

**LAPORAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA**  
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI**  
**LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI (LSP)**  
**STUDI KASUS : LPTP SURAKARTA**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Kelulusan Mata Kuliah  
Kegiatan Magang Mahasiswa



Disusun oleh :

**ANNISA HERAWATI**

**NIM. M3119010**

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

2022

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**LAPORAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA  
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI (LSP)  
STUDI KASUS : LPTP SURAKARTA**

Disusun Oleh



**ANNISA HERAWATI**

NIM. M3119010

Laporan Kegiatan Magang Mahasiswa ini disetujui untuk dipresentasikan pada Seminar  
KMM pada tanggal  
Rabu, 22 Juni 2022

**Pembimbing**



**Fiddin Yusfida A'La, S.T., M.Eng**

NIP 1993091920200801

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Kegiatan Magang Mahasiswa (KMM) yang dilaksanakan oleh :

**Nama : Annisa Herawati**

**NIM : M3119010**

dengan judul:

### **LAPORAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA**

### **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI**

### **LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI (LSP)**

### **STUDI KASUS : LPTP SURAKARTA**

Pada bulan 14 Februari – 3 April 2022, dipresentasikan dan

disahkan pada : Rabu

Tanggal : 22 Juni 2022

**Pembimbing / Penguji**



**Fiddin Yusfida A'La, S.T., M.Eng.**

NIP. 1993091920200801

Mengetahui,

Ketua Program Diploma III Teknik Informatika

Sekolah Vokasi UNS



**Hartatik, S.Si., M.Si.**

NIP. 1978050320130201

Pembimbing LPTP



**Eddy Nur Cahyo, SH**

Kepala Bidang IT dan Publikasi

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kegiatan Magang Mahasiswa (KMM) tanpa ada suatu halangan apapun walaupun sedang dalam kondisi pandemi seperti saat ini.

Penyusunan laporan ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan mata kuliah magang. Selama proses magang yang dilakukan dalam waktu dua bulan di Kantor Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan (LPTP Surakarta), proses penyusunan laporan ini tentu tidak lepas dari bantuan, arahan, masukan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua terima kasih karena telah membimbing, menjaga, mendidik, serta memberikan *support* dan doanya kepada penulis.
2. Ibu Hartatik, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika
3. Bapak Fiddin Yusfida A'La, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing magang.
4. Bapak Edi Nur Cahyo selaku pihak instansi yang membimbing selama magang.
5. Teman satu lokasi magang dengan penulis.

Meski demikian, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan magang ini, sehingga penulis secara terbuka menerima saran dan kritik positif dari pembaca. Agar hasil laporan magang yang didapat mencapai kesempurnaan dan bisa menjadi referensi yang baik bagi pembaca. Demikian apa yang dapat saya sampaikan. Semoga laporan magang ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi yang baik bagi pembaca khususnya mahasiswa yang hendak melaksanakan mata kuliah magang baik di instansi yang sama maupun instansi yang berbeda. Terima kasih.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Kegiatan.....	2
1.3 Sasaran Kompetensi.....	2
1.4 Materi Kegiatan .....	2
BAB II LANDASAN TEORI .....	3
2.1 Landasan Teori.....	3
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN .....	4
3.1 Waktu dan Tempat .....	4
3.2 Prosedur Kegiatan .....	4
3.3 Gambaran Instansi .....	5
3.3.1 Profil Instansi .....	5
3.3.2 Struktur Organisasi .....	5
3.3.3 Website .....	6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	8
4.1 Logbook Kegiatan .....	8
4.2 Deskripsi Data dan Kebutuhan Sistem.....	9
4.3 Proses Bisnis .....	12
4.4 Perancangan Sistem .....	13

