

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1 Tinjauan Perusahaan / Instansi

LLDIKTI Wilayah III atau Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah III adalah satuan kerja Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang menaungi Perguruan Tinggi di Wilayah Jakarta.

3.1.1 Sejarah Perusahaan / Instansi

Sejarah perkembangan **KOPERTIS** atau **LLDIKTI** di mulai dengan terbitnya Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 1/PK/1968 tanggal 17 february 1968. Berdasarkan keputusan tersebut dibentuk **Koordinator Perguruan Tinggi (KOPERTI)** yang mempunyai fungsi sebagai aparatur konsultatif dengan Kepala Kantor Perwakilan Pendidikan dan Kebudayaan setempat. Sehubungan dengan makin bertambahnya pendirian perguruan tinggi terutama Perguruan Tinggi swasta, maka menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan Surat Keputusan Nomor 079/0/1975 tanggal 17 april 1975 yang membatasi ruang lingkup kerja Koordinator Perguruan Tinggi, khususnya untuk memberikan pelayanan kepada Perguruan Tinggi Swasta maka Koordinator Perguruan Tinggi di rubah menjadi **Koordinator Perguruan Tinggi Swasta (KOPERTIS)**.

Dalam rangka penyesuaian dengan perkembangan di bidang pengelolaan Perguruan Tinggi Swasta, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan menerbitkan Surat Keputusan **No.062/0/1982** dan **No.0135/0/1990** tanggal 15 maret 1990,

tentang Organisasi dan tata kerja Koordinator Perguruan Tinggi Swasta yang didalamnya selain mengatur susunan organisasi dan tata kerja Kopertis juga merubah wilayah kerja menjadi 12 wilayah terdiri dari KOPERTIS Wilayah I Medan, KOPERTIS Wilayah II Palembang, KOPERTIS Wilayah III Jakarta, KOPERTIS Wilayah IV Bandung, KOPERTIS Wilayah V Yogyakarta, KOPERTIS Wilayah VI Semarang, KOPERTIS Wilayah VII Surabaya, KOPERTIS Wilayah VIII Bali, KOPERTIS Wilayah IX Ujung Pandang, KOPERTIS Wilayah X Padang, KOPERTIS Wilayah XI Banjarmasin, dan KOPERTIS Wilayah XII Ambon.

Dengan semakin berkembangnya perguruan tinggi Swasta, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan **Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 1 tahun 2013 jo No. 42 tahun 2013**. Organisasi dan Tata Kerja KOPERTIS kembali merubah wilayah kerja menjadi 14 wilayah dengan bertambahnya **KOPERTIS Wilayah XIII Aceh** dan **KOPERTIS Wilayah XIV Papua**. Dengan adanya peraturan ini juga beberapa bagian ada yang berubah nama sekaligus merubah uraian tugas bagian tersebut karena sudah tidak sesuai dengan perkembangan Pendidikan tinggi sekarang.

Sesuai Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia nomor 15 tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi, maka tahun 2018 Kopertis berubah nama menjadi LLDIKTI yang dipimpin oleh seorang Kepala. LLDIKTI berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

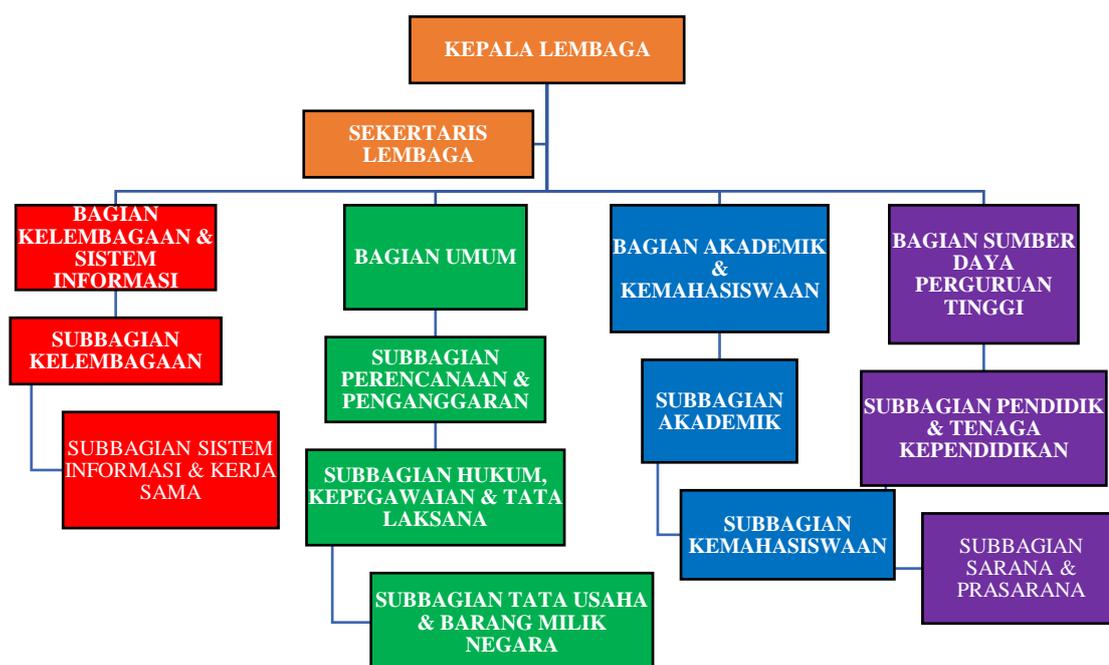
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi

Di dalam suatu instansi terdapat struktur organisasi. Bentuk dari struktur organisasi tergantung dari tujuan dan operasi instansi tersebut. Struktur organisasi adalah suatu alat dalam mencapai tujuan instansi dimana dengan adanya struktur organisasi ini akan tercipta kerja sama antar bagian organisasi dalam mencapai sebuah tujuan instansi.

Struktur organisasi harus mempunyai keadaan yang fleksibel. Dan juga dapat dibuat penyesuaian tanpa harus mengubah struktur instansi secara menyeluruh. Berikut ini Struktur organisasi LLDIKTI Wilayah III Jakarta:



STRUKTUR ORGANISASI LLDIKTI WILAYAH III JAKARTA



Sumber: LLDIKTI Wilayah III (2020)

Gambar III.1 Struktur Organisasi
LLDIKTI Wilayah III

Keterangan Struktur Organisasi

a. Kepala Lembaga

1. Memimpin Pelaksanaan fasilitasi peningkatan mutu penyelenggaraan Pendidikan tinggi di wilayah kerjanya.

b. Sekretaris Lembaga

1. Penyusunan rencana, program kegiatan, dan anggaran LLDIKTI di wilayah kerjanya.
2. Pengelolaan data dan informasi di bidang kelembagaan, akademik, kemahasiswaan, sumber daya, dan sistem informasi perguruan tinggi di wilayah kerjanya.
3. Penyiapan fasilitasi dan bimbingan teknis peningkatan mutu kelembagaan, akademik, kemahasiswaan, sumber daya, dan sistem informasi perguruan tinggi di wilayah kerjanya.
4. Koordinasi dan pelaksanaan kerja sama LLDIKTI di wilayah kerjanya.
5. Pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan barang milik negara LLDIKTI di wilayah kerjanya.
6. Pelaksanaan urusan hokum, organisasi, ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, dan hubungan masyarakat di lingkungan LLDIKTI di wilayah kerjanya.
7. Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program dan kegiatan serta penyusunan laporan LLDIKTI di wilayah kerjanya.

c. **Bagian Kelembagaan & Sistem Informasi**

Bagian Kelembagaan dan sistem Informasi mempunyai tugas melaksanakan penyusunan bahan fasilitasi dan pemberian layanan peningkatan mutu kelembagaan, kerja sama, dan pengelolaan sistem informasi.

Bagian Kelembagaan dan Sistem Informasi menyelenggarakan fungsi:

1. Implementasi data dan pengerjaan.
2. Persiapan, perubahan, dan pemecahan perguruan tinggi.
3. Melaksanakan persiapan dan menyelesaikan program usul pembukaan dan menyelesaikan studio.
4. Implementasi bahan fasilitasi mendukung tata kelola perguruan tinggi.
5. Pengelolaan pangkalan data pendidikan tinggi.
6. Melaksanakan pembaharuan dan evaluasi kinerja perguruan tinggi.

Bagian Kelembagaan dan Sistem Informasi terdiri atas:

a. Subbagian Kelembagaan

Subbagian Kelembagaan memiliki tugas untuk melakukan persiapan bahan dan pengolahan data yang sesuai dengan kebutuhan perguruan tinggi, persetujuan usul pendirian, perubahan, pengaturan perguruan tinggi dan program studio, memfasilitasi penguatan tata kelola perguruan tinggi, perlindungan, perlindungan kesehatan, dan dukungan data perguruan tinggi.

b. Subbagian Sistem Informasi dan Kerja Sama

Subbagian Sistem Informasi dan Kerja Sama memiliki tugas melakukan pengumpulan dan pengolahan data kerja sama, pengelolaan *data base*

pendidikan tinggi, dan fasilitasi pengembangan kerja sama perguruan tinggi.

d. Bagian Umum

Program umum, program, dan anggaran pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan barang milik Negara, serta urusan hukum, organisasi, ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, dan hubungan masyarakat di LLDIKTI Wilayah III Jakarta.

Bagian Umum menyelenggarakan fungsi:

1. Penyusunan bahan rencana, program, dan anggaran LLDIKTI Wilayah III Jakarta.
2. Pengelolaan keuangan.
3. Pengelolaam kepegawaian.
4. Pengelolaan barang milik Negara.
5. Pelaksanaan urusan hokum.
6. Pelaksanaan urusan organisasi, dan ketatalaksaan.
7. Pelaksaaan urusan ketatausahaa, dan kerumahtanggaan.
8. Implementasi hubungan masyarakat.
9. Program implementasi dan evaluasi pelaksanaan dan kegiatan evaluasi penyusunan laporan LLDIKTI Wilayah III Jakarta.

