

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM USULAN

4.1. Tahapan Perancangan Sistem

Setelah menganalisis dan menguraikan permasalahan yang terjadi di sistem informasi Kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri, kemudian penulis merancang sistem informasi kegiatan berbasis web. Sistem yang dirancang ini berisikan usulan tentang analisis kebutuhan, rancangan use case diagram, rancangan diagram aktivitas dan rancangan dokumen usulan.

4.1.1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan tahapan awal yang dilakukan penulis dalam penulisan Tugas Akhir. Dalam analisis kebutuhan ini penulis membahas tentang perancangan sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri yang menjelaskan tentang kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem.

A. Kebutuhan Pengguna

Pengguna dari sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri ini memiliki dua (2) level akses yaitu Admin dan Pengunjung. Masing-masing pengguna ini memiliki kebutuhan fungsional yang berbeda- beda. Kebutuhan fungsional

menguraikan fungsi-fungsi dari sistem sesuai dengan level akses untuk melakukan aktivitasnya.

A1 Skenario Kebutuhan Bagian Admin

- a) Mengelola Surat Masuk
- b) Mengelola Agenda Surat
- c) Mencetak Rekap Kegiatan
- d) Mengelola Disposisi
- e) Mencetak Laporan

A2 Skenario Kebutuhan Pengunjung

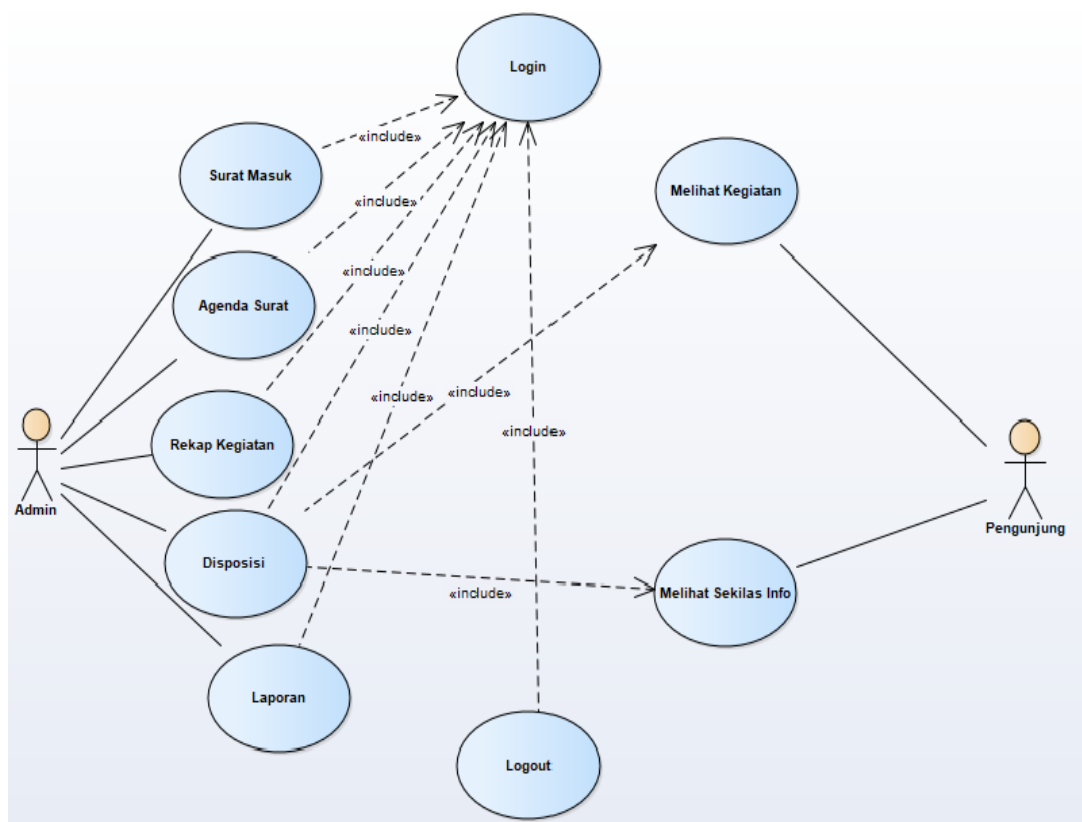
- a) Melihat sekilas info
- b) Melihat kegiatan

B. Kebutuhan Sistem

- 1) Pengguna sistem harus mengisi username dan password untuk melakukan proses login, jika berhasil maka pengguna akan mengakses aplikasi sesuai dengan level aksesnya.
- 2) Pengguna harus melakukan logout setelah selesai menggunakan aplikasi.
- 3) Laporan dapat diakses berdasarkan Periode tanggal dan tahun kegiatan, rentang waktu pencarian cetak kegiatan.

4.1.2. Rancangan Diagram Use Case

Rancangan sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri ini akan dimodelkan ke dalam bentuk use case diagram. Hasil pemodelan rancangan menggunakan use case diagram ini dapat dilihat pada halaman berikut.



Gambar IV.1.

Rancangan Usulan Use Case Diagram

Tabel IV.1.

Deskripsi *Use Case Login*

<i>Use Case Name</i>	<i>Login</i>
<i>Requirements</i>	User mengakses aplikasi admin
<i>Goal</i>	Mengakses aplikasi utama admin sesuai level akses masing-masing user
<i>Pre-Conditions</i>	User mengisi username dan password
<i>Post-Conditions</i>	Masuk ke dalam aplikasi kegiatan
<i>Failed end Condition</i>	Salah mengisi username dan password
<i>Actors</i>	Admin,
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. User membuka aplikasi 2. User mengisi username dan password 3. User dapat mengakses aplikasi utama sesuai dengan level akses
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.2.

Deskripsi Use Case Mengelola Surat Masuk

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Surat Masuk
<i>Requirements</i>	Admin dapat melihat surat masuk
<i>Goal</i>	Admin dapat mengolah surat masuk
<i>Pre-Conditions</i>	Admin harus mengisi data surat masuk
<i>Post-Conditions</i>	Surat Masuk tersimpan di dalam aplikasi
<i>Failed end Condition</i>	Surat Masuk yang diisi tidak lengkap
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin Mengagendakan Surat 2. Admin menyimpan surat masuk
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Data surat masuk tidak ada A2. Data surat masuk tidak tersimpan
<i>Invariant B</i>	B1. Data surat masuk ganda dan tidak tersimpan

Tabel IV.3.

Deskripsi Use Case Mengelola Agenda Surat

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Agenda Surat
<i>Requirements</i>	Sekretaris Mengagendakan Surat
<i>Goal</i>	Sekretaris
<i>Pre-Conditions</i>	Sekretaris harus mengagendakan surat masuk
<i>Post-Conditions</i>	Agenda surat tersimpan di dalam aplikasi
<i>Failed end Condition</i>	Agenda Surat yang diisi tidak lengkap
<i>Actors</i>	Sekretaris
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Sekretaris mengisi Mengaendakan Surat 2. Sekretaris Mengarsipkan surat
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Surat tidak lengkap A2. Surat tidak terarsipkan
<i>Invariant B</i>	B1. Surat Rusak dan tidak tersimpan

Tabel IV.4.

