



## Analisis dan Desain Sistem Informasi Pelatihan Dalam Mewujudkan Good Governance di Kabupaten Subang (Studi Kasus: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Pusat Pengembangan Teknologi Tepat Guna)

Caca Arif Herdian

Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Subang

[caca.arifherdian@unsub.ac.id](mailto:caca.arifherdian@unsub.ac.id)

### Abstrak

Tata kelola pelayanan berbasis elektronik terhadap masyarakat pada tahun 2017 khususnya di Kabupaten Subang masih belum mempunyai konvensi tertentu, hal tersebut dimaknai sebagai pemecahan dalam terwujudnya kinerja pemerintah yang efektif dan efisien. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Pusat Pengembangan Teknologi Tepat Guna (LIPI PPTTG) Kabupaten Subang sebagai salah satu instansi Pemerintahan dimana salah satu kapasitasnya adalah sebagai lembaga yang memberikan pelatihan baik kepada pejabat publik maupun masyarakat untuk meningkatkan kompetensinya. Sistem yang sedang berjalan dalam proses pendaftaran belum terkomputerisasi sehingga data-data menumpuk dan sulit dalam mencari data yang dibutuhkan serta integritas data kurang terpelihara. Rancangan Sistem Informasi Pelatihan merupakan sebuah usulan sistem dalam pemecahan permasalahan yang terjadi yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan publik dalam mewujudkan good governance. Sistem informasi ini dirancang berbasis web, metode pengembangan sistem menggunakan Unified Process (UP) dengan bahasa pemodelan Unified Modeling Language (UML).

**Katakunci:** *E-government, Good governance, Information System, Unified Process, Unified Modeling Language.*

### Abstract

*The governance of electronic-based services to the community in 2017, especially in Subang Regency, still does not have a certain convention, this is interpreted as a solution to realizing effective and efficient government performance. Indonesian Institute of Sciences Center for The Development of Appropriate Technology (LIPI PPTTG) Subang Regency is one of the Government agencies where one of its capacities is as an institution that provides training to both public officials and the public to improve their competence. The system that is running in the registration process has not been computerized so that data accumulates and it is difficult to find the data needed and data integrity is poorly maintained. The training information system design is a system proposal for solving problems that occur that aims to improve public services in realizing good governance.*



*This information system is designed to be web-based, a system development method using Unified Process (UP) with the Unified Modeling Language (UML).*

**Keywords:** E-government, Good governance, Information System, Unified Process, Unified Modeling Language.

## Pendahuluan

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) merupakan lembaga riset negara dalam dunia penelitian, pengembangan, dan pemanfaatan ilmu pengetahuan untuk meningkatkan daya saing bangsa yang bertujuan untuk peningkatan temuan, terobosan dan pembaharuan ilmu pengetahuan serta pemanfaatannya dalam mewujudkan daya saing bangsa, peningkatan nilai tambah dan kelestarian Sumber Daya Indonesia, peningkatan posisi dan citra Indonesia di komunitas global dalam bidang ilmu pengetahuan dan peningkatan budaya ilmiah masyarakat Indonesia berdasarkan Keppres No. 103 Tahun 2001, LIPI memiliki fungsi pengkajian dan penyusunan kebijakan nasional di bidang penelitian ilmu pengetahuan, penyelenggaraan riset keilmuan yang bersifat dasar, penyelenggaraan riset inter dan multi disiplin terfokus, pemantauan, evaluasi kemajuan, dan penelaahan kecenderungan iptek, koordinasi kegiatan fungsional dalam pelaksanaan tugas LIPI, fasilitas dan pembinaan terhadap kegiatan instansi pemerintah dibidang penelitian ilmu pengetahuan dan penyelenggaraan pembinaan dan pelayanan administrasi umum.

Tata kelola pelayanan berbasis elektronik terhadap masyarakat pada tahun 2017 khususnya di Kabupaten Subang masih belum mempunyai konvensi tertentu, hal tersebut dimaknai sebagai pemecahan dalam terwujudnya kinerja pemerintah yang efektif dan efisien. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Pusat Pengembangan Teknologi Tepat Guna (LIPI PPTG) Kabupaten Subang sebagai salah satu instansi Pemerintahan dimana salah satu kapasitasnya adalah sebagai lembaga yang memberikan pelatihan baik kepada pejabat publik maupun masyarakat untuk meningkatkan kompetensinya.

Mengacu kepada Keppres No. 103 Tahun 2001 mengenai fungsi LIPI, penulis melakukan analisis dan desain Sistem Informasi Pelatihan dimana didalamnya terdapat tiga modul. Modul yang pertama ditujukan untuk Internal LIPI PPTG yaitu modul biodata pendaftaran dan dua modul untuk Eksternal yaitu Layanan Eksternal dan Pengguna Layanan Eksternal. Dengan banyaknya kegiatan pelatihan yang dilakukan sedangkan sistem yang sedang berjalan dalam proses pendaftaran masih dilakukan secara manual membuat data-data menjadi menumpuk dalam bentuk dokumen sehingga ketika data-data pelatihan dibutuhkan petugas kesulitan dalam mencari data. Maka dari itu perlu adanya pengembangan mengenai sistem informasi pelatihan secara terkomputerisasi sehingga dapat lebih mudah dalam pendaftaran peserta pelatihan, pengelolaan data pelatihan, penyimpanan data, integritas data dan proses pengambilan data menjadi lebih

mudah serta untuk meningkatkan mutu pelayanan terhadap masyarakat secara efektif dan efisien dalam mewujudkan *good governance* di Kabupaten Subang.

### Kerangka Teori

Tuntutan pelayanan prima terhadap masyarakat menjadikan Pemerintah diwajibkan dapat mengikuti perkembangan sistem informasi dan teknologi informasi yang mengharuskan partisipasi, orientasi akuntabilitas, responsif dalam pemenuhan kebutuhan data serta informasi yang dikelola suatu organisasi. Hal tersebut menjadi dasar untuk dilakukan pengembangan sistem informasi pada organisasi [1]. Dengan melakukan pengembangan sistem informasi berbasis web akan mempermudah pengguna informasi dalam hal akses dari sebuah informasi yang dibutuhkan [2].

E-government merupakan salah satu cara bagi pemerintah dalam pemanfaatan teknologi baru yang bertujuan melayani masyarakat untuk mengakses terkait informasi dan layanan secara intensif, transparansi, mudah, meningkatkan efektifitas, efisiensi, meminimalkan biaya dalam penyelenggaraan pemerintahan [3].

Jika dilihat keseluruhan, pertumbuhan *e-government* di Indonesia tidak menampilkan tren positif. Hal tersebut dilandasi oleh faktor penyebab diantaranya masih sedikit partisipasi lembaga riset serta pengembangan dalam memaksimalkan dan memberikan memberi masukan terhadap fenomena yang terjadi. Dilihat secara nasional, penilaian dari implementasi *e-government* di Indonesia dilakukan dengan menerapkan dimensi-dimensi pemeringkatan *e-government* Indonesia (PeGI) oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, dimana hal tersebut memiliki tujuan sebagai acuan untuk mengembangkan dan memanfaatkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan pemerintah [4].

Terdapat beberapa tantangan dalam penerapan E-government yang dihadapi antara lain masih minim Peraturan Daerah terkait penerapan *e-government* dimana pemerintah daerah dituntut untuk menerbitkan Peraturan Daerah mengenai hal tersebut, belum adanya budaya *sharing* informasi antara masyarakat dan Pemerintah, pejabat publik belum terbiasa untuk mendokumentasikan serta mempublikasikan informasi, belum banyaknya sumber daya manusia yang memahami dan menguasai di bidang teknologi informasi, infrastruktur yang memiliki harga tinggi serta belum memadai yang berimplikasi terhadap minimnya akses terhadap informasi tertentu [5].

Untuk mewujudkan praktik *good governance* tentu terdapat banyak hal serta cara yang harus dilakukan dengan memerlukan perubahan proses bisnis secara menyeluruh pada unsur-unsur yang terlibat meliputi pemerintah yang merepresentasikan Negara, dunia usaha dan dunia industri, serta masyarakat. Ketiga entitas tersenut dapat diberdayakan, berperan dan saling melengkapi untuk mencapai hasil yang optimal dari penerapan *e-government* sehingga pelayanan publik akan menjadi maksimal [6].