Bagian Umum terdiri atas:

- a. Subbagian Perencanaan dan Penganggaran

Subbagian Perencanaan dan Penganggaran melakukan tugas perencanaan,

program, dan anggaran, pengelolaan keuangan, program koordinasi dan evaluasi pelaksanaan kegiatan, dan anggaran serta pembuatan laporan LLDIKTI Wilayah III Jakarta.

b. Subbagian Hukum, Kepegawaian, dan Tata Laksana

Subbagian Hukum, Kepegawaian, dan Tata Laksana memiliki tugas melakukan urusan hokum, kepegawaian, organisasi, dan ketatalaksanaan.

c. Subbagian Tata Usaha dan Barang Milik Negara

Subbagian Tata Usaha dan Barang Milik Negara memiliki tugas melakukan urusan persuratan, kearsipan, kerumahtanggaan, hubungan masyarakat, dan pengelolaan barang milik negara.

e. Bagian Akademik dan Kemahasiswaan

Bagian Akademik dan Kemahasiswaan memiliki tugas membantu mengumpulkan bahan fasilitasi dan memberikan layanan di bidang peningkatan mutu pembelajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kemahasiswaan.

Bagian Akademik dan Kemahasiswaan menyelenggarakan fungsi:

1. Implementasi dan pengolahan data mutu akademik dari kemahasiswaan.
2. Implementasi bahan bantuan fasilitasi dan bantuan teknis peningkatan mutu pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Pelaksanaan persiapan bahan fasilitasi penjaminan mutu *eksternal* perguruan tinggi.
4. Implementasi bahan dari program usul penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

5. Pelaksanaan fasilitasi pemerolehan kekayaan intelektual dan publikasi hasil penelitian dan pengabdian bagi masyarakat.
6. Pelaksanaan tugas pemberian beasiswa, bantuan biaya pendidikan, dan pemberdayaan mahasiswa lainnya.
7. Implementasi bahan fasilitasi peningkatan minat, bakat, wawasan, kemampuan akademik mahasiswa, dan pembinaan organisasi kemahasiswaan.
8. Pelaksanaan diskusi dan evaluasi pelaksanaan pembelajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kemahasiswaan.

Bagian Akademik dan Kemahasiswaan terdiri atas:

a. Subbagian Akademik

Subbagian Akademik memiliki tugas melakukan penyiapan bahan pengerjaan dan pengolahan data pemasok akademik, evaluasi program usul penelitian dan pengabdian untuk masyarakat, memfasilitasi dan pendampingan teknis, meningkatkan prestasi akademik dan hasil penelitian dan pengabdian untuk masyarakat, penjamin pemasok bantuan pengantaran bantuan penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

b. Subbagian Kemahasiswaan

Subbagian Kemahasiswaan memiliki tugas melakukan penyiapan bahan, mengumpulkan dan mengolah data kemahasiswaan, memfasilitasi dan memberikan bimbingan pengembangan minat, bakat, wawasan, kemampuan akademik mahasiswa, pembinaan organisasi kemahasiswaan, bantuan dana, bantuan dana pendidikan, dan pemberdayaan mahasiswa, serta bantuan kemahasiswaan.

f. Bagian Sumber Daya Perguruan Tinggi

Bagian Sumber Daya Perguruan Tinggi melaksanakan tugas pelaksana bahan fasilitasi dan penyediaan layanan di bidang sumber daya perguruan tinggi.

Bagian Sumber Daya Perguruan Tinggi menyelenggarakan fungsi:

1. Implementasi dan pengolahan data mutu pendidik, tenaga kependidikan, dan prasarana perguruan tinggi.
2. Perencanaan pembuatan bahan perencanaan pendidik dan ketenagakerjaan.
3. Implementasi angka kredit jabatan fungsional dosen dan tenaga fungsional lainnya di lingkungan LLDIKTI Wilayah III Jakarta.
4. Pelaksanaan pelatihan pendampingan teknis dan pelatihan kependidikan.
5. Implementasi bahan mengajar untuk pendidik dan tenaga kependidikan.
6. Implementasi bahan fasilitasi dan pelaksanaan bimbingan teknis, pelaksanaan pengembangan dan pendayagunaan sarana & prasarana.
7. Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan di bidang sumber daya perguruan tinggi.

Bagian Sumber Daya Perguruan Tinggi terdiri atas:

a. Subbagian Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Subbagian Pendidik dan Tenaga Kependidikan memiliki tugas melakukan penyiapan bahan dan dukungan data, perencanaan, nilai tukar kredit, fungsional, dan tenaga kerja, fasilitasi dan dukungan teknis, peningkatan kompetensi, pengembangan, investasi, dan dukungan, serta penghargaan pendidik dan tenaga kependidikan, dukungan pendampingan & tenaga kependidikan.

b. Subbagian Sarana & Prasarana

Subbagian Sarana & Prasarana mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pengumpulan dan pengolahan data, fasilitasi dan pemberian bimbingan teknis pelaksanaan pengembangan, dan pendayagunaan sarana & prasarana, serta pemantauan evaluasi sarana & prasarana perguruan tinggi.