Deskripsi Use Case Rekap Kegiatan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Rekap Kegiatan
<i>Requirements</i>	Sekretaris dapat melihat Rekap Kegiatan
<i>Goal</i>	Sekretaris dapat mengolah Rekap Kegiatan
<i>Pre-Conditions</i>	Sekretaris harus Merekap Kegiatan
<i>Post-Conditions</i>	Rekap Kegiatan tersimpan di dalam aplikasi
<i>Failed end Condition</i>	Rekap Kegiatan yang diisi tidak lengkap
<i>Actors</i>	Sekretaris

<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Sekretaris Rekap Kegiatan 2. Sekretaris menyimpan Rekap Kegiatan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Rekap Kegiatan tidak lengkap A2. Rekap Kegiatan tidak tersimpan
<i>Invariant B</i>	B1. Rekap Kegiatan ganda dan tidak tersimpan

Tabel IV.5.

Deskripsi Use Case Disposisi

<i>Use Case Name</i>	Disposisi
<i>Requirements</i>	Admin dapat melihat Disposisi
<i>Goal</i>	Admin dapat mencetak Disposisi
<i>Pre-Conditions</i>	Sekretaris telah Merrekap Kegiatan
<i>Post-Conditions</i>	Admin dapat melihat dan mencetak Kegiatan
<i>Failed end Condition</i>	Rekap Kegiatan belum di isi oleh Sekretaris
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin melihat Disposisi 2. Admin mencetak Disposisi
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Rekap Kegiatan belum diisi oleh Sekretaris
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.6.

Deskripsi Use Case Laporan

<i>Use Case Name</i>	Laporan
<i>Requirements</i>	Sekretaris dapat melihat Laporan
<i>Goal</i>	Sekretaris dapat Mencetak Laporan
<i>Pre-Conditions</i>	Sekretaris harus Membuat Laporan
<i>Post-Conditions</i>	Laporan tersimpan di dalam aplikasi
<i>Failed end Condition</i>	Laporan yang diisi belum lengkap
<i>Actors</i>	Sekretaris
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Sekeratriss mengisi Laporan 2. Sekretaris menyimpan Laporan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1 Laporan tidak lengkap
	A2 Laporan tidak tersimpan
<i>Invariant B</i>	B1 Laporan ganda dan tidak tersimpan

Tabel IV.7.

Deskripsi Use Case Melihat Kegiatan

<i>Use Case Name</i>	Melihat Kegiatan
<i>Requirements</i>	Admin dan Pengunjung dapat melihat Kegiatan
<i>Goal</i>	Admin dapat mencetak Kegiatan
<i>Pre-Conditions</i>	Admin telah merekap Kegiatan
<i>Post-Conditions</i>	Admin dapat melihat dan mencetak kegiatan
<i>Failed end Condition</i>	Rekap Kegiatan belum diisi oleh Admin
<i>Actors</i>	Admin dan Pengunjung
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin melihat Kegiatan 2. Admin mencetak Kegiatan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Rekap Kegiatan belum diisi oleh Sekretaris
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.8.

Deskripsi Use Case Melihat Sekilas Info

<i>Use Case Name</i>	Melihat Sekilas Info
<i>Requirements</i>	Sekretaris dan Pengunjung dapat melihat Sekilas Info
<i>Goal</i>	Sekretaris dapat mengolah Sekilas Info
<i>Pre-Conditions</i>	Sekretaris harus mengisi data Sekilas Info
<i>Post-Conditions</i>	Sekilas Info tersimpan di dalam aplikasi
<i>Failed end Condition</i>	Sekilas Info yang diisi tidak lengkap
<i>Actors</i>	Sekretaris dan Pengunjung
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Sekretaris mengisi data Sekilas Info 2. Sekretaris menyimpan data Sekilas Info
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1 Sekilas Info tidak lengkap A2 Sekilas Info tidak tersimpan
<i>Invariant B</i>	B1 Sekilas Info ganda dan tidak tersimpan

Tabel IV.9.

Deskripsi Use Case Logout

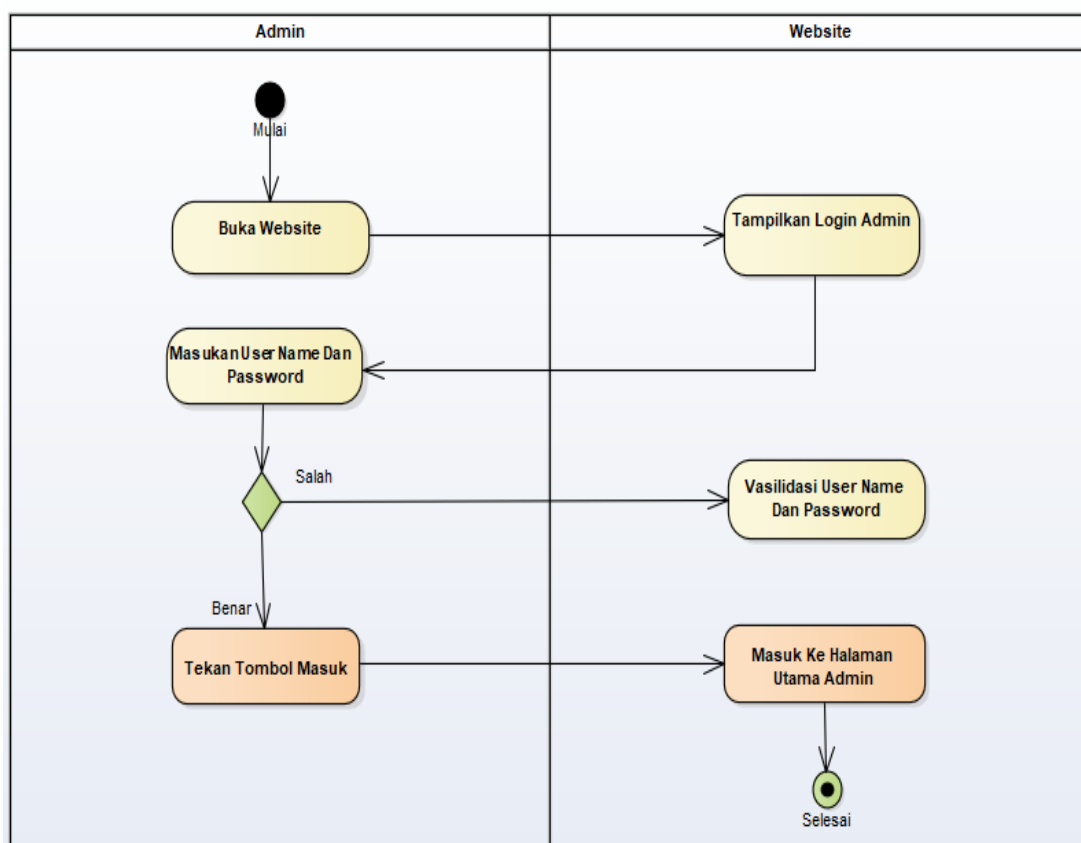
<i>Use Case Name</i>	Logout
<i>Requirements</i>	Admin dapat melihat Kegiatan
<i>Goal</i>	Admin dapat mengolah data Kegiatan
<i>Pre-Conditions</i>	Admin harus mengisi data kegiatan
<i>Post-Conditions</i>	Data Kegiatan tersimpan di dalam aplikasi
<i>Failed end Condition</i>	Data Kegiatan yang diisi tidak lengkap
<i>Actors</i>	Admin