## Metodelogi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini tahapannya sebagai berikut :

### Metode pengumpulan data

Didalam pengumpulan data, penulis menggunakan teknik sebagai berikut :

- Kuesioner atau wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan dengan kuesioner atau wawancara bertujuan untuk mendapatkan data-data dan informasi mengenai pelatihan yang dilakukan di LIPI PPTG

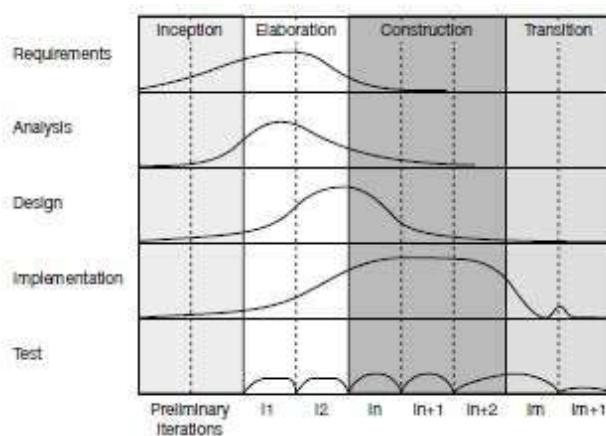
- Studi pustaka

Studi pustaka ini dilakukan dengan membaca referensi terkait sistem informasi, *e-government* dan *good governance* untuk mendukung rancangan sistem.

- Studi lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan cara menganalisis kebutuhan dari sistem yang dikembangkan.

### Metode pengembangan sistem



Gambar 1 Cara Unified Process bekerja [7]

Dalam metode pengembangan sistem penulis menggunakan metode *Unified Process* (UP) dengan uraian sebagai berikut :

#### 1. *Inception*

Pada fase ini penulis melakukan identifikasi ruang lingkup persyaratan utama untuk menggambarkan mengenai sistem yang akan dibangun berdasarkan hasil kuisisioner atau wawancara, menganalisis kebutuhan dan perancangan arsitektur inti sistem dengan menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yaitu membuat Usecase Diagram dan Activity Diagram. Workflow yang berjalan pada fase ini adalah *Requirements*.

#### 2. *Elaboration*

Pada fase ini penulis melengkapi dan menyelesaikan apa yang telah dilakukan di fase *inception* yaitu membuat Sequence Diagram dan Class Diagram. Workflow yang berjalan pada fase ini antara lain *Requirements*, *Analysis* dan *Design*.

### 3. Construction

Pada fase ini penulis melanjutkan dari pengimplementasian di fase *elaboration* apakah sistem yang dibangun sudah sesuai atau belum dengan membuat rancangan antarmuka sistem. Workflow yang berjalan pada fase ini adalah *implementation*.

## Hasil dan Pembahasan Analisis dan kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional menggambarkan kebutuhan sistem yang menitikberatkan pada sistem, diantaranya kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras, serta pengguna system (*user*) sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan. Adapun kebutuhan perangkat lunak yang dipakai dalam mengembangkan sistem informasi pelatihan ini di antaranya sistem operasi Windows 7, Xampp v3.2.1, Sublime Text 3, PHP 5.3, Codeigniter 3.1.0, PHPExcel 1.8.1, Fpdf 1.8.1, Firefox 5.7.0 dan Star Uml 2.7.0. sedangkan spesifikasi perangkat keras minimum yang dapat mendukung sistem informasi pelatihan dengan baik di antaranya Processor minimum 2.0.GHz, Memori minimum 2048 MB, VGA kecepatan minimum 4055 MB, Harddisk minimum kapasitas 50 GB, resolusi 1366 x 768 pixels dan printer.

## Analisis dan kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan. Analisis kebutuhan fungsional ini meliputi analisis kebutuhan data dan pemodelan sistem. Pemodelan sistem dimodelkan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

## Analisis kebutuhan sistem

Adapun kebutuhan sistem yang diperlukan antara lain Menampilkan informasi mengenai peserta pelatihan, Menampilkan informasi menegenai instansi yang mengikuti pelatihan, Menampilkan informasi mengenai narasumber pelatihan, Menampilkan informasi mengenai pengguna layanan eksternal, Mencetak masing-masing data peserta pelatihan, Mencetak masing-masing data pengguna layanan eksternal, Mencetak masing-masing data layanan eksternal, -Mengekspor Semua data peserta, data narasumber, data pengguna layanan eksternal, dan data layanan eksternal kedalam bentuk Ms. Excel.

## Analisis kebutuhan data

Analisis ini bertujuan untuk memudahkan dalam perancangan sistem. Adapun analisis kebutuhan data yang diperlukan antara lain :

1. Data Peserta (data peserta yang akan ditampilkan meliputi Nama, Tempat/Tanggal Lahir, Alamat Rumah, Alamat Kantor, Pekerjaan, Pelatihan Yang Pernah Diikuti, Telepon, Email/Sosial Media dan Foto).
2. Data Instansi (data instansi yang akan ditampilkan meliputi Jenis Instansi, Nama Instansi, Alamat, dan Nomor Telepon).

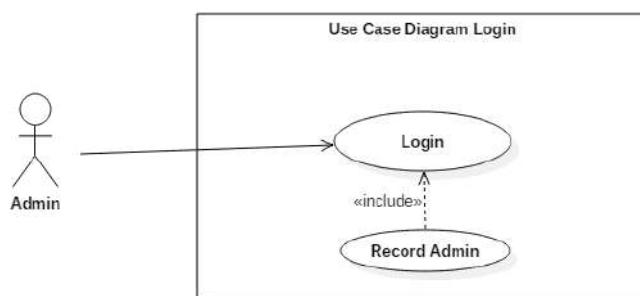
3. Data Narasumber (data narasumber yang akan ditampilkan meliputi Nama Narasumber, Alamat, Nomor Telepon, Keahlian, dan Asal Dinas).
4. Data Pengguna Layanan eksternal (data pengguna layanan eksternal yang akan ditampilkan meliputi Nomor, Pengguna Layanan, Judul Kegiatan, Nama Personal Layanan Eksternal,, Jenis Layanan, Tempat Pelaksanaan, Jumlah Peserta, Tanggal/Waktu dan Deskripsi Kegiatan).
5. Data Layanan Eksternal (data layanan eksternal yang akan ditampilkan meliputi Asal Universitas atau Sekolah, Judul Kegiatan, Nama, Jenis Layanan, Tempat Pelaksanaan, Jangka Waktu Kegiatan, dan Deskripsi Kegiatan).

### **Analisis dan pemodelan sistem dengan Unified Modeling Language (UML)**

#### **Fase Inception**

##### **1. Usecase Diagram**

*Use case Diagram* digunakan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan interaksi antara aktor dengan sistem serta apa yang seharusnya dapat dilakukan oleh sistem. a. *Use case Diagram Login*



Gambar 2 *Use case Diagram Login*

##### **1. Identifikasi Aktor**

Tabel 1 Identifikasi Aktor Login

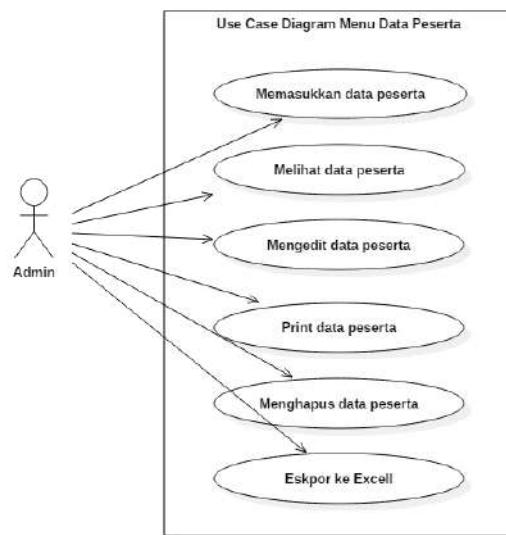
No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Merupakan aktor yang berperan masuk kedalam Sistem Informasi Pelatihan

##### **2. Identifikasi Usecase**

Tabel 2 Identifikasi Usecase Login

No	Use Case	Deskripsi
1	Login	Merupakan proses untuk masuk kedalam Sistem Informasi Pelatihan

b. *Usecase Diagram* menu data Peserta



Gambar 3 *Usecase Diagram* Menu Data Peserta

1. Identifikasi Aktor

Tabel 3 Identifikasi Aktor Menu Data Peserta

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Merupakan aktor yang berperan memanipulasi atau mengelola data peserta

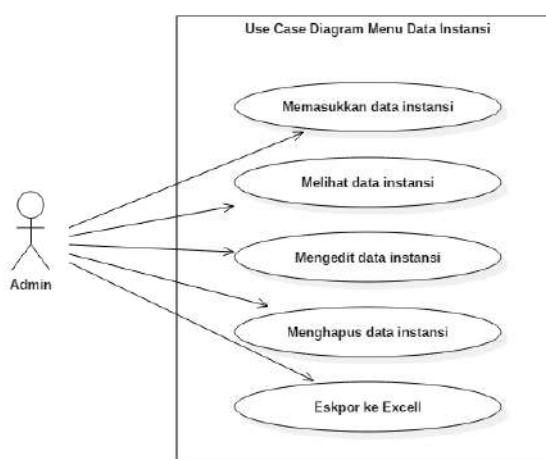
2. Identifikasi *Usecase*

Tabel 4 Identifikasi *Usecase* Menu Data Peserta

No	Usecase	Deskripsi
1	Memasukkan Data Peserta	Merupakan proses untuk memasukkan data peserta baru
2	Melihat Data Peserta	Merupakan proses untuk melihat detail data peserta
3	Mengedit Data Peserta	Merupakan proses untuk merubah data peserta
4	Print Data Peserta	Merupakan proses untuk mencetak data peserta yang dipilih