3.2 Prosedur Sistem Berjalan

Prosedur Sistem Berjalan adalah proses atau langkah-langkah yang menunjukkan perjalanan data atau dokumen pada suatu sistem. Tujuan dari pembahasan sistem berjalan ini adalah untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai sistem yang sedang berjalan didalam suatu perusahaan / instansi. Adapun prosedur sistem berjalan pada laporan data calon wisudawan di LLDIKTI Wilayah III Jakarta, Jl. SMA Negeri 14, Rt.4 Rw.9 Cawang, Kecamatan Kramat Jati, Jakarta Timur. sebagai berikut:

1. Proses *Login*

Admin Perguruan Tinggi melakukan *login* dengan menggunakan akun yang sudah didaftarkan sebelumnya.

2. Proses *Input Data*

Kemudian Admin Perguruan Tinggi download format laporan data wisuda lalu isikan data sesuai format yang disediakan, setelah itu simpan data wisuda.

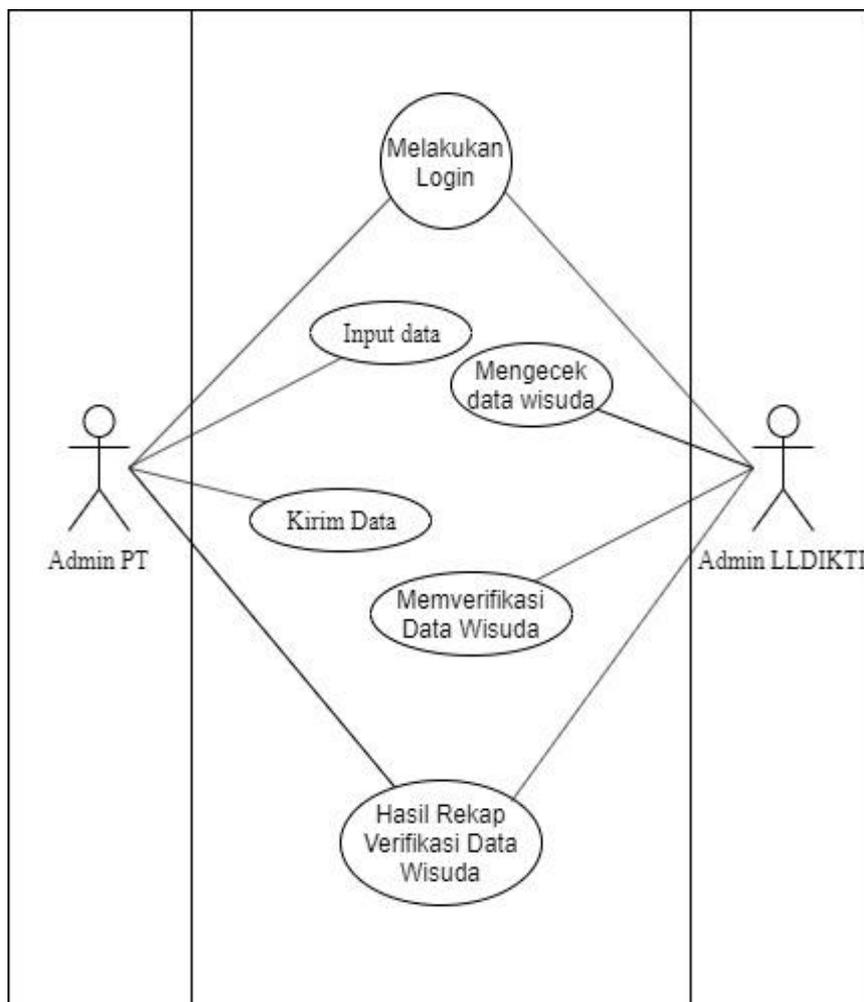
3. Proses *Upload File (Data)*

Setelah proses penginputan data kemudian Admin Perguruan Tinggi melakukan pengiriman data/file pada sistem.

4. Proses verifikasi Data

Setelah *upload*, bagian admin LLDIKTI Wilayah III mendata atau memverifikasi laporan yang telah dikirim oleh admin Perguruan Tinggi. Jika semua data sudah lengkap dan benar admin LLDIKTI berhak memverifikasi laporan data wisuda tersebut.