<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin mengisi data Kegiatan 2. Admin menyimpan data Kegiatan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	A1. Data Kegiatan tidak lengkap A2. Data Kegiatan tidak tersimpan
<i>Invariant B</i>	B1. Data Kegiatan ganda dan tidak tersimpan

4.1.3. Rancangan Diagram Aktivitas

Rancangan activity diagram menjelaskan berbagai kegiatan dari pengguna untuk pengolahan sistem informasi kegiatan. Berikut ini adalah hasil rancangan activity diagram rancangan sistem kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri.

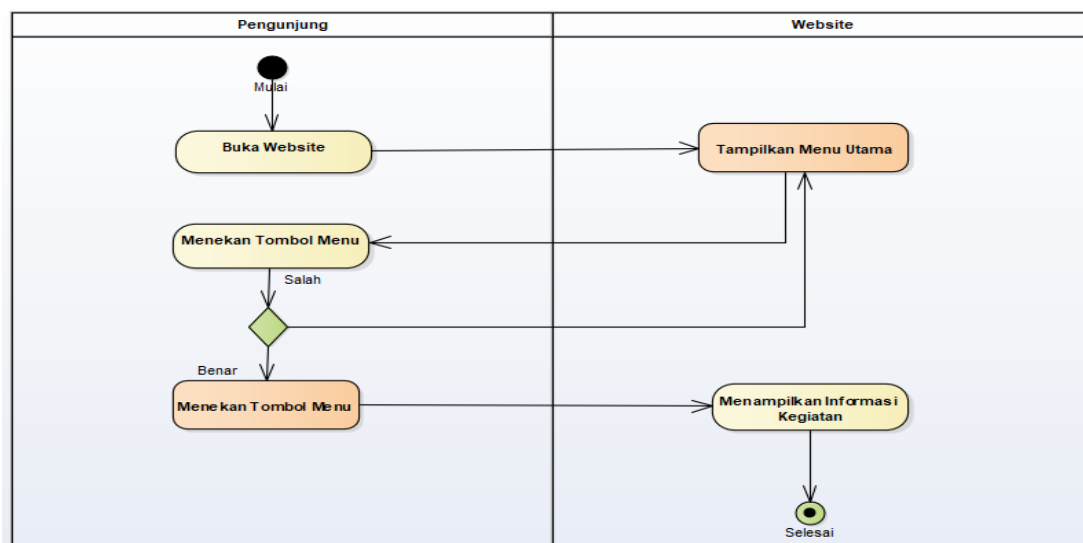
1. Rancangan activity diagram bagian Admin



Gambar IV.2.

Activity Diagram Bagian Admin

2. Rancangan activity diagram bagian Pengunjung



Gambar IV.3.

Activity Diagram Bagian Pengunjung

4.1.4. Rancangan Dokumen Sistem Usulan

Spesifikasi sistem berjalan merupakan perincian dari bentuk dokumen- dokumen yang digunakan dalam sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kemeneterian Dalam Negeri. Bentuk dokumen itu sendiri digolongkan dalam dua bagian, dokumen masukan dan dokumen keluaran.

A. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan

Bentuk dokumen masukan merupakan bentuk dari dokumen- dokumen yang masuk atau diterima untuk melakukan proses. Dibawah ini adalah uraian bentuk dokumen masukan yang ada dalam sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kemeneterian Dalam Negeri.

1. Surat Masuk

Nama Dokumen	: Surat Masuk
Fungsi	: Sebagai tanda bukti surat masuk
Sumber	: Admin
Tujuan	: Basis Data
Frekuensi	: Setiap pengolahan data surat masuk
Jumlah	: 1 surat per 1 kegiatan
Bentuk	: File

2. Agenda Surat

Nama Dokumen	: Agenda Surat
Fungsi	: Sebagai pengarsipan surat
Sumber	: Admin
Tujuan	: Basis Data - Admin
Frekuensi	: Setiap ada surat masuk
Jumlah	: 1 surat per 1 kegiatan
Bentuk	: File

3. Rekap Kegiatan

Nama Dokumen	: Rekap Kegiatan
Fungsi	: Sebagai bukti surat telah masuk
Sumber	: Admin
Tujuan	: Basis Data
Frekuensi	: 1 Surat 1 Kegiatan
Jumlah	: 1-5 Lembar
Bentuk	: File

B. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran

Bentuk dokumen keluaran merupakan bentuk dari dokumen-dokumen yang keluar atau dihasilkan oleh sistem. Dibawah ini adalah uraian bentuk dokumen keluaran yang ada dalam sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri.

1. Disposisi /Keterangan

Nama Dokumen	: Disposisi /keterangan
Fungsi	: Sebagai perintah Direktur
Sumber	: Direktur
Tujuan	: Basis Data – Admin
Frekuensi	: Setiap ada kegiatan
Jumlah	: 1 Lembar
Bentuk	: File

2. Laporan

Nama Dokumen	: Laporan
Fungsi	: Sebagai laporan kegiatan
Sumber	: Basis Data
Tujuan	: Direktur
Frekuensi	: Setiap pengaksesan laporan kegiatan
Jumlah	: 1-5 Lembar
Bentuk	: File