BAB V PENUTUP.....	30
5.1 Kesimpulan .....	30
5.2 Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Ringkasan Logbook.....	8
Tabel 4.2.1 Tabel Kebutuhan Fungsional.....	9
Tabel 4.4.3.1 Tabel Fisik Users.....	15
Tabel 4.4.3.2 Tabel Fisik Roles.....	16
Tabel 4.4.3.3 Tabel Fisik Magang.....	16
Tabel 4.4.3.4 Tabel Fisik Trainings.....	17
Tabel 4.4.3.5 Tabel Kategoritrainings.....	18
Tabel 4.4.3.6 Tabel Testimonis.....	18
Tabel 4.4.5.1 Tabel <i>Use Case Text</i> Melakukan Login.....	20
Tabel 4.4.5.2 Tabel <i>Use Case Text</i> Menampilkan Dashboard Admin.....	20
Tabel 4.4.5.3 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data User oleh Admin.....	21
Tabel 4.4.5.4 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Kegiatan oleh Admin.....	21
Tabel 4.4.5.5 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Pengalaman kegiatan oleh Admin.....	21
Tabel 4.4.5.6 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Training oleh Admin.....	22
Tabel 4.4.5.7 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Magang oleh Admin.....	22
Tabel 4.4.5.8 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Pendaftar Training oleh Admin.....	23
Tabel 4.4.5.9 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Pendaftar Magang oleh Admin.....	23
Tabel 4.4.5.10 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Mitra Kerja oleh Admin..	23
Tabel 4.4.5.11 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Instruktur oleh Admin.....	24

Tabel 4.4.5.12 Tabel <i>Use Case Text</i> Mengelola Data Modul oleh Admin dan Trainer.....	24
---	----



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.3.1 Kantor/Gedung.....	5
Gambar 3.3.2 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3.3.3.1 Gambar Website bagian satu.....	7
Gambar 3.3.3.2 Gambar Website bagian dua.....	7
Gambar 4.3.1. Proses bisnis admin dalam sistem training.....	12
Gambar 4.3.2. Proses bisnis pendaftaran training.....	12
Gambar 4.3.3. Proses bisnis pendaftaran magang .....	13
Gambar 4.4.1 Gambar ERD Sistem .....	14
Gambar 4.4.2 Gambar Relasi Antar Tabel Sistem.....	15
Gambar 4.4.4 Gambar <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Gambar 4.4.6.1 Gambar <i>Interface</i> Halaman Beranda.....	25
Gambar 4.4.6.2 Gambar <i>Interface</i> Halaman Registrasi .....	25
Gambar 4.4.6.3 Gambar <i>Interface</i> Halaman Login .....	26
Gambar 4.4.6.4 Gambar <i>Interface</i> Halaman Dashboard Admin.....	27
Gambar 4.4.6.5 Gambar <i>Interface</i> Daftar Data Training oleh Admin.....	27
Gambar 4.4.6.6 Gambar <i>Interface</i> Halaman Tambah Data Training oleh Admin.....	28
Gambar 4.4.6.7 Gambar <i>Interface</i> Halaman Detail Data Training oleh Admin....	28
Gambar 4.4.6.8 Gambar <i>Interface</i> Halaman Edit Data Training oleh Admin.....	29

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu faktor yang mendukung keberhasilan suatu perusahaan yakni penggunaan teknologi informasi yang ada pada perusahaan tersebut [1]. Begitu juga dengan Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan (LPTP) Surakarta, perusahaan tersebut juga sangat membutuhkan suatu sistem berbasis teknologi informasi untuk membantu melancarkan proses kerja yang ada [2].

Berdasarkan banyaknya kerjasama yang dilakukan LPTP dengan mitra kerja seperti Universitas, Organisasi, maupun Instansi lainnya dalam melakukan pelatihan maupun magang yang dilaksanakan di LPTP, saat ini dalam pencatatan riwayat dari training serta magang tersebut masih dilakukan secara manual sehingga tidak terstruktur, hal ini membuat staff yang mengelola kewalahan dalam membuat laporan mengenai riwayat pencatatan kerjasama, training, serta magang sehingga menghambat dalam bekerja karena kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu, akan lebih baik jika dilakukan secara terkomputerisasi oleh sistem. Karena dapat memberikan kemudahan dalam mengolah data yang ada serta mampu memberikan suatu informasi yang dibutuhkan [3].