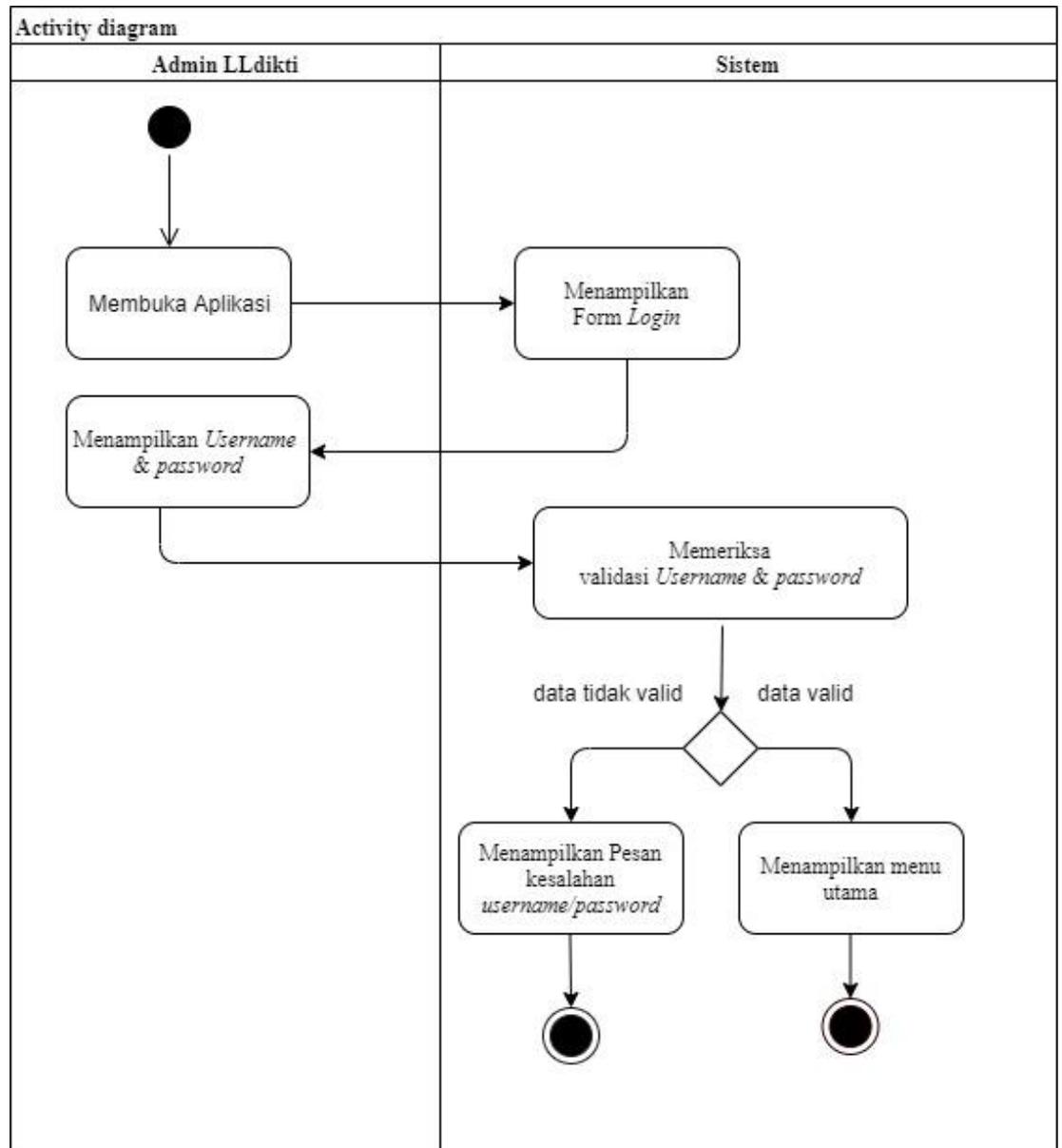
3.3 Rancangan *Diagram Use Case*



Gambar III.2 Use case diagram

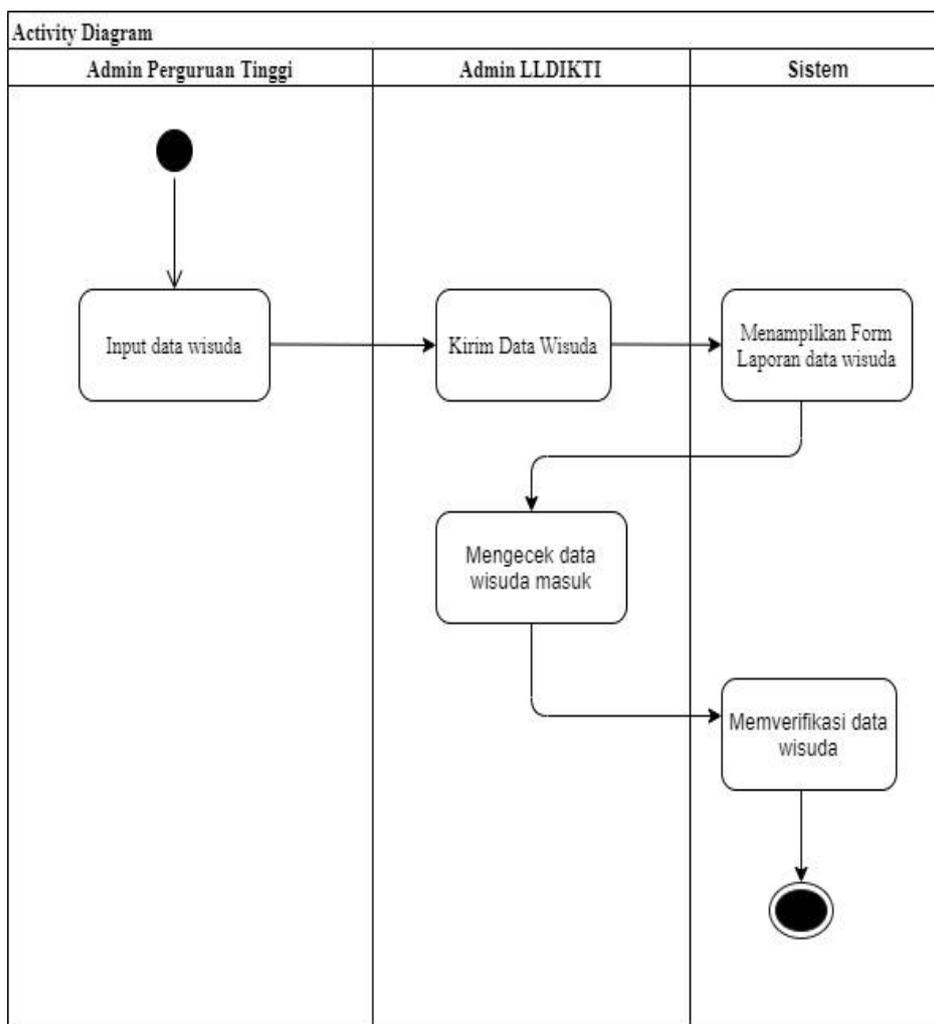
3.4 Activity Diagram

1. Activity Diagram



Gambar III.3
Activity Diagram Login

2. Activity prosedur laporan data



Gambar III.4
Activity Prosedur Laporan Data

3.5 Spesifikasi Dokumen Masukan

Bentuk dokumen masukan adalah bentuk dari dokumen-dokumen yang masuk atau diterima untuk melakukan proses. Dibawah ini adalah uraian bentuk dokumen masukan yang ada dalam sistem laporan data calon wisuda pada di LLDIKTI Wilayah

III Jakarta, Jl. SMA Negeri 14, Rt.4 Rw.9 Cawang, Kecamatan Kramat Jati, Jakarta Timur.