5	Menghapus Data Peserta	Merupakan proses untuk menghapus data peserta
6	Export ke Excell	Merupakan proses untuk mendownload semua data peserta yang ada di basisdata menjadi bentuk microsoft excell

c. *Usecase Diagram* menu data Instansi



Gambar 4 Usecase Diagram Menu Data Instansi

1. Identifikasi Aktor

Tabel 5 Identifikasi Aktor Menu Data Instansi

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Merupakan aktor yang berperan memanipulasi atau mengelola data instansi

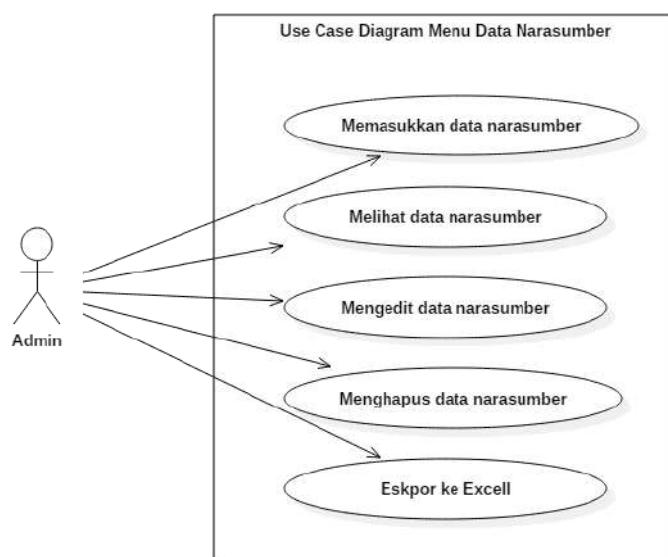
2. Identifikasi Usecase

Tabel 6 Identifikasi Usecase Menu Data Instansi

No	Usecase	Deskripsi
1	Memasukkan Data Instansi	Merupakan proses untuk memasukkan data instansi baru

2	Melihat Data Instansi	Merupakan proses untuk melihat detail data instansi
3	Mengedit Data Instansi	Merupakan proses untuk merubah data Instansi
4	Menghapus Data Instansi	Merupakan proses untuk menghapus data instansi
5	Export ke Excell	Merupakan proses untuk mendownload semua data instansi yang ada di basisdata menjadi bentuk microsoft excell

d. *Usecase Diagram* menu data Narasumber



Gambar 5 *Usecase Diagram* Menu Data Narasumber

1. Identifikasi Aktor

Tabel 7 Identifikasi Menu Data Narasumber

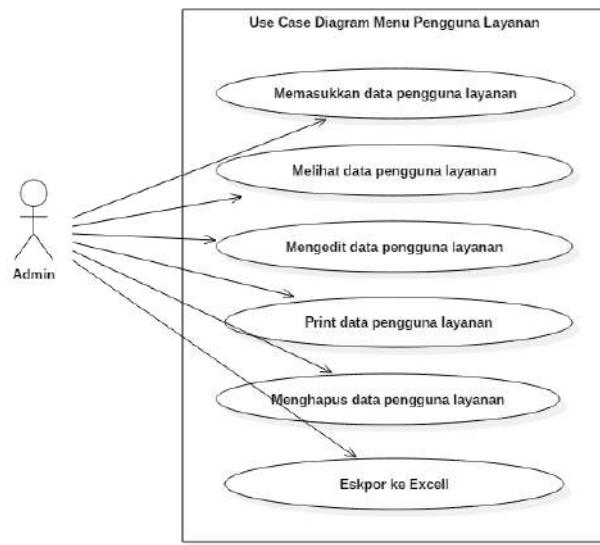
No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Merupakan aktor yang berperan memanipulasi atau mengelola data narasumber

## 2. Identifikasi *Usecase*

Tabel 8 Identifikasi *Usecase* Menu Data Narasumber

No	Usecase	Deskripsi
1	Memasukkan Data Narasumber	Merupakan proses untuk memasukkan data narasumber baru
2	Melihat Data Narasumber	Merupakan proses untuk melihat detail data narasumber
3	Mengedit Data Narasumber	Merupakan proses untuk merubah data narasumber
4	Menghapus Data Narasumber	Merupakan proses untuk menghapus data narasumber
5	Export ke Excell	Merupakan proses untuk mendownload semua data instansi yang ada di basisdata menjadi bentuk microsoft excell

e. *Usecase Diagram* menu data Pengguna layanan eksternal



Gambar 6 Usecase Diagram Menu Pengguna Layanan Eksternal

## 1. Identifikasi Aktor

Tabel 9 Identifikasi Aktor Menu Pengguna Layanan Eksternal

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Merupakan aktor yang berperan memanipulasi / mengelola data pengguna layanan eksternal

## 2. Identifikasi Usecase

Tabel 10 Identifikasi Usecase Menu Pengguna Layanan Eksternal

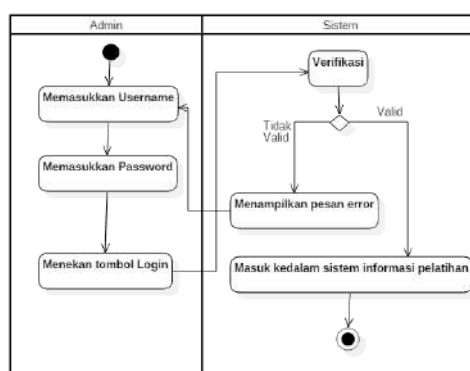
No	Usecase	Deskripsi
1	Memasukkan Data Pengguna Layanan	Merupakan proses untuk memasukkan data pengguna layanan eksternal baru
2	Melihat Data Pengguna Layanan	Merupakan proses untuk melihat detail data pengguna layanan eksternal

3	Mengedit Data Pengguna Layanan	Merupakan proses untuk merubah data pengguna layanan eksternal
4	Print Data Pengguna Layanan	Merupakan proses untuk mencetak data pengguna layanan eksternal yang dipilih
5	Menghapus Data Pengguna Layanan	Merupakan proses untuk menghapus data pengguna layanan eksternal
6	Export ke Excell	Merupakan proses untuk mendownload semua data pengguna layanan eksternal yang ada di basisdata menjadi bentuk microsoft excell

## 2. Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur proses suatu Usecase dari awal hingga selesai.

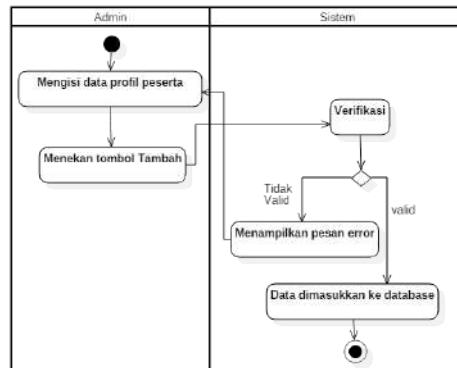
### a. Activity Diagram Login



Gambar 7 Activity Diagram Login

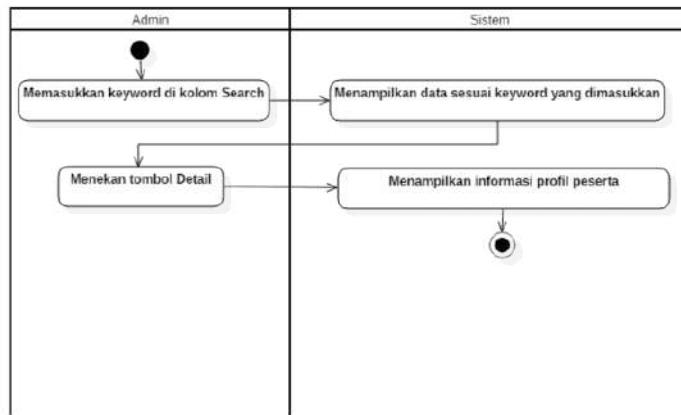
### b. Activity Diagram menu data Peserta

1. Activity Diagram memasukkan data Peserta



Gambar 8 *Activity Diagram* memasukkan data Peserta

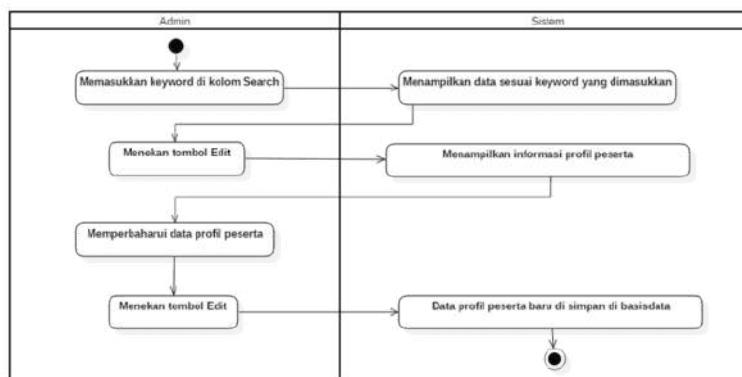
## 2. *Activity Diagram* melihat data Peserta