Selain hal diatas, perlunya kemudahan akses dalam menjalin kerjasama maupun mendaftar training atau magang antar kantor atau instansi. Oleh karena itu, hal tersebut juga perlu diperhatikan sehingga dapat mendukung program-program yang ada di LPTP.

## **1.2 Tujuan Kegiatan**

Tujuan pelaksanaan kerja praktik diantaranya yaitu:

1. Menganalisa proses bisnis yang sedang berjalan berkenaan dengan pengolahan data
2. Membuat rancangan sistem informasi pengolahan data
3. Membangun sistem informasi pengolahan data

## **1.3 Sasaran Kompetensi**

Kompetensi yang ditargetkan dalam proses kerja praktik diantaranya :

1. Mengetahui sistem informasi secara luas.
2. Mampu membuat perancangan dan pemodelan perangkat lunak.
3. Memahami serta dapat mengimplementasikan bahasa pemrograman php termasuk penggunaan library php seperti, PHP Excel untuk membuat laporan dalam bentuk excel dengan php , ppdf untuk membuat laporan dalam bentuk pdf serta chartjs untuk membuat grafik.

## **1.4 Materi Kegiatan**

Materi kerja praktik diantaranya yaitu :

1. Pengenalan sistem informasi yang digunakan.
2. Menganalisis sistem pengolahan data
3. Membuat perancangan sistem baru yang memungkinkan untuk diterapkan dalam pengolahan data.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Istilah Umum**

###### **2.1.1.1 Sistem**

Sistem adalah kumpulan atau grup dari sub sistem/bagian/komponen atau apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan dapat bekerja sama untuk mencapai satu tujuan tertentu. (Azhar Susanto, 2013:22)

###### **2.1.1.2 Informasi**

Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi. (Kusrini dan Koniyo, 2017)

###### **2.1.1.3 Pelatihan**

Menurut Widodo (2015:82), pelatihan merupakan serangkaian aktivitas individu dalam meningkatkan keahlian dan pengetahuan secara sistematis sehingga mampu memiliki kinerja yang profesional di bidangnya. Pelatihan adalah proses pembelajaran yang memungkinkan pegawai melaksanakan pekerjaan yang sekarang sesuai dengan standar.

Menurut Rachmawati (2008:110), pelatihan merupakan wadah lingkungan bagi karyawan, di mana mereka memperoleh atau mempelajari sikap, kemampuan, keahlian, pengetahuan, dan perilaku spesifik yang berkaitan dengan pekerjaan. Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi. (Kusrini dan Koniyo, 2017)

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KEGIATAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat**

Pelaksanaan kegiatan magang mahasiswa di Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan Surakarta yang beralamat di Jl. Raya Palur Km. 5 Tagal Asri, RT.04/RW.06, Jurug, Ngringo, Kec. Jaten, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah 57731. Dengan lama waktu 35 hari kerja (7 minggu). Dikarenakan kondisi masih pandemi Covid-19 maka magang dilakukan secara hybrid, mahasiswa datang ke kantor seminggu sekali untuk mempresentasikan progres.

#### **3.2 Prosedur Kegiatan**

1. Mahasiswa mengisi KRS di Sistem Akademik Universitas Sebelas Maret
2. Mahasiswa diharuskan mengisi form kegiatan magang mahasiswa beserta persyaratan yang harus dilengkapi untuk memperoleh persetujuan Dosen Wali.
3. Mengajukan permohonan ke Fakultas Sekolah Vokasi untuk membuat SK (surat keputusan ) dan surat pengantar ke Perusahaan atau Instansi.
4. Setelah Perusahaan atau Instansi bersedia menerima dan SK terbit maka diperbolehkan memulai kerja praktik.
5. Apabila Kerja Praktik telah selesai dilaksanakan wajib membuat laporan yang selanjutnya disidangkan dengan dosen wali.