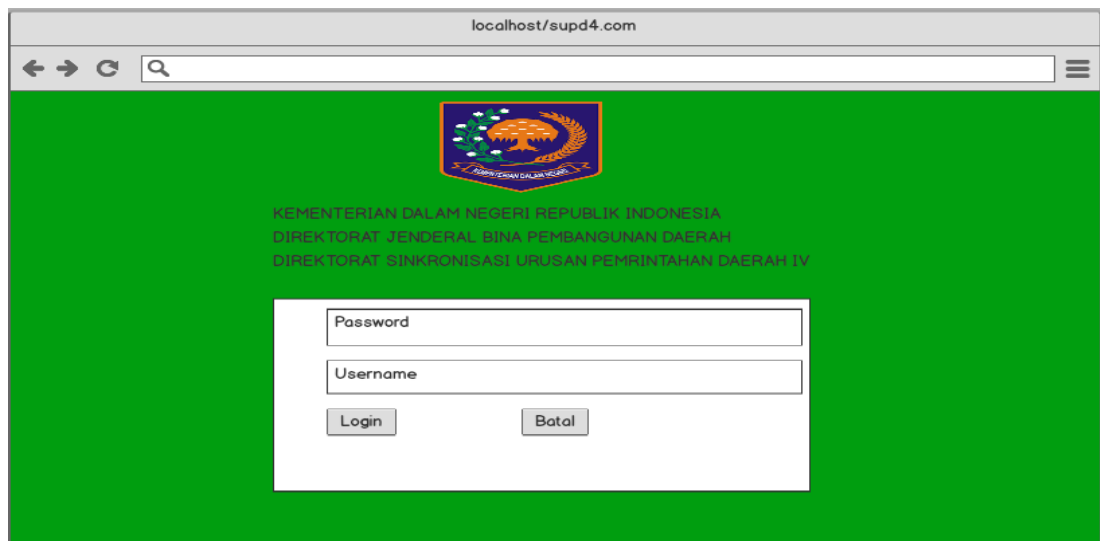
4.1.5. Rancangan Prototype

Rancangan prototype atau rancangan tampilan antar muka untuk sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan

Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri ini terdiri dari dua (2) level akses, yaitu Admin dan Pengunjung. Masing-masing pengguna ini memiliki features yang berbeda.

A. Rancangan Prototype Level Admin

1. Rancangan Halaman Login



Gambar IV.4.

Rancangan Halaman Login

2. Rancangan Halaman Menu Utama Admin



Gambar IV.5.

Rancangan Halaman Menu Utama Admin

3. Rancangan Halaman Kegiatan

KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH
DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tgl Bulan Tahun SELAMAT DATANG DI DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

DATA KEGIATAN DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tambahkan Kegiatan Lihat Kegiatan Sekilas Info Cetak Kegiatan Logout

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU	KETERANGAN/DISPOSISI	AKSI/HAPUS
1	Rabu 8 Mei 2019	Murenbang RKPd Provinsi Tahun 2019	Ruang Sidang Utama Kemendagri	09.00 WIB	Para Kasubdit SUPD IV	Edit/Hapus
2	Rabu 8 Mei 2019	Penguatan Subtansi DIM RUU PKS	Hotel Margo Depok	09.00 WIB	Subdit PPPA	Edit/Hapus
3	Kamis 9 Mei 2019	Pembukaan Musrenbangnas 2019	Ballroom Hotel Shangri-la Jakarta	08.00 WIB	Kasubbag TU SUPD IV	Edit/Hapus

Gambar IV.6.

Rancangan Halaman Kegiatan

4. Rancangan Halaman Tambahkan Kegiatan

localhost/supd4

KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH
DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Logout Tgl Bulan Tahun

Tambahkan Kegiatan

Tanggal Mulai : Tanggal Selesai :

Hari : Pilih Hari Sesuai Dengan Tanggal Awal ☐ Centangkan Jika Hari Libur

Kegiatan :

Tempat :

Waktu Mulai : 00:00:00 Waktu Selesai 00:00:00 * Jika sampai dengan selesai isi sesuai default

Keterangan/Disposisi :

Submit Cancel

Gambar IV.7.

Rancangan Tambahkan Kegiatan

5. Rancangan Halaman Lihat Kegiatan

KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH
DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tgl Bulan Tahun SELAMAT DATANG DI DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

DATA KEGIATAN DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tambahkan Kegiatan Lihat Kegiatan Sekilas Info Cetak Kegiatan Logout

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU	KETERANGAN/DISPOSISI	AKSI/HAPUS
1	Rabu 8 Mei 2019	Musrenbang RKPD Provinsi Tahun 2019	Ruang Sidang Utama Kemendagri	09.00 WIB	Para Kasubdit SUPD IV	Edit/Hapus
2	Rabu 8 Mei 2019	Penguatan Subtansi DIM RIU PKS	Hotel Margo Depok	09.00 WIB	Subdit PPPA	Edit/Hapus
3	Kamis 9 Mei 2019	Pembukaan Musrenbangnas 2019	Ballroom Hotel Shangri-la Jakarta	08.00 WIB	Kasubbog TU SUPD IV	Edit/Hapus

Gambar IV.8.

Rancangan Halaman Lihat Kegiatan

6. Rancangan Halaman Sekilas Info

KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH
DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tgl Bulan Tahun SELAMAT DATANG DI DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

DATA KEGIATAN DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Logout Lihat Kegiatan Sekilas Info Cetak Kegiatan Logout

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU	KETERANGAN/DISPOSISI	AKSI/HAPUS
1	Rabu 8 Mei 2019	Musrenbang RKPD Provinsi Tahun 2019	Ruang Sidang Utama Kemendagri	09.00 WIB	Para Kasubdit SUPD IV	Edit/Hapus
2	Rabu 8 Mei 2019	Penguatan Subtansi DIM RIU PKS	Hotel Margo Depok	09.00 WIB	Subdit PPPA	Edit/Hapus
3	Kamis 9 Mei 2019	Pembukaan Musrenbangnas 2019	Ballroom Hotel Shangri-la Jakarta	08.00 WIB	Kasubbog TU SUPD IV	Edit/Hapus

Gambar IV.9.

Rancangan Halaman Sekilas Info

7. Rancangan Halaman Cetak Kegiatan

localhost/supd4

KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH
DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tgl Bulan Tahun Selamat Datang Di Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV

DATA KEGIATAN DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Tambahkan Kegiatan Lihat Kegiatan Sekilas Info Cetak Kegiatan Logout

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU	KETERANGAN/DISPOSISI	AKSI/HAPUS
1	Rabu 8 Mei 2019	Murenbang RKPD Provinsi Tahun 2019	Ruang Sidang Utama Kemendagri	09.00 WIB	Para Kasubdit SUPD IV	Edit/Hapus
2	Rabu 8 Mei 2019	Penguatan Subtansi DIM RUU PKS	Hotel Margo Depok	09.00 WIB	Subdit PPPA	Edit/Hapus
3	Kamis 9 Mei 2019	Pembukaan Musrenbangnas 2019	Ballroom Hotel Shangri-la Jakarta	08.00 WIB	Kasubbag TU SUPD IV	Edit/Hapus

Gambar IV.10.

Rancangan Halaman Cetak Kegiatan

8. Rancangan Halaman Periode Kegiatan

localhost/supd4

KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH
DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

Logout Tgl Bulan Tahun

Cetak Kegiatan

Periode Tanggal : 5 juli 2019 Sampai Dengan 12 juli 2019

Submit Cancel

Gambar IV.11.