Gambar 9 *Activity Diagram* melihat data Peserta

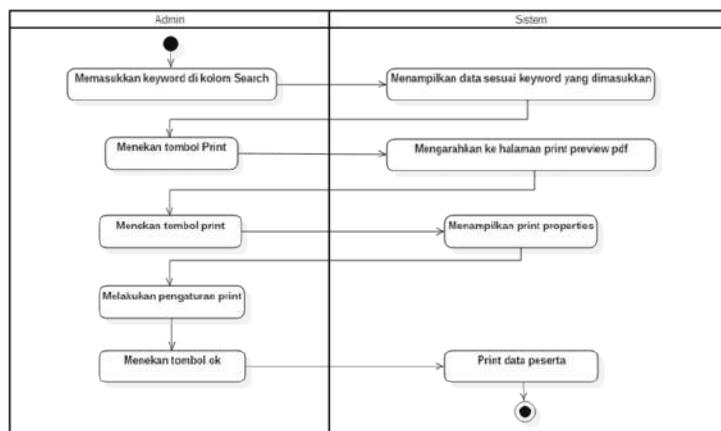
### *Activity Diagram*

#### 3. edit data Peserta



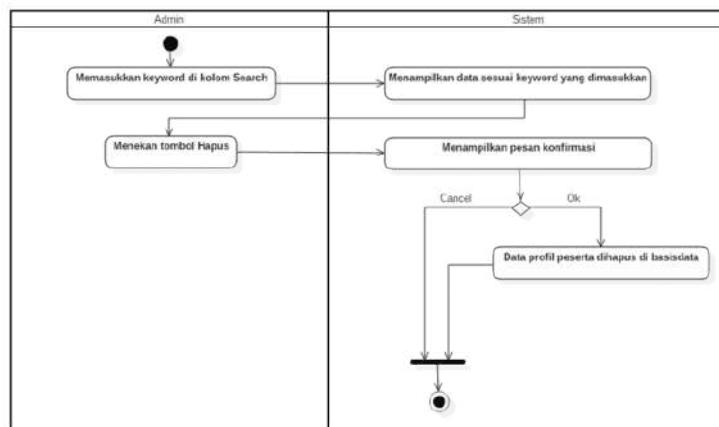
Gambar 10 *Activity Diagram* edit data Peserta

#### 4. Activity Diagram print data Peserta



Gambar 11 *Activity Diagram* print data Peserta

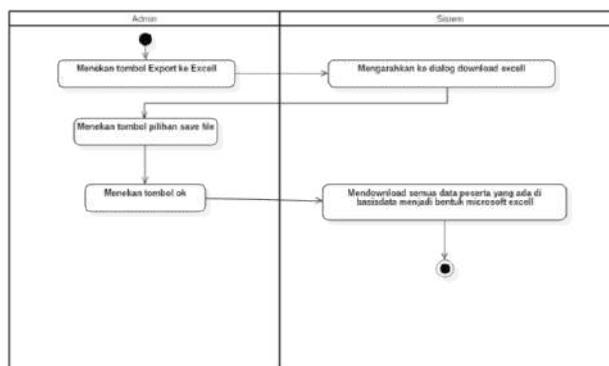
#### 5. Activity Diagram hapus data Peserta



Gambar 12 *Activity Diagram* hapus data Peserta

*Activity Diagram*

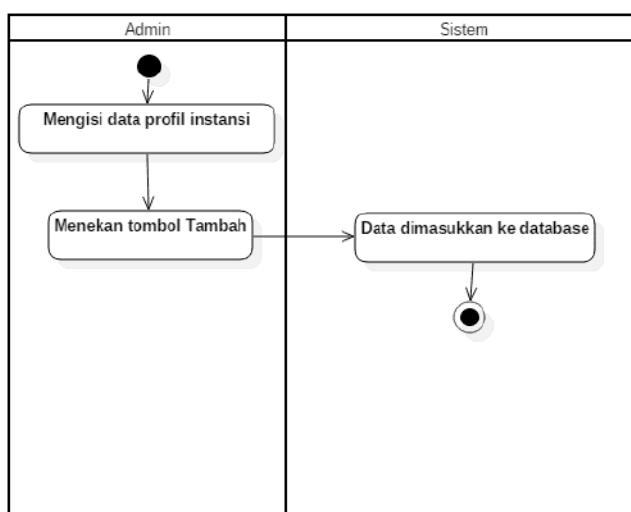
6. *Activity Diagram* ekspor data Peserta



Gambar 13 *Activity Diagram* ekspor data Peserta

c. *Activity Diagram* menu data Instansi

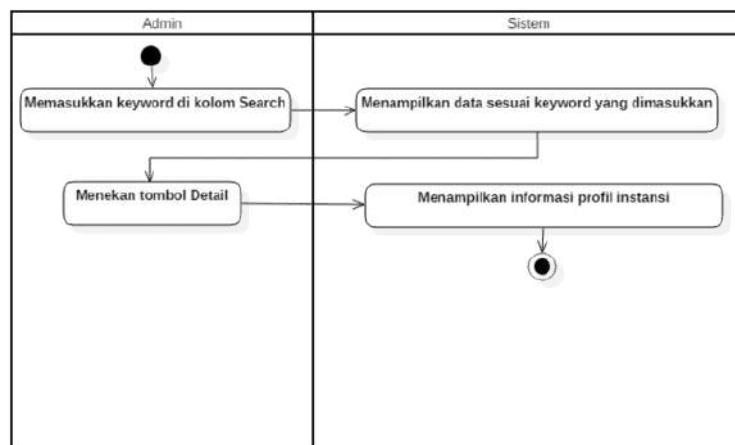
1. *Activity Diagram* memasukkan data Instansi



Gambar 14 *Activity Diagram* memasukkan data Instansi

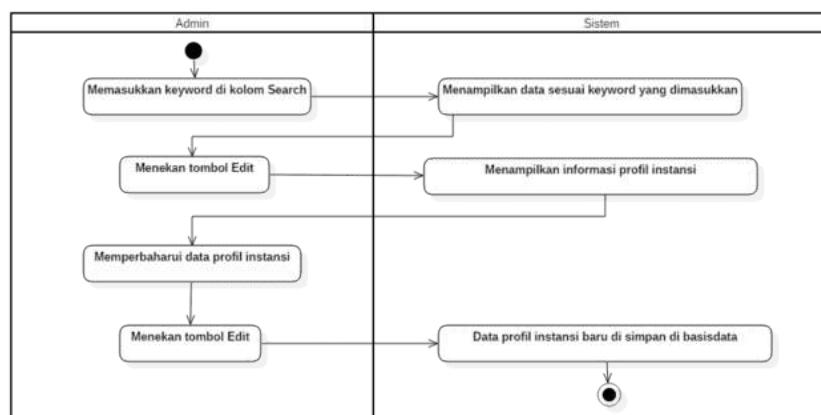
2. *Activity Diagram* melihat data Instansi

### Activity Diagram



Gambar 15 Activity Diagram melihat data Instansi  
 edit data Instansi

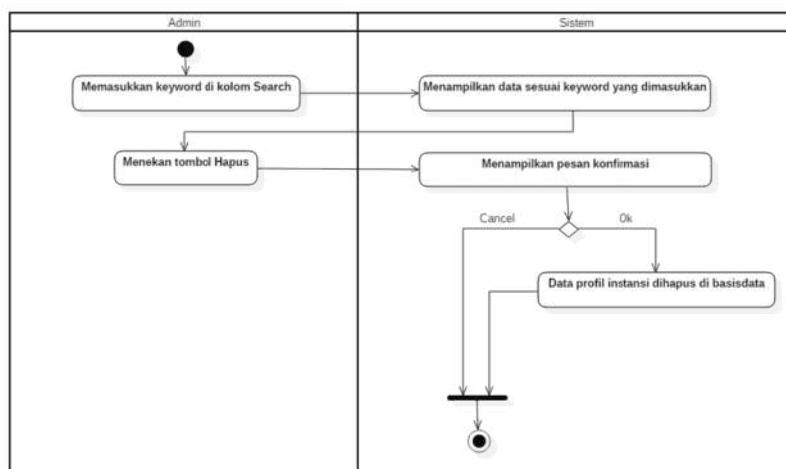
3.



Gambar 16 Activity Diagram edit data Instansi

4.