### 3.3 Gambaran Instansi

#### 3.3.1 Profil



Gambar 3.3.1 Kantor/Gedung

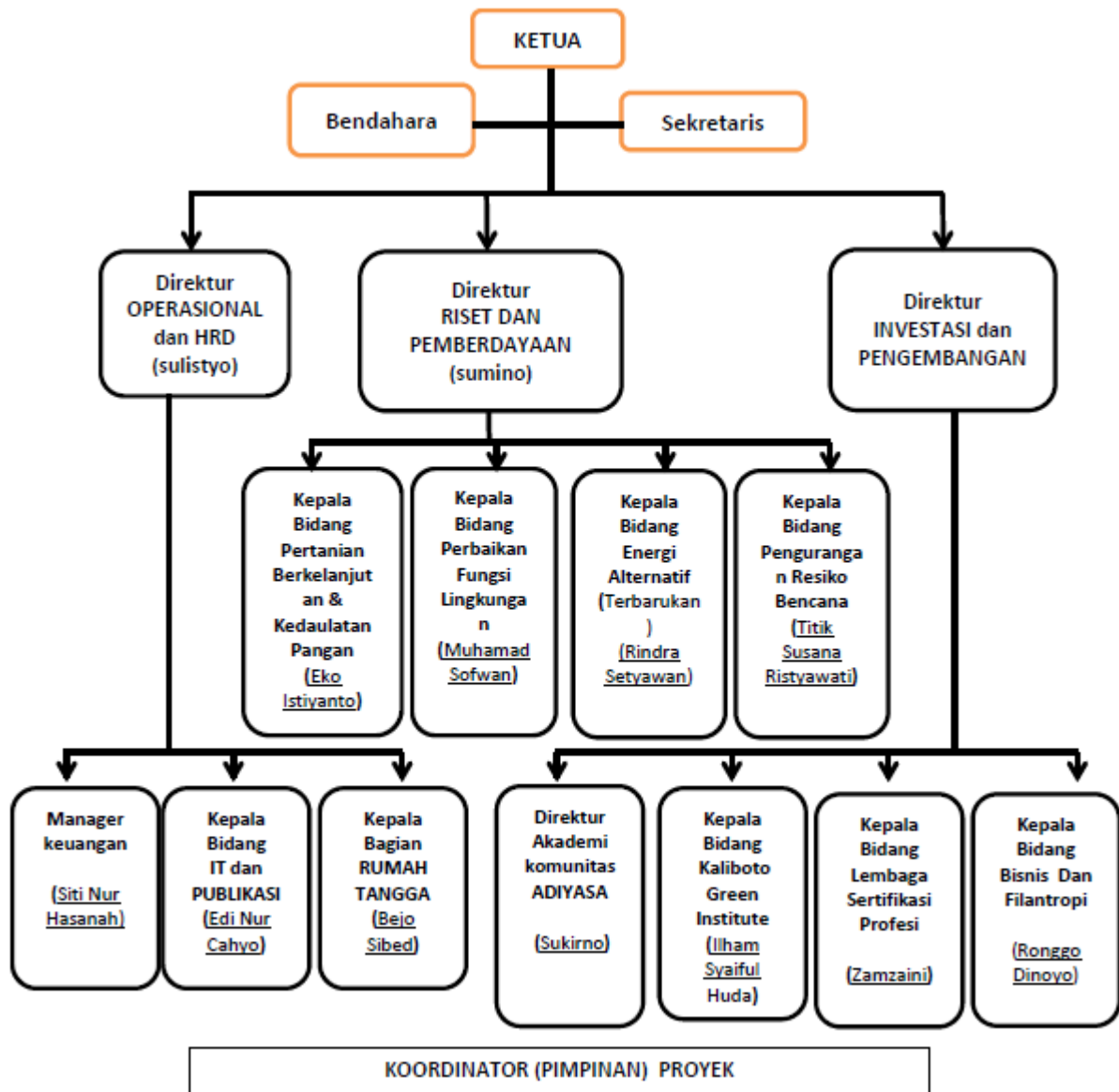
LPTP (Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan) merupakan lembaga non pemerintah (Non Government Organization – NGO) yang didirikan di Jakarta pada tanggal 10 November 1978. Pendirian organisasi ini dimotori oleh 3 orang, yakni Almarhum Bambang Agus Salam, Almarhum Marsudi Sudjak, dan Almarhum Muzayin Abdul Wahab.