Rancangan Halaman Periode Kegiatan

9. Rancangan Cetak Kegiatan

localhost/supd4						
Tanggal/Bulan/Tahun						
Kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan IV Periode Tanggal/Bulan/Tahun Sampai Dengan Tanggal/Bulan/Tahun						
NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU	KETERANGAN/DISPOSISI	AKSI/HAPUS
1	Rabu 8 Mei 2019	Murenbang RKPD Provinsi Tahun 2019	Ruang Sidang Utama Kemendagri	09.00 WIB	Para Kasubdit SUPD IV	Edit/Hapus
2	Rabu 8 Mei 2019	Penguatan Subtansi DIM RUU PKS	Hotel Margo Depok	09.00 WIB	Subdit PPPA	Edit/Hapus
3	Kamis 9 Mei 2019	Pembukaan Musrenbangnas 2019	Ballroom Hotel Shangri-la Jakarta	08.00 WIB	Kasubbag TU SUPD IV	Edit/Hapus
Kasubbag Tata Usaha Direktorat Sinkronisasi Urusan Pemerintahan Daerah IV						
NAMA						
RANGKAT/GOLONGAN						
NIP						

Gambar IV.12.

Rancangan Cetak Kegiatan

B. Rancangan Prototype Level Pengunjung

1. Rancangan Menu Utama Pengunjung

localhost/supd4

Q



KEMENTERIAN DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL BINA PEMBANGUNAN DAERAH

DIREKTORAT SINKRONISASI URUSAN PEMERINTAHAN DAERAH IV

BERADA

PROFIL

BERITA SUPD IV

KEGIATAN SUPD IV

SEKILAS INFO

NO	HARI/TANGGAL	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU	KETERANGAN/DISPOSISI
1	Rabu 8 Mei 2019	Murenbang RKPD Provinsi Tahun 2019	Ruang Sidang Utama Kemendagri	09.00 WIB	Para Kasubdit SUPD IV
2	Rabu 8 Mei 2019	Penguatan Subtansi DIM RUU PKS	Hotel Margo Depok	09.00 WIB	Subdit PPPA
3	Kamis 9 Mei 2019	Pembukaan Musrenbangnas 2019	Ballroom Hotel Shangri-la Jakarta	08.00 WIB	Kasubbag TU SUPD IV

Gambar IV.13.

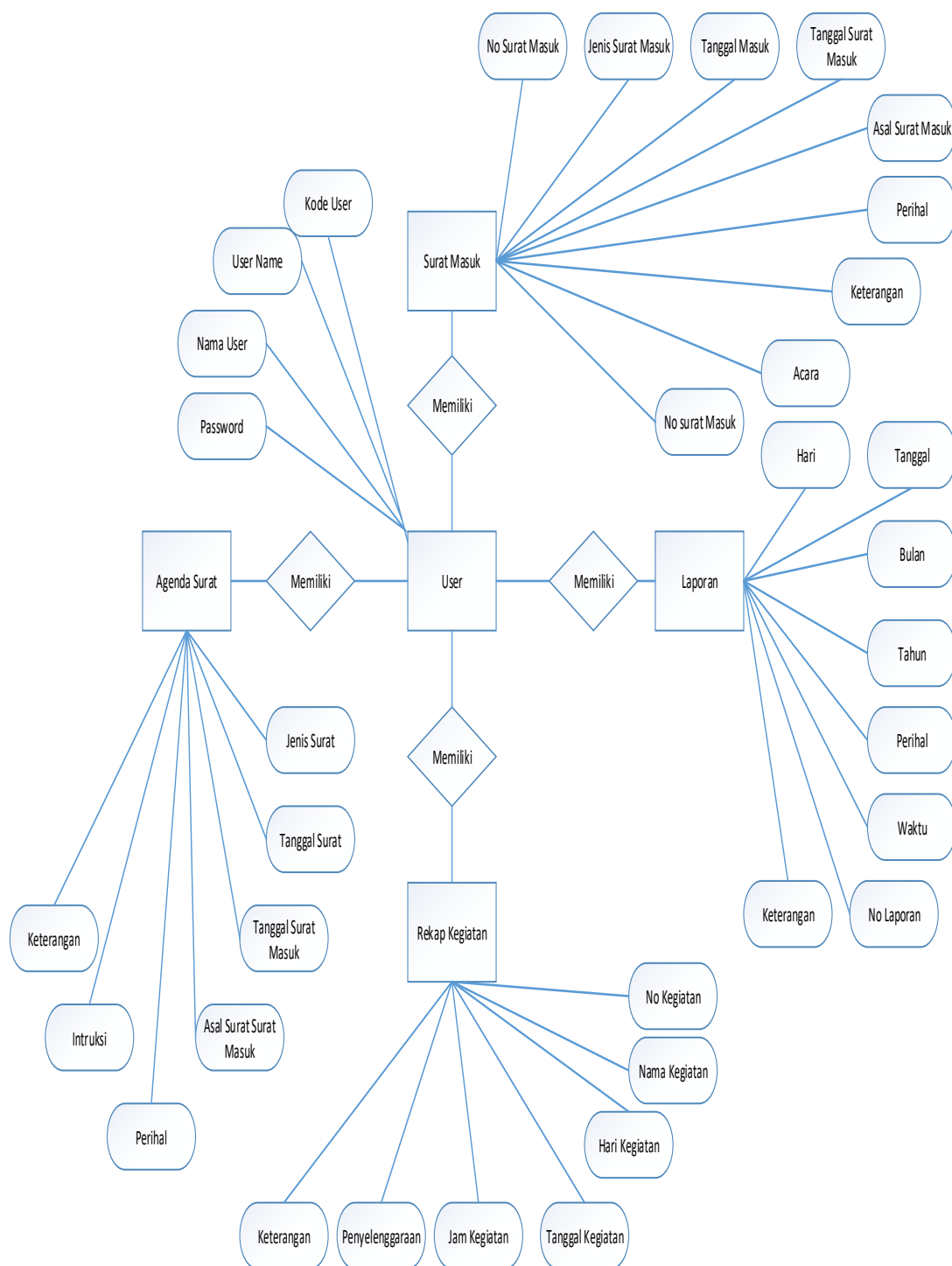
Rancangan Menu Utama Pengunjung

2. Rancangan Halaman Kegiatan Pengunjung

Perancangan sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri ini menjelaskan tentang rancangan basis data yang terdiri dari entity relationship diagram (ERD), logical record structure (LRS), spesifikasi file, class diagram, sequence diagram, hardware dan software. Berikut ini akan diuraikan tentang perancangan perangkat lunak sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri.

4.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) menampilkan basis data yang menggambarkan hubungan atau relasi yang terjadi antar entitas di dalam basis data untuk perancangan sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri.



