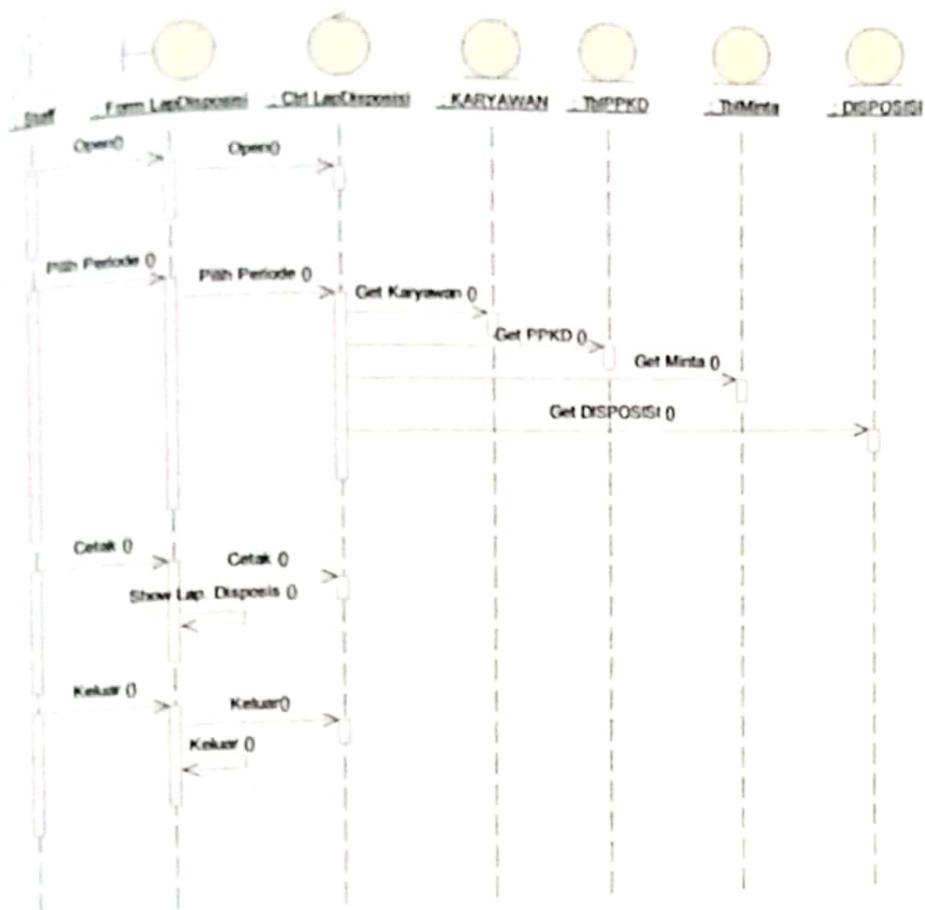
Gambar 4.28
Sequence Diagram Cetak Bukti Penggunaan Kendaraan

7) Sequence Diagram Cetak Nota Perjalanan Dinas



Gambar 4.29
Sequence Diagram Cetak Nota Perjalanan Dinas

g) Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi



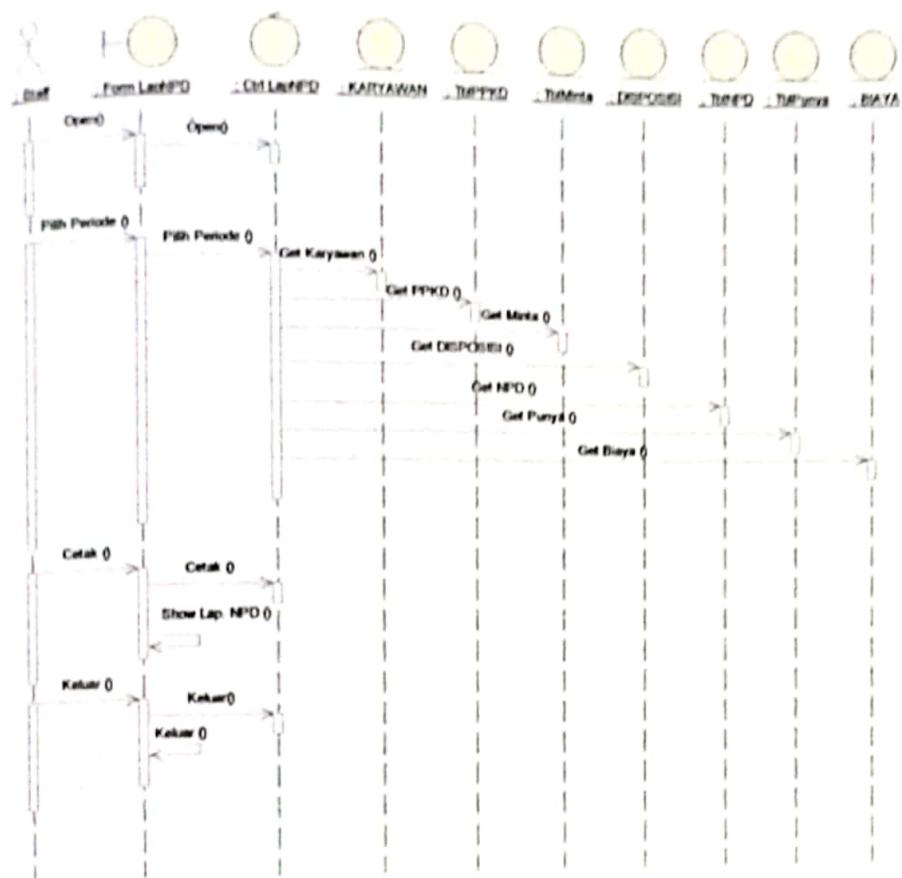
Gambar 4.30
Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi