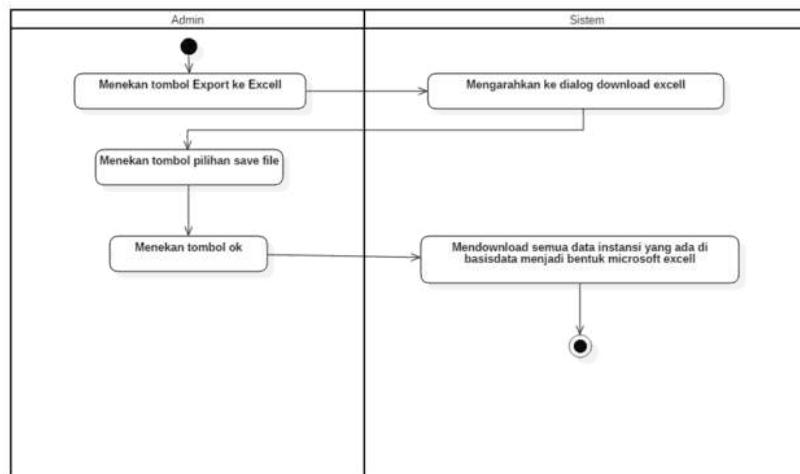
### Activity Diagram hapus data Instansi



Gambar 17 Activity Diagram hapus data Instansi

*Activity Diagram*

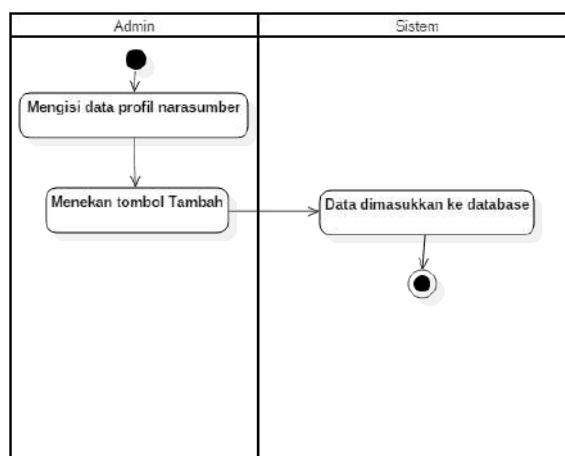
5. *Activity Diagram ekspor data Instansi*



Gambar 18 *Activity Diagram* ekspor data Instansi

d. *Activity Diagram* menu data Narasumber

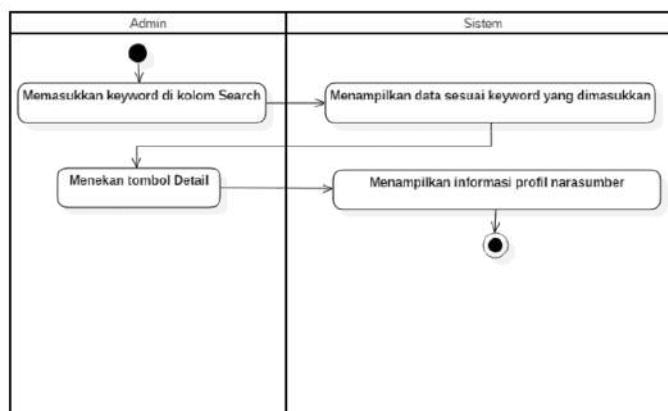
1. *Activity Diagram* memasukkan data Narasumber



Gambar 19 *Activity Diagram* memasukkan data Narasumber

2. *Activity Diagram* melihat data Narasumber

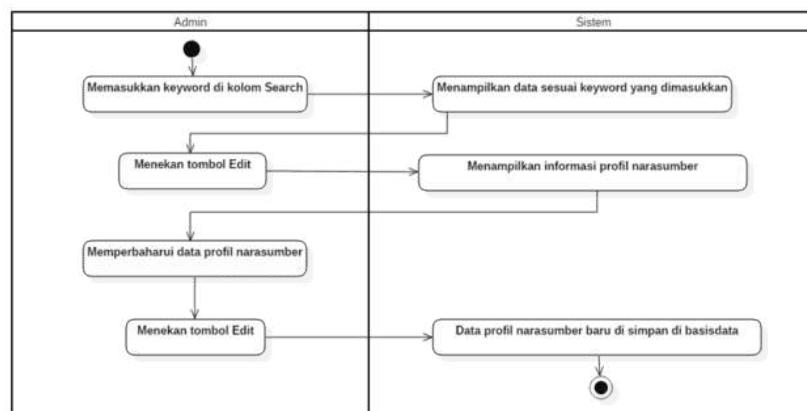
### Activity Diagram



Gambar 20 Activity Diagram melihat data Narasumber

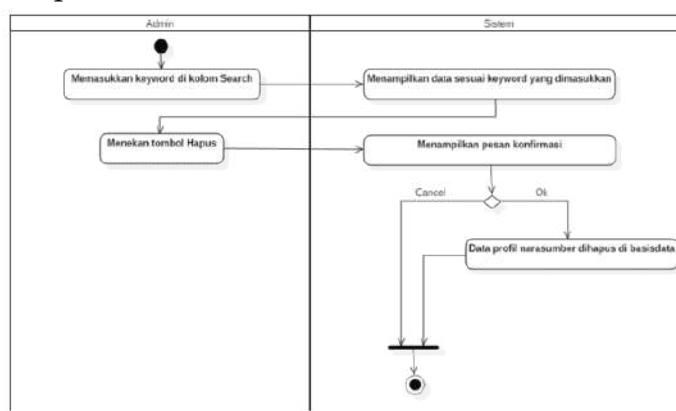
3.

### Activity Diagram edit data Narasumber



Gambar 21 Activity Diagram edit data Narasumber  
 hapus data Narasumber

4.

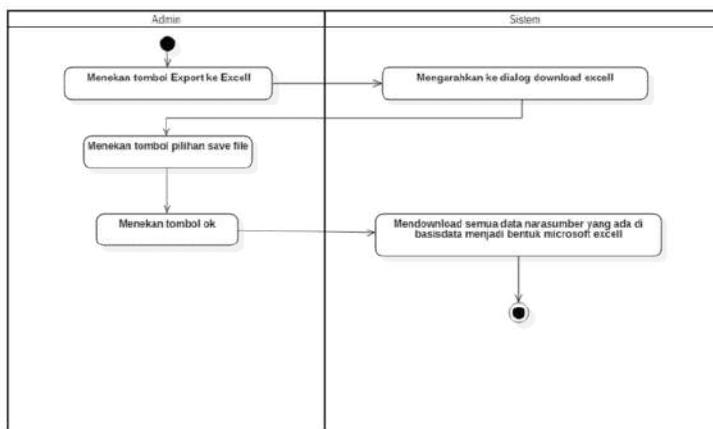


Gambar 22 Activity Diagram hapus data Narasumber

5.

### Activity Diagram ekspor data Narasumber

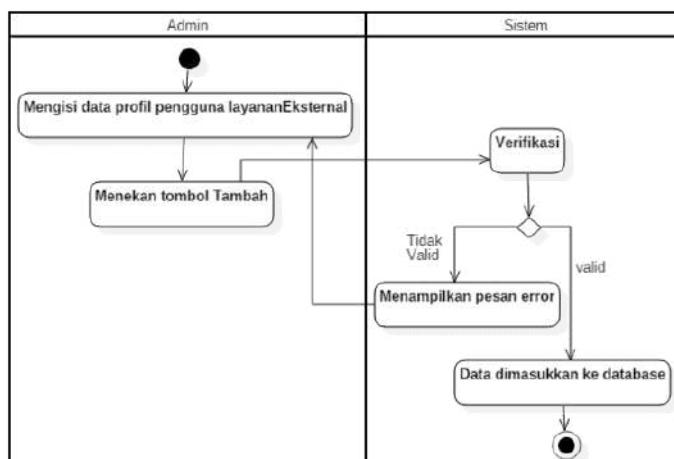
### *Activity Diagram*



Gambar 23 *Activity Diagram* ekspor data Narasumber

e. *Activity Diagram* menu data Pengguna layanan eksternal

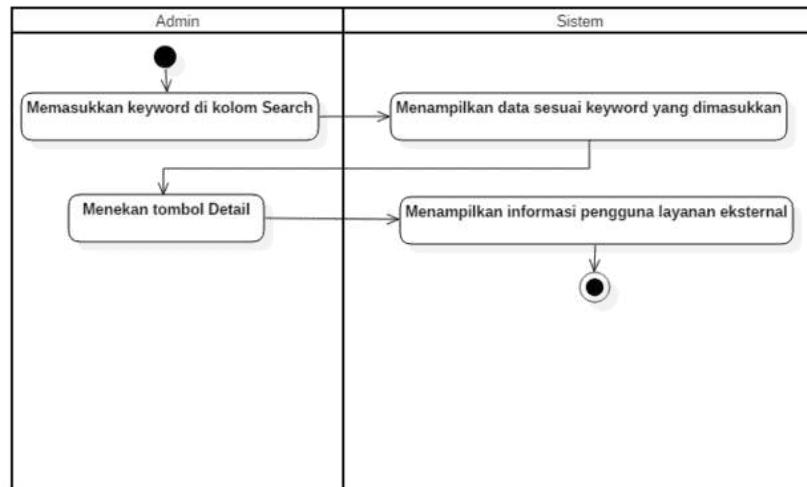
1. *Activity Diagram* memasukkan data Pengguna layanan eksternal