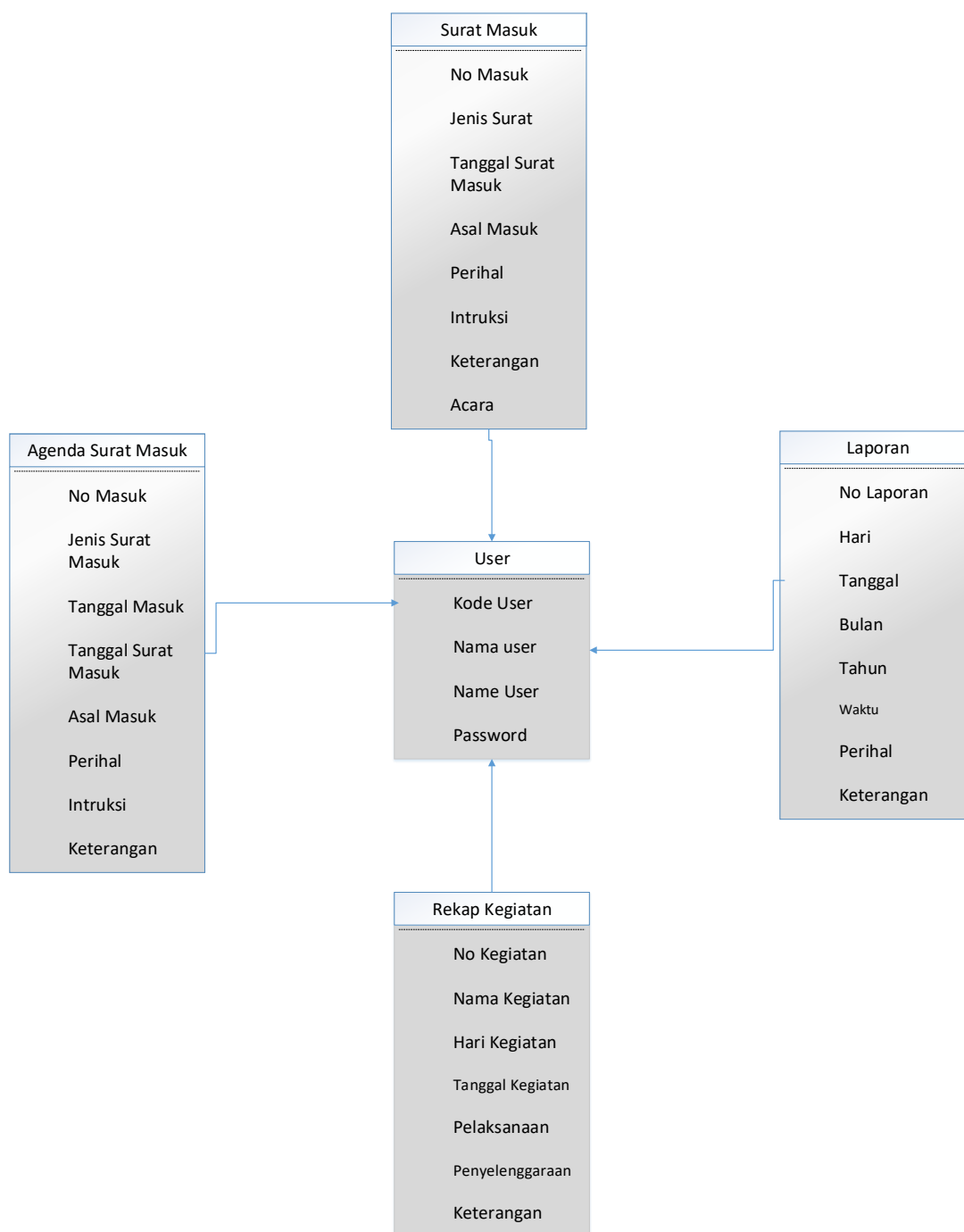
Gambar IV.16.

Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.2. Logical Record Structure (LRS)

Logical record structure (LRS) merupakan hasil kardinalitas dari entity relationship diagram (ERD) yang telah digambarkan di

atas. Adapun logical record structure (LRS) yang dirancang untuk sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar IV.17.

Rancangan Logical Record Structure (LRS)

4.2.3. Spesifikasi File

Penjelasan dari rancangan basis data diuraikan lebih lanjut dalam bentuk spesifikasi file. Adapun spesifikasi file yang terdapat pada basis data diuraikan sebagai berikut:

1. Spesifikasi file User

Nama File : User

Akronim : user.sql

Fungsi : untuk menyimpan data disposisi

Tipe File : File Master

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 80 byte

Kunci Field : userid

Software : MySQL

Tabel IV.10.

Spesifikasi File User

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Ket
1	Kode User	varchar	15	Primary Key
2	Nama User	varchar	15	
3	Name User	varchar	10	
4	Password	varchar	50	

2. Spesifikasi file Surat Masuk

Nama File : surat masuk

Akronim : suratmasuk.sql

Fungsi : untuk mengelola data surat

Tipe File : File Master

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 143 byte

Kunci Field : suratmasukid

Software : MySQL

Tabel IV.11.

Spesifikasi File Surat Masuk

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Ket
1	Nomor Masuk	varchar	20	Primary Key
2	Jenis Surat	varchar	8	
3	Tanggal Masuk	varchar	15	
4	Tanggal Surat Masuk	varchar	-	
5	Asal Masuk	varchar	-	
6	Perihal	int	20	
7	Intruksi	varchar	40	
8	Keterangan	varchar	20	
9	Acara	varchar	20	

3. Spesifikasi file Agenda Surat

Nama File : Agendasurat

Akronim : Agendasurat.sql

Fungsi : untuk menyimpan data agenda surat

Tipe File : File Master Organisasi

File : IndexedSequential

Akses File : Random

Media : Harddisk Panjang

record : 123 byte

Kunci Field : agendasuratid

Software : MySQL

Tabel IV.12.

Spesifikasi File Agenda Surat

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Ket
1	Nomor Masuk	varchar	20	Primary Key
2	Jenis Surat	varchar	8	
3	Tanggal Masuk	varchar	15	
4	Tanggal Surat Masuk	varchar	-	
5	Asal Masuk	varchar	-	
6	Perihal	varchar	20	
7	Intruksi	varchar	40	
8	Keterangan	varchar	20	

4. Spesifikasi file RekapKegiatan

Nama File : rekapkegiatan

Akronim : rekapkegiatan.sql

Fungsi : untuk menyimpan data kegiatan

Tipe File : File Master Organisasi

File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 205 byte

Kunci Field : rekapkegiatanid

Software : MySQL

Tabel IV.13.