Nama Dokumen : Data nama calon wisudawan

Sumber : Pemohon Perguruan Tinggi

Tujuan : Petugas LLDIKTI Wilayah III Jakarta

Jumlah : Per File

Bentuk Data : File dalam bentuk Ms. Excel

3.6 Spesifikasi Dokumen Keluaran

Nama Dokumen : Bukti Verifikasi

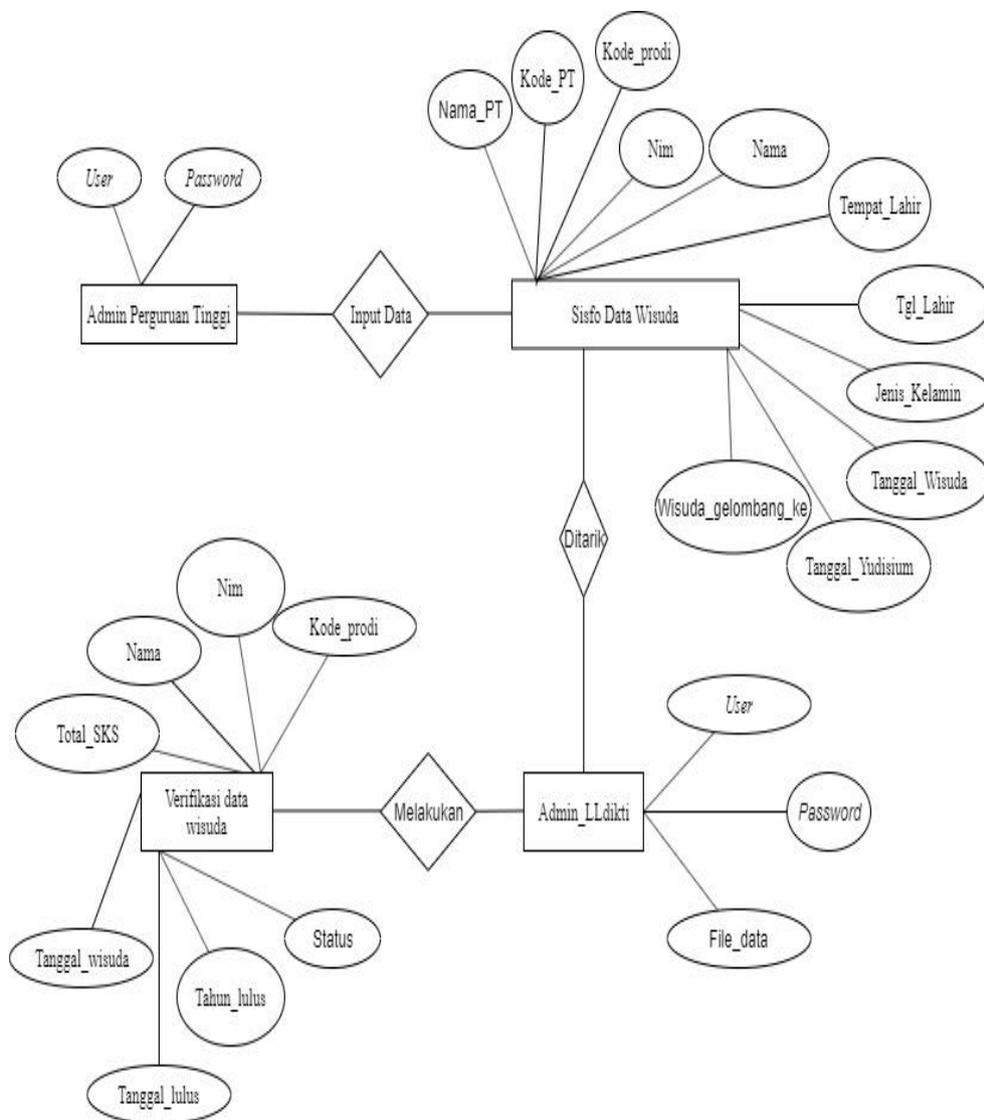
Sumber : LLDIKTI Wilayah III Jakarta

Tujuan : Perguruan Tinggi

Jumlah : Per File