Gambar 24 *Activity Diagram* memasukkan data Pengguna layanan eksternal

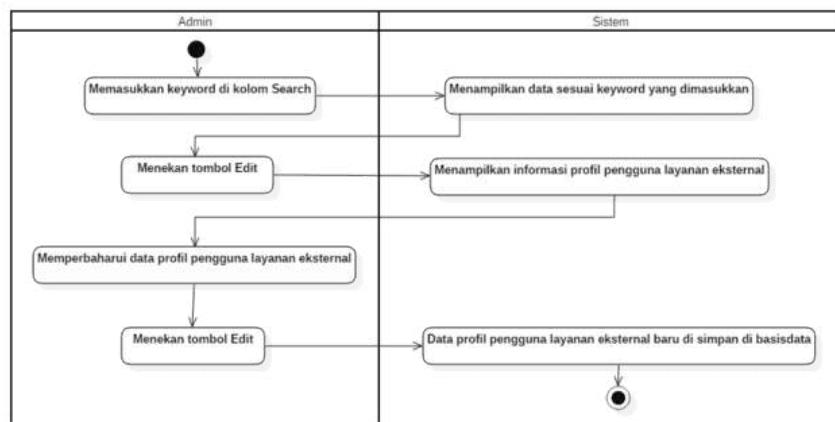
### Activity Diagram

2. melihat data Pengguna layanan eksternal



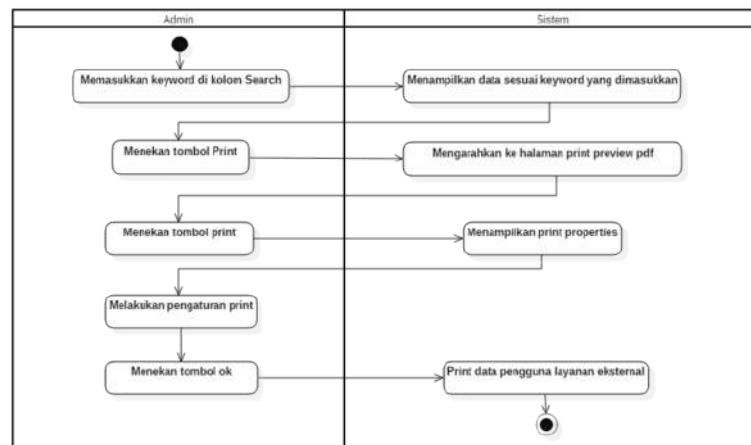
Gambar 25 Activity Diagram melihat data Pengguna layanan eksternal

3. Activity Diagram edit data Pengguna layanan eksternal



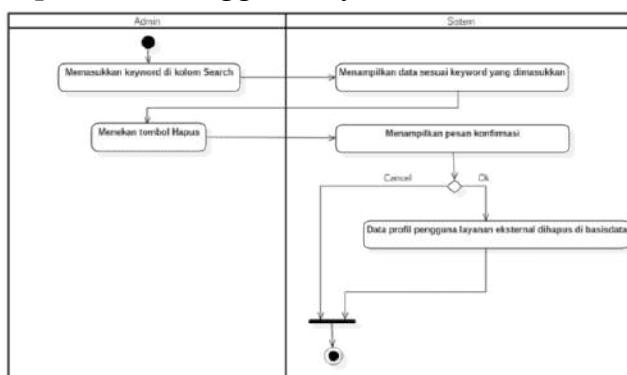
Gambar 26 Activity Diagram edit data Pengguna layanan eksternal

4. Activity Diagram print data Pengguna layanan eksternal



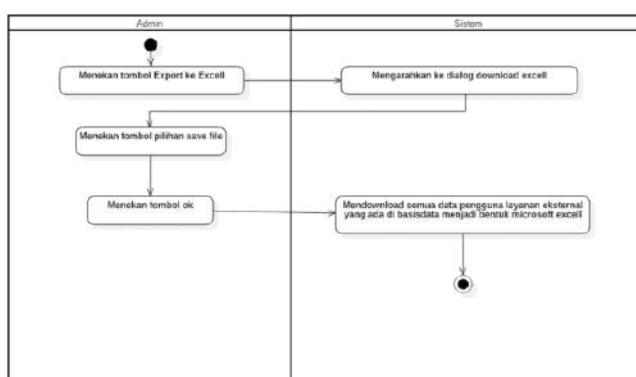
### *Activity Diagram*

Gambar 27 *Activity Diagram* print data Pengguna layanan eksternal  
 5. hapus data Pengguna layanan eksternal



Gambar 28 *Activity Diagram* hapus data Pengguna layanan eksternal 6.

### *Activity Diagram* ekspor data Pengguna layanan eksternal



Gambar 29 *Activity Diagram* ekspor data Pengguna layanan eksternal

### **Fase Elaboration**

#### 1. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* digunakan untuk menggambarkan urutan dari aktivitas satu ke aktivitas lainnya, alur dari *Sequence Diagram* ini tidak terlepas dari apa yang sudah digambarkan pada *Activity Diagram*.

#### 2. *Class Diagram*

##### a. *Class Diagram* tabel Peserta

*Activity Diagram*

tbl_peserta
+id_peserta +nama_foto +nama_peserta +ttl +alamat_rumah +alamat_kantor +pekerjaan +pernah_ikut_pelatihan +telp +email
+construct() +tambah_peserta() +view_peserta() +edit_peserta() +hapus_peserta() +print_peserta() +export_peserta()

Gambar 30 *Class Diagram* tabel Peseerta

b. *Class Diagram* tabel Instansi

tbl_instansi
+id_instansi +jenis_instansi +nama_instansi +alamat_instansi +no_telp
+construct() +tambah_instansi() +view_instansi() +edit_instansi() +hapus_instansi() +export_instansi()

Gambar 31 *Class Diagram* tabel Instansi

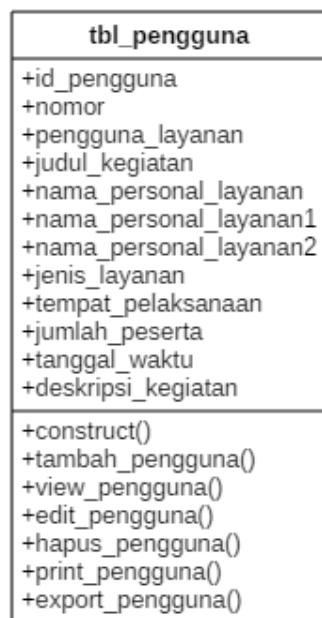
c. *Class Diagram* tabel Narasumber

tbl_narasumber
+id_narasumber +nama_narasumber +alamat_narasumber +no_telp +keahlian +asal_dinas
+construct() +tambah_narasumber() +view_narasumber() +edit_narasumber() +hapus_narasumber() +export_narasumber()

Gambar 32 *Class Diagram* tabel Narasumber

d. *Class Diagram* tabel Pengguna layanan eksternal

*Activity Diagram*

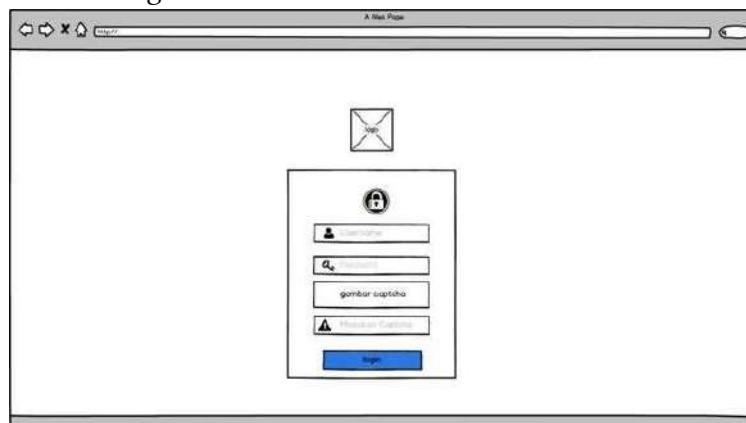


Gambar 33 *Class Diagram* tabel Pengguna layanan eksternal

### Fase Construction

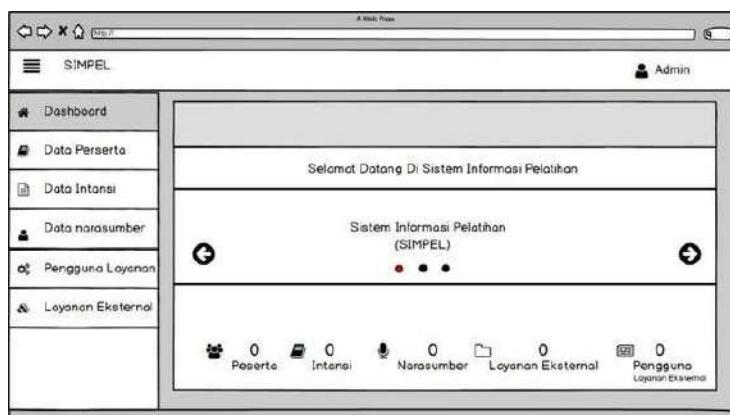
#### Rancangan antar muka (*interface*) Sistem Informasi Pelatihan