Gagasan dasar didirikannya LPTP adalah keprihatinan atas realitas masyarakat pedesaan Indonesia yang mengalami marginalisasi dan proses pemiskinan yang terus menerus. Situasi itu hanya bisa dikurangi dengan sebuah gerakan sistematis yang berpihak pada kelompok miskin dan gerakan yang mampu membangkitkan kembali kekuatan pedesaan. Pemikiran inilah yang kemudian dikristalisasi menjadi sebuah lembaga yang bernama Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan (LPTP).

Misi yang harus dibawa oleh semua organ Yayasan LPTP dalam membangun gerakan perubahan sosial adalah: 1. Mengembangkan ilmu pengetahuan, inovasi teknologi tepat guna dan akselerasi penerapannya dalam bidang pangan dan pertanian berkelanjutan, energi dan pelestarian lingkungan berbasis ecoregion. 2. Membangun kapasitas dan kualitas manusia menuju kemandirian. Sehingga hal tersebut yang membuat kami tertarik untuk melakukan magang di LPTP, dikarenakan kami bisa berkontribusi dalam pengembangan

sistem informasi yang dibutuhkan untuk kemajuan dan kemudahan dalam pelayanan dan kegiatan di LPTP sendiri.

### 3.3.2 Struktur Organisasi



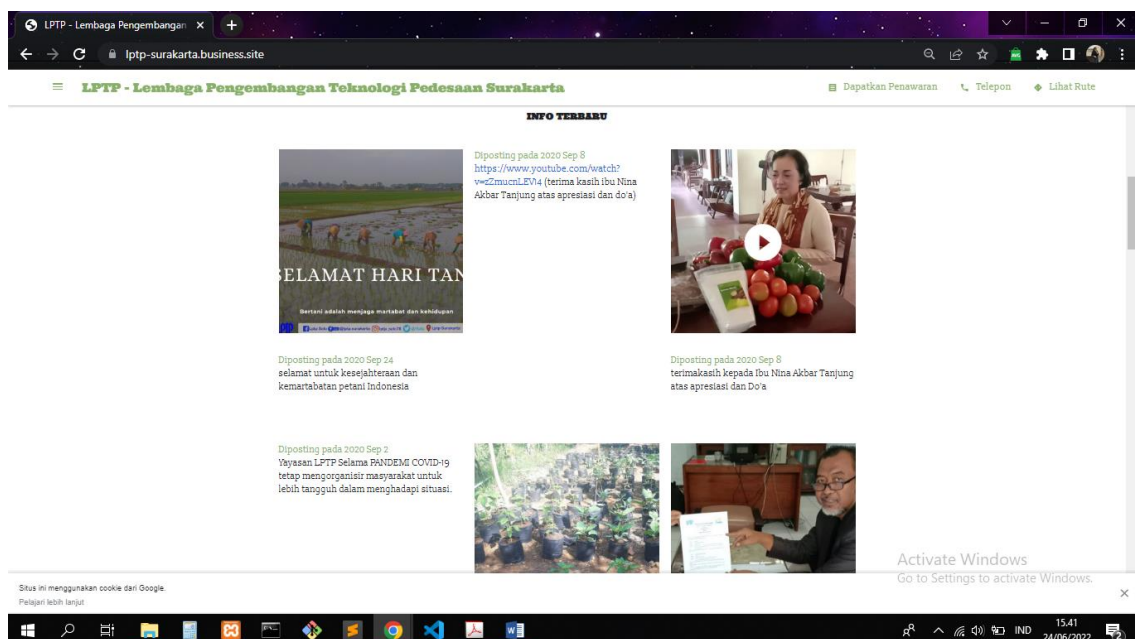
Gambar 3.3.2 Struktur Organisasi

### 3.3.3 Website

Website LPTP Surakarta yang beralamat link <https://ltp-surakarta.business.site/> disini berisi halaman informasi terkait kegiatan maupun berita yang sedang atau telah terjadi di LPTP Surakarta. Berikut tampilan dari website LPTP Surakarta :



Gambar 3.3.3.1 Gambar Website bagian satu



Gambar 3.3.3.2 Gambar Website bagian dua



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Ringkasan Logbook atau Jurnal