Spesifikasi File Rekap Kegiatan

No	Nama Field	Tipe	Panjang	Ket
1	No Kegiatan	varchar	20	Primary Key
2	Nama Kegiatan	varchar	30	

3	Hari Kegiatan	date	10	
4	Tanggal Kegiatan	date	15	
5	Jam Pelaksanaan	date	60	
6	Penyelenggaraan	text	50	
7	Keterangan	text	20	

5. Spesifikasi file Laporan

Nama File : laporan

Akronim : laporan.sql

Fungsi : untuk menyimpan laporan

Tipe File : File Master

Organisasi File : Indexed Sequential

Akses File : Random

Media : Harddisk

Panjang record : 125 byte

Kunci Field : laporanid

Software : MySQL

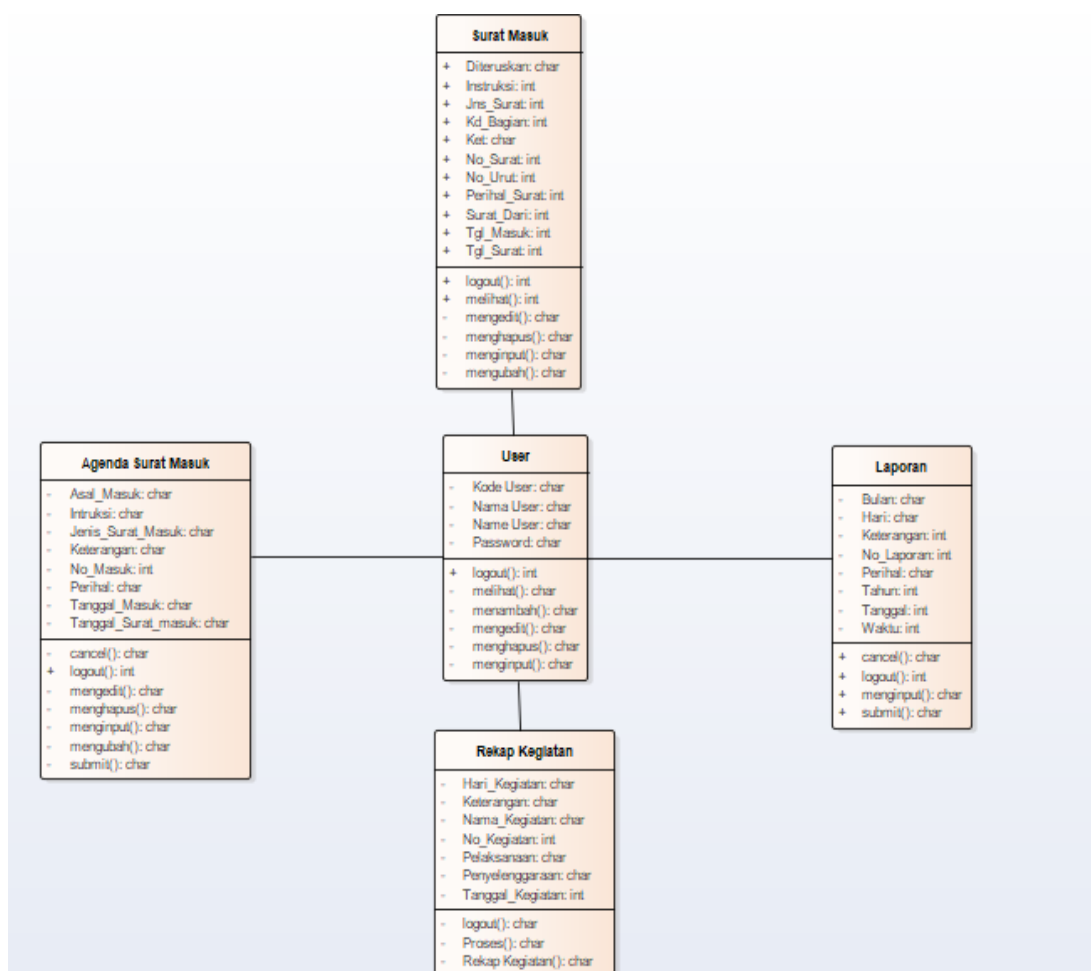
Tabel IV.14.

Spesifikasi File Laporan

no	nama field	tipe	panjang	Ket
1	No Laporan	varchar	15	Primary Key
2	Hari	varchar	15	
3	Tanggal	int	15	
4	Bulan	varchar	15	
5	Tahun	int	15	
6	Waktu	date	10	
7	Perihal	varchar	20	
8	keterangan	text	20	

4.2.4. Class Model/Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur statis dari sebuah sistem. Class diagram berupa gambar grafis mengenai struktur objek statis dari suatu sistem, menunjukkan class-class objek yang menyusun sebuah sistem dan juga hubungan antara class objek tersebut. Berikut ini adalah hasil rancangan class diagram untuk perancangan sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri.



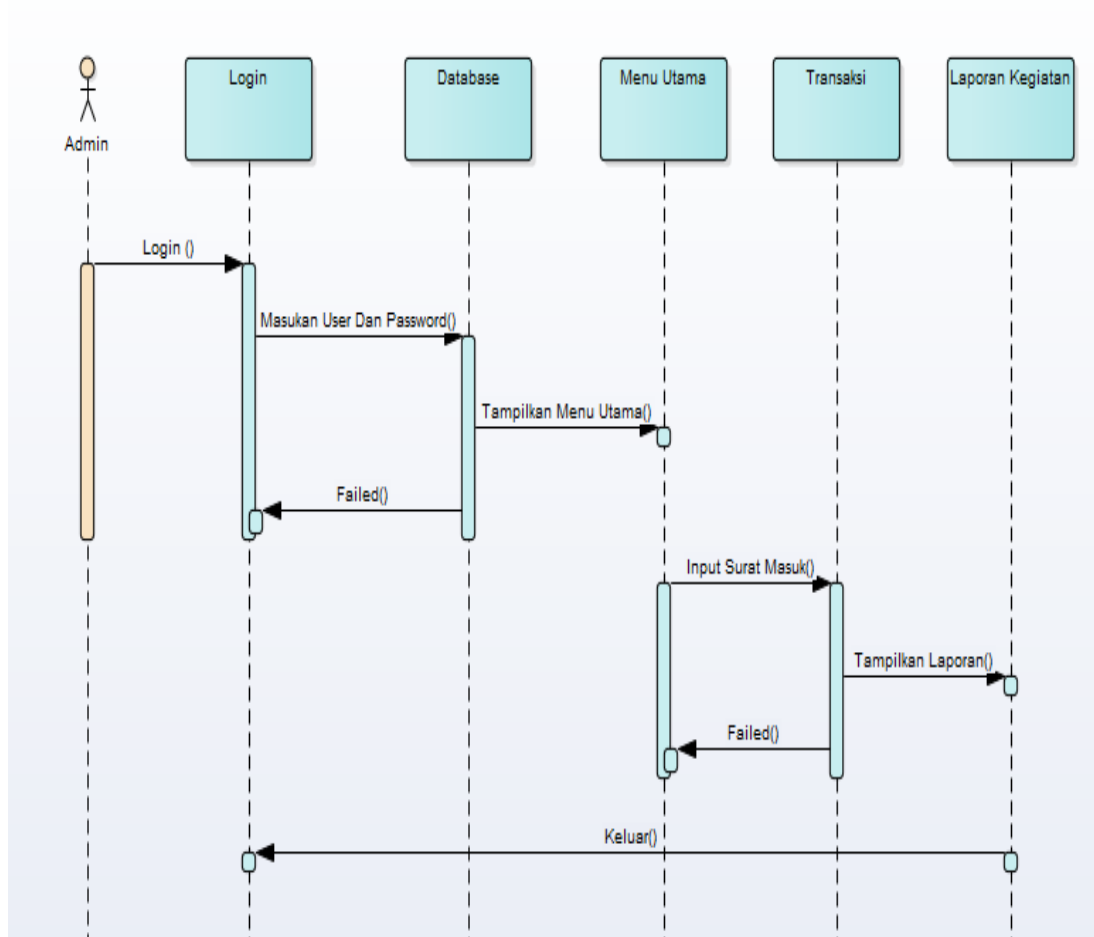
Gambar IV.18.