##### 1. Rancangan antar muka Login



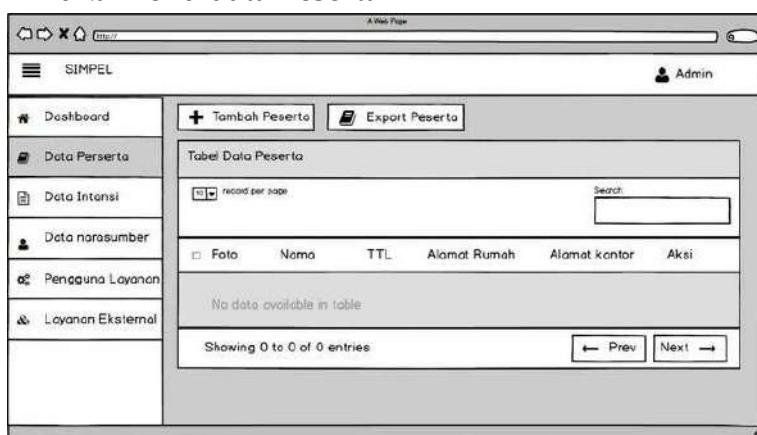
Gambar 34 Rancangan antar muka Login

##### 2. Rancangan antar muka Dashboard



Gambar 35 Rancangan antar muka Dashboard

##### 3. Rancangan antar muka menu data Peserta



Gambar 36 Rancangan antar muka menu data Peserta



a. Rancangan antar muka memasukkan data Peserta

The screenshot shows a web-based form titled "Form Tambah Biodata Peserta". The left sidebar lists menu items: Dashboard, Data Peserta (selected), Data Intansi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main panel contains fields for Name\*, Date of Birth\*, Home Address\*, Office Address\*, Work, Training, Phone, Email/Sos med, and a file input field for "Masukkan Foto\*" with a browse button. Buttons for "Simpan" and "Batal" are at the bottom.

Gambar 37 Rancangan antar muka memasukkan data Peserta

b. Rancangan antar muka detail data Peserta

The screenshot shows a web-based form titled "Form Detail Biodata Peserta". The left sidebar lists menu items: Dashboard, Data Peserta (selected), Data Intansi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main panel contains fields for Name\*, Date of Birth\*, Home Address\*, Office Address\*, Work, Training, Phone, Email/Sos med, and a file input field for "Foto" with a browse button. A "Kembali" button is at the bottom right.

Gambar 38 Rancangan antar muka detail data Peserta

c. Rancangan antar muka edit data Peserta

The screenshot shows a web-based form titled "Form Edit Biodata Peserta". The left sidebar lists menu items: Dashboard, Data Peserta (selected), Data Intansi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main panel contains fields for Name\*, Date of Birth\*, Home Address\*, Office Address\*, Work, Training, Phone, Email/Sos med, and a file input field for "Ubah Foto" with a browse button. Buttons for "Simpan", "Batal", and "Hapus" are at the bottom.

Gambar 39 Rancangan antar muka edit data Peserta



d. Rancangan antar muka print data Peserta

A screenshot of a web browser window titled "PRINT PESERTA". The page contains a form with the following fields:  
Name: Tampak Tinggal Lahir  
Alamat Rumah/TB  
Alamat Kantor/TB  
Rekening  
Pekan yang Perlu diisi  
Nama:  
Email/Print Media  
Print

Gambar 40 Rancangan antar muka print data Peserta

4. Rancangan antar muka menu data Instansi

A screenshot of a web browser window titled "SIMPEL". The page has a sidebar with the following links:  
Dashboard  
Data Peserta  
Data Intansi  
Data narasumber  
Pengguna Layanan  
Layanan Eksternal

The main content area shows a table with the following columns:  
Jenis Intansi, Name Intansi, Alamat, Aksi

Below the table, it says "No data available in table". At the bottom, it says "Showing 0 to 0 of 0 entries" and has "Prev" and "Next" buttons.

Gambar 41 Rancangan antar muka menu data Instansi

a. Rancangan antar muka memasukkan data Instansi

A screenshot of a web browser window titled "SIMPEL". The page has a sidebar with the following links:  
Dashboard  
Data Peserta  
Data Intansi  
Data narasumber  
Pengguna Layanan  
Layanan Eksternal

The main content area shows a form titled "Form Tambah Instansi" with the following fields:  
Jenis Instansi\*, Nama Instansi\*, Alamat\*, No Telp\*  
Buttons: Tambah, Batal



Gambar 42 Rancangan antar muka memasukkan data Instansi

b. Rancangan antar muka detail data Instansi

A screenshot of a web-based application interface titled "SIMPEL". The left sidebar shows navigation links: Dashboard, Data Perserta, Data Instansi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main content area is titled "Form Detail Instansi" and contains fields for "Jenis Instansi\*", "Nama Instansi\*", "Alamat\*", and "No Telp\*". A "Kembali" button is at the bottom right.

Gambar 43 Rancangan antar muka detail data Instansi

c. Rancangan antar muka edit data Instansi

A screenshot of a web-based application interface titled "SIMPEL". The left sidebar shows navigation links: Dashboard, Data Perserta, Data Instansi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main content area is titled "Form Edit Instansi" and contains fields for "Jenis Instansi\*", "Nama Instansi\*", "Alamat\*", and "No Telp\*". It includes a dropdown menu for "Ubah Jenis Instansi", and "Edit" and "Batal" buttons at the bottom right.

Gambar 44 Rancangan antar muka edit data Instansi

5. Rancangan antar muka menu data Narasumber



The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page'. The title bar says 'SIMPEL' and has an 'Admin' icon. On the left is a sidebar with links: 'Dashboard', 'Data Perserta', 'Data Intansi', 'Data narasumber' (which is highlighted in grey), 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main content area has a header with '+ Tambah Narasumber' and 'Export Intansi' buttons. Below is a table titled 'Tabel Data Narasumber' with columns: 'Nama narasumber', 'keahlian', 'Asal dinas', and 'Aksi'. A message 'No data available in table' is displayed. At the bottom are buttons for 'Showing 0 to 0 of 0 entries', 'Prev', and 'Next'.

Gambar 45 Rancangan antar muka menu data Narasumber

a. Rancangan antar muka memasukkan data Narasumber

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page'. The title bar says 'SIMPEL' and has an 'Admin' icon. On the left is a sidebar with links: 'Dashboard', 'Data Perserta', 'Data Intansi', 'Data narasumber' (highlighted in grey), 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main content area is titled 'Form Tambah Narasumber' and contains fields for 'Nama Narasumber\*', 'Alamat\*', 'No Telp\*', 'Keahlian\*', and 'Asal Dinas' (with a dropdown menu). There are 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom.

Gambar 46 Rancangan antar muka memasukkan data Narasumber

b. Rancangan antar muka detail data Narasumber

The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page'. The title bar says 'SIMPEL' and has an 'Admin' icon. On the left is a sidebar with links: 'Dashboard', 'Data Perserta', 'Data Intansi', 'Data narasumber' (highlighted in grey), 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main content area is titled 'Form Detail Narasumber' and contains fields for 'Nama Narasumber\*', 'Alamat\*', 'No Telp\*', 'Keahlian\*', and 'Asal Dinas' (with a dropdown menu). There is a single 'Simpan' button at the bottom.

Gambar 47 Rancangan antar muka detail data Narasumber

c. Rancangan antar muka edit data Narasumber



The screenshot shows a web-based application interface titled 'SIMPEL'. On the left, there's a vertical sidebar with icons and labels: 'Dashboard', 'Data Peserta', 'Data Intansi', 'Data narasumber', 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main content area is titled 'Form Edit Narasumber'. It contains several input fields: 'Nama Narasumber\*' (Name), 'Alamat\*' (Address), 'No Telp\*' (Phone Number), 'Keahlian\*' (Profession), and 'Asal Dinos' (Origin). Below these fields is a dropdown menu labeled 'Ustaz Awan Dinas'. At the bottom right of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 48 Rancangan antar muka edit data Narasumber

## 6. Rancangan antar muka menu Pengguna layanan

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SIMPEL'. On the left, there's a vertical sidebar with icons and labels: 'Dashboard', 'Data Peserta', 'Data Intansi', 'Data narasumber', 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main content area is titled 'Tabel Data Pengguna layanan'. It features a table with columns: 'Nomor', 'Pengguna Layanan', 'Judul kegiatan', 'Tanggal', and 'Aksi'. Above the table are buttons for 'Tambah Pengguna' (Add User) and 'Export pengguna' (Export users). Below the table, there are controls for 'record per page' (number of items per page) and a search bar. A message 'No data available in table' is displayed. At the bottom, it says 'Showing 0 to 0 of 0 entries' with 'Prev' and 'Next' buttons.