**Tabel 4.1** Tabel Ringkasan Logbook

Hari, Tanggal	Urutan Kegiatan
Selasa, 8 Februari 2022	Diskusi pertama dengan Bapak Edi (bagian bidang IT LPTP) mengenai proyek - proyek sistem informasi yang diperlukan LPTP
Kamis, 10 Februari 2022	Diskusi lanjutan mengenai rancangan serta gambaran umum sistem informasi yang akan dibuat
Rabu, 2 Maret 2022	Pemberian surat izin resmi magang dari LPTP
Jumat, 4 Maret 2022	Diskusi lanjutan mengenai rancangan sistem dan pemberian materi secara detail pada sistem yang akan di buat
Kamis, 31 Maret 2022	Diskusi dan konsultasi mengenai desain UI/UX sistem, isian form, serta data-data tambahan untuk sistem
Jumat, 8 April 2022	Pemberian draf dan data-data tambahan untuk sistem
Kamis, 19 Mei 2022	Laporan progress dan konsultasi terkait tampilan sistem serta alur jalannya sistem sementara

## 4.2 Deskripsi Data dan Kebutuhan Sistem

### 4.2.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional yang terdapat pada sistem ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2.1** Tabel Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Aktor	Dependensi
TA001	Sistem dapat melakukan login	Semua Aktor	
TA002	Sistem dapat menampilkan data user	Admin	
TA003	Sistem dapat menambahkan data user	Admin	
TA004	Sistem dapat mengubah data user	Admin	
TA005	Sistem dapat menghapus data user	Admin	
TA006	Sistem dapat menampilkan data kegiatan	Semua Aktor	
TA007	Sistem dapat menambahkan data kegiatan	Admin	
TA008	Sistem dapat mengubah data kegiatan	Admin	
TA009	Sistem dapat menghapus data kegiatan	Admin	
TA0010	Sistem dapat menampilkan data pengalaman	Semua aktor	
TA0011	Sistem dapat menambahkan data pengalaman	Admin	
TA0012	Sistem dapat mengubah data pengalaman	Admin	
TA0013	Sistem dapat menghapus data pengalaman	Admin	
TA0014	Sistem dapat menampilkan data training	Semua Aktor	
TA0015	Sistem dapat menambahkan data training	Admin	
TA0016	Sistem dapat mengubah data training	Admin	
TA0017	Sistem dapat menghapus data training	Admin	
TA0018	Sistem dapat menampilkan data pendaftar training	Admin, Kepala bagian, Pendaftar	

		training, bagian keuangan	
TA0019	Sistem dapat menambahkan data pendaftar training	Admin, Pendaftar training	
TA0020	Sistem dapat mengubah data pendaftar training	Admin, Kepala bagian, Pendaftar training	
TA0021	Sistem dapat menghapus data pendaftar training	Admin, Pendaftar training	
TA0022	Sistem dapat menampilkan data pendaftar magang	Admin, Kepala bagian, Pendaftar magang	
TA0023	Sistem dapat menambahkan data pendaftar magang	Admin, Pendaftar magang	
TA0024	Sistem dapat mengubah data pendaftar magang	Admin, Pendaftar magang	
TA0025	Sistem dapat menghapus data pendaftar magang	Admin, Pendaftar magang	
TA0026	Sistem dapat menampilkan data mitra kerja	Semua aktor	
TA0027	Sistem dapat menambahkan data mitra kerja	Admin	
TA0028	Sistem dapat mengubah data mitra kerja	Admin	
TA0029	Sistem dapat menghapus data mitra kerja	Admin	
TA0030	Sistem dapat menampilkan data instruktur	Semua aktor	
TA0031	Sistem dapat menambahkan data instruktur	Admin	
TA0032	Sistem dapat mengubah data instruktur	Admin	