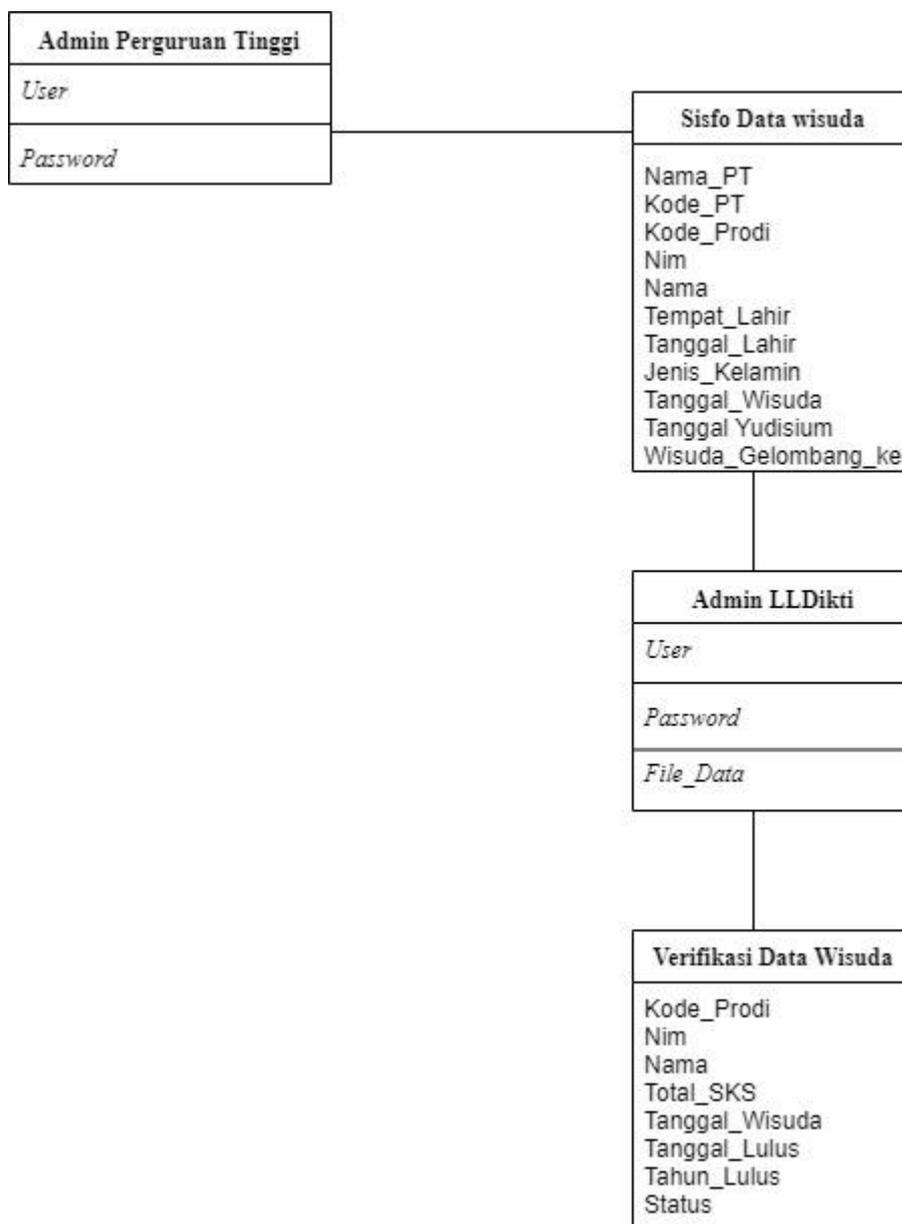
Bentuk Data : *Scan / Cetak* Dokumen

3.7 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar III.5 erd

3.8 Logical Record Structure (LRS)



Gambar III.6 LRS

3.9 Spesifikasi File

1. Spesifikasi file user Admin Perguruan Tinggi

- Nama File : Nama *User*
- Akronim : *User*
- Fungsi : Untuk masuk ke dalam sistem
- Organisasi File : *Indexed Sequential*