Gambar 49 Rancangan antar muka menu Pengguna layanan

### a. Rancangan antar muka memasukkan data Pengguna layanan

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SIMPEL'. On the left, there's a vertical sidebar with icons and labels: 'Dashboard', 'Data Peserta', 'Data Intansi', 'Data narasumber', 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main content area is titled 'Form Tambah Pengguna'. It contains several input fields: 'Nomor\*', 'Pengguna Layanan\*', 'Judul Kegiatan', 'Nama Personal Layanan Eksternal', 'Tempat Pelaksanaan', 'Jumlah Peserta\*', 'Tanggal', and 'Deskripsi'. There are also radio buttons for 'Jenis Layanan' with options: Pendidikan, Riset, Mision, PKL, Praktikum, Mapping, Jasa Analisis, and Olahraga. At the bottom right of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).



Gambar 50 Rancangan antar muka memasukkan data Pengguna layanan

b. Rancangan antar muka detail data Pengguna layanan

A Web Page

SIMPEL Admin

Form Detail Pengguna

Nomor\*

Pengguna Layanan\*

Judul Kegiatan

Nama Personal Layanan Eksternal

Jenis Layanan

Pendidikan  Olahraga  
 Makanan  Pustakawan  
 Pustakawan  Masing-masing  
 Jasa Analisis  Lain-lain

Tempat Pelaksanaan

Jumlah Peserta\*

Tanggal

Deskripsi

Save Reset

Gambar 51 Rancangan antar muka detail data Pengguna layanan

c. Rancangan antar muka edit data Pengguna layanan

A Web Page

SIMPEL Admin

Form Edit Pengguna

Nomor\*

Pengguna Layanan\*

Judul Kegiatan

Nama Personal Layanan Eksternal

Jenis Layanan

Pendidikan  Olahraga  
 Makanan  Pustakawan  
 Pustakawan  Masing-masing  
 Jasa Analisis  Lain-lain

Tempat Pelaksanaan

Jumlah Peserta\*

Tanggal

Deskripsi

Save Reset

Gambar 52 Rancangan antar muka edit data Pengguna layanan

d. Rancangan antar muka print data Pengguna layanan



The screenshot shows a web-based application window. At the top, there is a header with the logo of 'Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia' and its address. Below the header is a form titled 'PENGELUARAN LAYANAN (EXTERNAL)'. The form contains fields for 'Nama', 'Nip', 'Jabatan', 'Nama Pengguna Layanan Dalam', 'X', 'Y', 'Z', 'Jenis Layanan', '1', 'Tempat Pelaksanaan', 'Alamat Penerima', 'Tanggal', 'Dokumen Kewajiban', 'Hengkong', 'Hengkong', 'Target Data', 'Penanggung Jawab Negosiasi', 'Aksi', 'Aksi', and 'Catatan'. At the bottom, there are two buttons: '1. Penerima Kegiatan (1 file .pdf)' and '2. Laporan Kegiatan Dokumentasi'.

Gambar 53 Rancangan antar muka print data Pengguna layanan

## 7. Rancangan antar muka menu layanan eksternal

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SIMPEL'. On the left, there is a sidebar with navigation links: 'Dashboard', 'Data Perserta', 'Data Intensi', 'Data narasumber', 'Pengguna Layanan', and 'Layanan Eksternal'. The main area has a title 'Tabel Data Layanan Eksternal'. It includes a search bar, a table header with columns 'Asal Univ/ sekolah', 'Judul Kegiatan', 'Nama', 'Jenis Layanan', and 'Aksi', and a message 'No data available in table'. At the bottom, it says 'Showing 0 to 0 of 0 entries' and has 'Prev' and 'Next' buttons.

Gambar 54 Rancangan antar muka menu layanan eksternal

### a. Rancangan antar muka memasukkan data layanan eksternal



The screenshot shows a web-based application interface titled 'SIMPEL'. On the left, there is a vertical sidebar with navigation links: Dashboard, Data Peserta, Data Intansi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main content area is titled 'Form Tambah layanan' (Add Service Form). It contains several input fields: 'Asal Univ/Sekolah' (with a text input field), 'Judul Kegiatan' (with a text input field), 'Nama' (with a text input field), 'Jenis Layanan' (with a dropdown menu containing 'Tugas Akhir', 'Andrea', 'Praktikum', 'Pembuatan Perlatan', 'PKL', and 'Lain-lain'), 'Tempat pelaksana' (with a text input field), 'Jangka waktu kegiatan' (with a text input field), and 'Deskripsi Kegiatan' (with a large text area). At the bottom right of the form are two buttons: a blue 'Simpan' button and a white 'Batal' button.

Gambar 55 Rancangan antar muka memasukkan data layanan eksternal

b. Rancangan antar muka detail data layanan eksternal

The screenshot shows the same 'SIMPEL' web application interface as the previous one, but the main content area is titled 'Form Detail layanan' (Service Detail Form). The layout and fields are identical to the 'Add Service Form': 'Asal Univ/Sekolah' (text input), 'Judul Kegiatan' (text input), 'Nama' (text input), 'Jenis Layanan' (dropdown menu), 'Tempat pelaksana' (text input), 'Jangka waktu kegiatan' (text input), and 'Deskripsi Kegiatan' (text area). The 'Kembali' button is located at the bottom center of the form.

Gambar 56 Rancangan antar muka detail data layanan eksternal



c. Rancangan antar muka edit data layanan eksternal

The screenshot shows a web-based application window titled 'SIMPEL'. On the left is a vertical sidebar with menu items: Dashboard, Data Peserta, Data Intensi, Data narasumber, Pengguna Layanan, and Layanan Eksternal. The main area is titled 'Form Edit layanan'. It contains several input fields: 'Asal Univ/Sekolah', 'Judul Kegiatan', 'Nama', 'Jenis Layanan' (radio buttons for Tugas Akhir, Analisis, Prosesum, Pembelajaran Perdiklon, PKL, and Lain-lain), 'Tempat pelaksana', 'Jangka waktu kegiatan', and 'Deskripsi Kegiatan'. At the bottom right of the form are two buttons: 'edit' and 'batal'.

Gambar 57 Rancangan antar muka edit data layanan eksternal

d. Rancangan antar muka print data layanan eksternal

Gambar 58 Rancangan antar muka print data layanan eksternal

## Kesimpulan

Hasil penelitian ini yaitu rancangan Sistem Informasi Pelatihan yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Interface*. Penelitian selanjutnya adalah mengimplementasikan rancangan yang sudah ada ke tahap pengkodean program serta



*publish* kepada masyarakat yang nantinya akan meningkatkan pelayanan dan akan terwujudnya *good governance* khususnya di Kabupaten Subang.

## References

- C. A. Herdian, "Perancangan Question Answering System E-Marketplace Sigertengah Menggunakan Metode Scrumban (Studi Kasus : Kelompok Pedagang Sigertengah)," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 547- 560, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i2.830.
- C. A. Herdian, "SISTEM INFORMASI E-MARKETPLACE BENDA SENI PADA Pendahuluan," vol. VI, no. 2, pp. 48–58, 2019.
- B. Irawan, "Studi Analisis Konsep E-Government: Sebuah Paradigma Baru Dalam Pelayanan Publik," *Jurnal Paradigma (JP)*, vol. 2, no. 1. pp. 174–201, 2017, doi: 10.30872/JP.V2I1.351.
- F. Masyhur, "Penelitian e-Government di Indonesia: Studi Literatur Sistematis dari Perspektif Dimensi Pemeringkatan e-Government Indonesia (PeGI)," *J. IPTEKKOM J. Ilmu Pengetah. Teknol. Inf.*, vol. 19, no. 1, p. 51, 2017, doi: 10.33164/iptekkom.19.1.2017.51-62.
- L. Hardjaloka, "Studi Penerapan E-Government Di Indonesia Dan Negara Lainnya Sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi Di Sektor Publik," *J. Rechts Vinding Media Pembin. Huk. Nas.*, vol. 3, no. 3, p. 435, 2014, doi: 10.33331/rechtsvinding.v3i3.35.
- Agus Dwiyanto, "Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik," *Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi*, vol. Volume 4 N. p. 2021, 2016. [7] J. Arlow and I. Neustadt, *UML and the Unified*. 2002.