TA0033	Sistem dapat menghapus data instruktur	Admin	
TA0034	Sistem dapat menampilkan data magang	Semua aktor	
TA0035	Sistem dapat menambahkan data magang	Admin	
TA0036	Sistem dapat mengubah data magang	Admin	
TA0037	Sistem dapat menghapus data magang	Admin	
TA0038	Sistem dapat menampilkan data modul	Admin, Kepala bagian, Trainer, Pendafatar	
TA0039	Sistem dapat menambahkan data modul	Admin, Trainer	
TA0040	Sistem dapat mengubah data modul	Admin, Trainer	
TA0041	Sistem dapat menghapus data modul	Admin, Trainer	

#### 4.2.2 Kebutuhan Non Fungsional

Dalam merancang dan membangun sistem informasi ini dibutuhkan beberapa perangkat sebagai berikut :

##### a. Perangkat Keras

Laptop dengan spesifikasi :

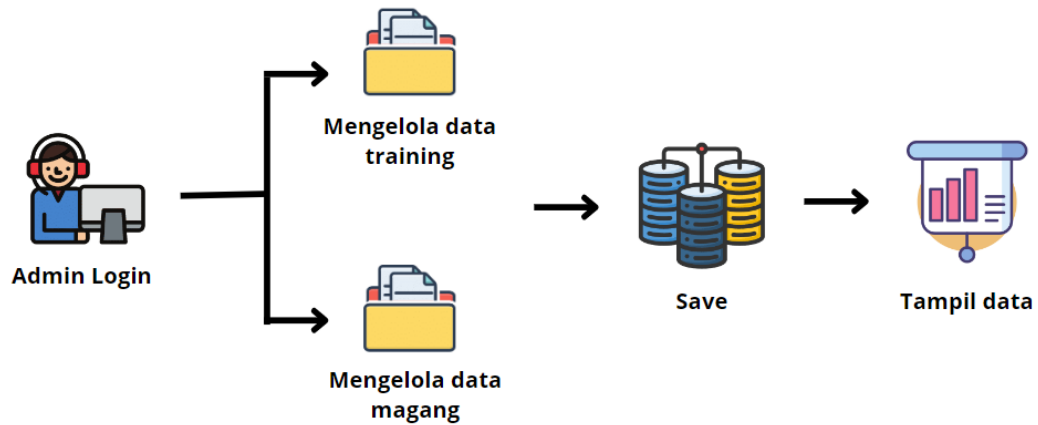
1. Processor Intel Core i7-4750HQ
2. Hard disk dengan ruang kosong minimal 2GB
3. RAM 8 GB

##### b. Perangkat Lunak

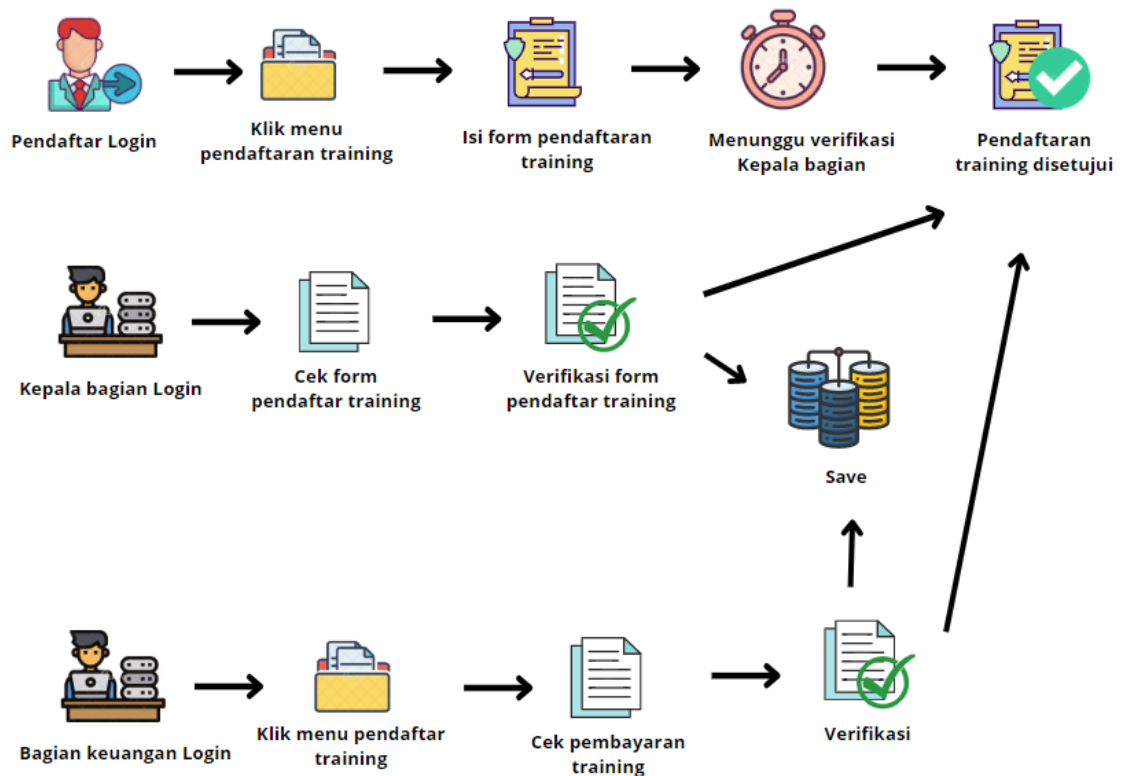
1. Windows 10 sebagai sistem operasi.
2. Visual Studio Code sebagai *text editor*.
3. *Laravel framework* versi 8 sebagai *framework* aplikasi.
4. XAMPP sebagai *web server*.
5. PHP 7.4.x sebagai bahasa pemrograman.
6. Database MySQL sebagai *database*.
7. Chrome sebagai web browser.