9) Sequence Diagram Cetak Laporan Penggunaan Kendaraan



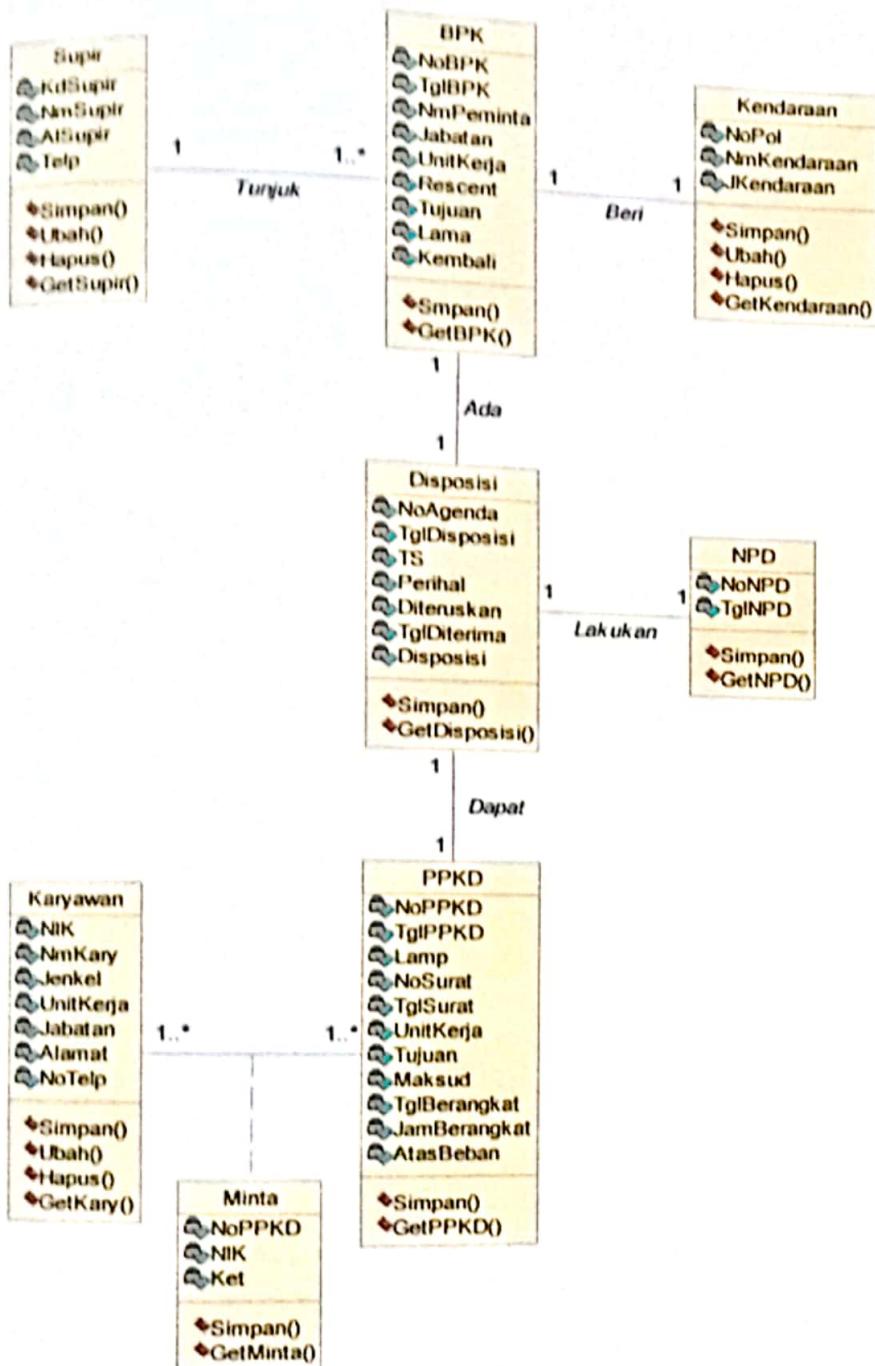
Gambar 4.31
Sequence Diagram Cetak Laporan Penggunaan Kendaraan Dinas

10) Sequence Diagram Cetak Laporan Nota Perjalanan Dinas



Gambar 4.32
Sequence Diagram Cetak Laporan Perjalanan Dinas

4.12 Class Diagram



Gambar 4.33

Class Diagram