Akses File : Random
 Media : *Harddisk*
 Panjang Record : 30 Karakter
 Kunci Field : Password
 Software : Mysql

Tabel III.1

Spesifikasi file User Admin Perguruan Tinggi

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	<i>Password</i>	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_user	Varchar	20	

2. Spesifikasi File Sisfo Data Wisuda

Nama File : File masuk
 Akronim : File Masuk
 Fungsi : Untuk Menyimpan Data
 Tipe File : File Master
 Organisasi File : *Indexed sequential*
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang Record : 190 karakter
 Kunci Field : Tgl file
 Software : Mysql

Tabel III.2

Spesifikasi Sisfo Data Wisuda

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Nama_PT	Varchar	20	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Prodi	Int	20	
3.	Kode_PT	Int	20	
4.	Username	varchar	20	
5.	Id_Mhs	Int	10	

6.	Tmpt_lahir	Varchar	20	
7.	Tgl_lahir	Date	20	
8.	Gender	Enum	10	
9.	Thn_Wisuda	Date	20	
10.	Tgl_Yudisium	Date	20	
11.	Wisuda_Gelombang_ke	varchar	10	

3. Spesifikasi File Admin LLDIKTI

Nama File	: Nama User
Akronim	: User
Fungsi	: Untuk masuk ke dalam sistem
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang Record	: 40 Karakter
Kunci Field	: Password
Software	: Mysql

Tabel III.3

Spesifikasi File User Admin LLDIKTI

No	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	<i>Password</i>	Varchar	10	<i>Primary key</i>
2	Nama_user	Varchar	20	
3	File_data	Varchar	20	

4. Spesifikasi File Verifikasi Data Wisuda

Nama File	: Data wisuda
Akronim	: Data wisuda
Fungsi	: Melihat hasil rekap
Organisasi File	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses File	: Random
Media	: <i>Harddisk</i>

Panjang Record : 120 Karakter

Kunci Field : Password

Software : Mysql

Tabel III.4
Spesifikasi file verifikasi data wisuda

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kode_Prodi	Int	10	<i>Primary Key</i>
2.	Id_Mhs	Int	10	
3.	<i>Username</i>	Varchar	20	
4.	Total_Sks	Int	10	
5.	Tanggal_Wisuda	Date	20	
6.	Tanggal_Lulus	Date	20	
7.	Thn_lulus	Date	20	
8.	Status	Varchar	10	

3.10 Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) adalah suatu komponen dari sebuah komputer yang sifat alatnya bisa dilihat dan diraba oleh manusia secara langsung, yang berfungsi mendukung proses komputerisasi.

Berikut ini perangkat keras yang digunakannya:

a. *Server*

1. CPU

a. *Processor Pentium® Core I 3*

b. *RAM DDR 2 gb*

c. *Hard Disk 500 GB*

2. *Mouse logitech*

3. *Keyboard Logitech*

4. *Monitor dengan resolusi layar minimum 1024x768*

b. *Client*

1. CPU
 - a. *Processor Pentium® 4*
 - b. *RAM DDR2 1 GB*
 - c. *Hard Disk 20 GB*
2. *Mouse*
3. *Keyboard*
4. *Monitor* dengan resolusi layar minimum 1024x768

2. Perangkat Lunak (Software)

a. Server

1. Sistem operasi yang umum digunakan seperti: *Microsoft Windows* atau *Linux (Ubuntu, Fedora, dan lain-lain)*.
2. Aplikasi bundle web server seperti: *Xampp, wamp server, php2triad* yang terdiri dari beberapa komponen, di antaranya:
 - a. Aplikasi Apache server v2
 - b. Aplikasi PHP server v5
 - c. Aplikasi MySQL server v5
 - d. Aplikasi php MyAdmin v3
3. Aplikasi Web lihat seperti *Mozilla Firefox, opera, internet explorer, google chrome*.

b. Client

1. Sistem operasi yang umum digunakan seperti: *Microsoft windows* atau *linux (Ubuntu, fedora, dan lain-lain)*.
2. Aplikasi web browser seperti: *mozilla firefox, opera, safari, internet explorer, google chrome*.

3.11 Permasalahan Pokok

Dalam pelaksanaan, tentunya setiap sistem informasi LLDIKTI Wilayah III memiliki permasalahan masing-masing. Begitupun seperti yang terjadi pada LLDIKTI Wilayah III, permasalahan yang sering terjadi antara lain:

- a. Pada saat Perguruan Tinggi kirim / upload data wisuda masih ada kesalahan atau *error*.
- b. Pada saat verifikasi data wisuda, apabila data wisuda lebih dari 1000 record masih ada kesalahan atau *error*.

3.12 Pemecahan Masalah

Dari beberapa kendala yang dihadapi oleh LLDIKTI WILAYAH III ada beberapacara mengatasi masalah tersebut antara lain:

- a. Disosialisasikan ke Perguruan Tinggi, data harus yang benar untuk di *upload* ke sistem.
- b. *Range* verifikasi data harus diperbesar lagi pada program.