Rancangan Class Diagram

4.2.5. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan urutan atau tahapan kegiatan yang bersumber dari use case pada use case diagram yang telah digambarkan di atas. Berikut ini adalah hasil rancangan sequence diagram untuk perancangan sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri.

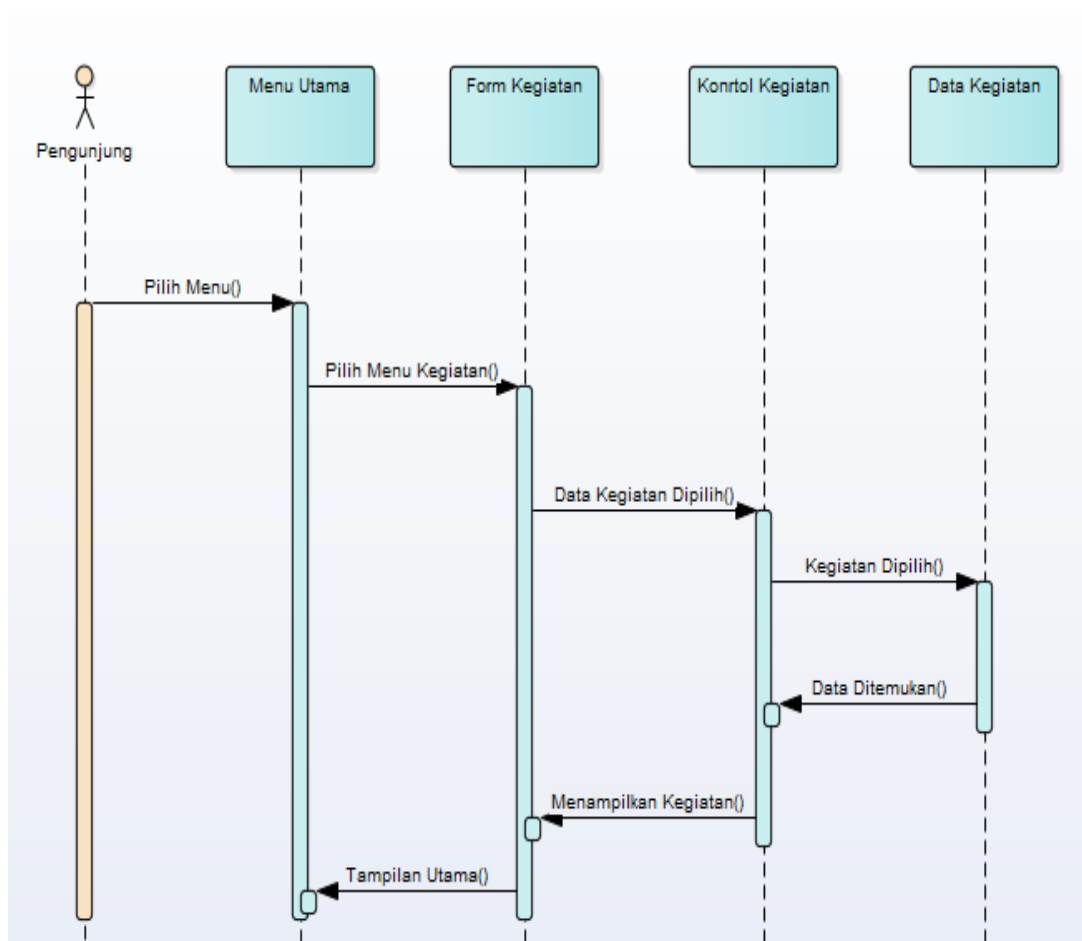
1. Rancangan Sequence Diagram Login



Gambar IV.19.

Rancangan Sequence Diagram untuk Login

2. Rancangan Sequence Diagram Pengunjung



Gambar IV.20.

Rancangan Sequence Diagram untuk Pengunjung

4.2.6. Spesifikasi Hardware dan Software

Spesifikasi sistem komputer merupakan syarat sistem dalam perancangan sistem ini, terbagi spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk merancang sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri. Adapun spesifikasi dari perangkat keras dan perangkat lunak akan diuraikan sebagai berikut.

A. Perangkat Keras (Hardware)

Spesifikasi minimum dari perangkat keras yang diperlukan untuk sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri, yaitu:

1. CPU (Central Processing Unit)
 - a. Processor : 2 GHz
 - b. Memory : 4 GB
 - c. Harddisk : 500 GB
2. Monitor : Resolusi Layar Maksimum (1366 x 768)
3. Keyboard : 86 keys
4. Mouse : Optical

B. Perangkat Lunak (Software)

Spesifikasi minimum dari perangkat lunak yang diperlukan untuk sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri, yaitu:

1. Sistem Operasi : Windows 10 Pro
2. Web Server : Wamp Server 2.1
 - a. Apache : Apache 2.2.17
 - b. MySQL : MySQL 5.5.8
 - c. PHP : PHP 5.3.5
3. Web Editor : Macromedia Dreamweaver 8.0

4. Web Browser

- a. Mozilla Firefox : Versi 68.0.2
- b. Google Chrome : Versi 76.0.3809.132

4.3. Jadwal Implementasi

Waktu yang dibutuhkan untuk merancang sistem informasi kegiatan Direktorat Sinkronisasi Urusan pemerintahan Daerah IV Ditjen Bina Pembangunan Daerah Kementerian Dalam Negeri terdiri dari empat (4) bulan. Adapun rincian kegiatannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel IV.15.

Jadwal Implementasi

No	Tahapan Kegiatan	Waktu Kegiatan Per Minggu															
		April			Mei				Juni				Juli				
		2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Penelitian																
2.	Analisis Kebutuhan																
3.	Pengumpulan Data																
4.	Pembuatan Bab 1																
5.	Pembuatan Bab 2																
6.	Pembuatan Bab 3																
7.	Pembuatan Bab 4																
8.	Pembuatan Bab 5																
9.	Evaluasi																