8. *Draw Io, Canva* sebagai *tool* untuk perancangan sistem.
9. *Figma* sebagai *tool* pembuatan *UI/UX Design*

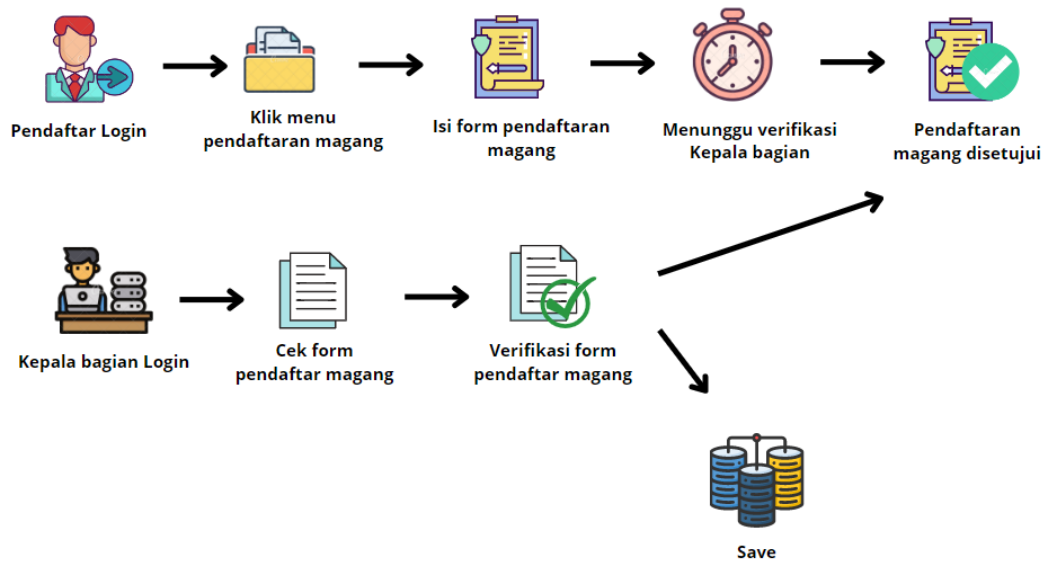
### 4.3 Proses Bisnis



Gambar 4.3.1. Proses bisnis admin dalam sistem training



Gambar 4.3.2. Proses bisnis pendaftaran training



Gambar 4.3.3. Proses bisnis pendaftaran magang

Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) ini memiliki dua program yaitu Training dan Magang, berdasarkan Proses Bisnis Sistem Informasi ini dimulai dari admin yang dapat mengelola semua data terkait training dan magang.

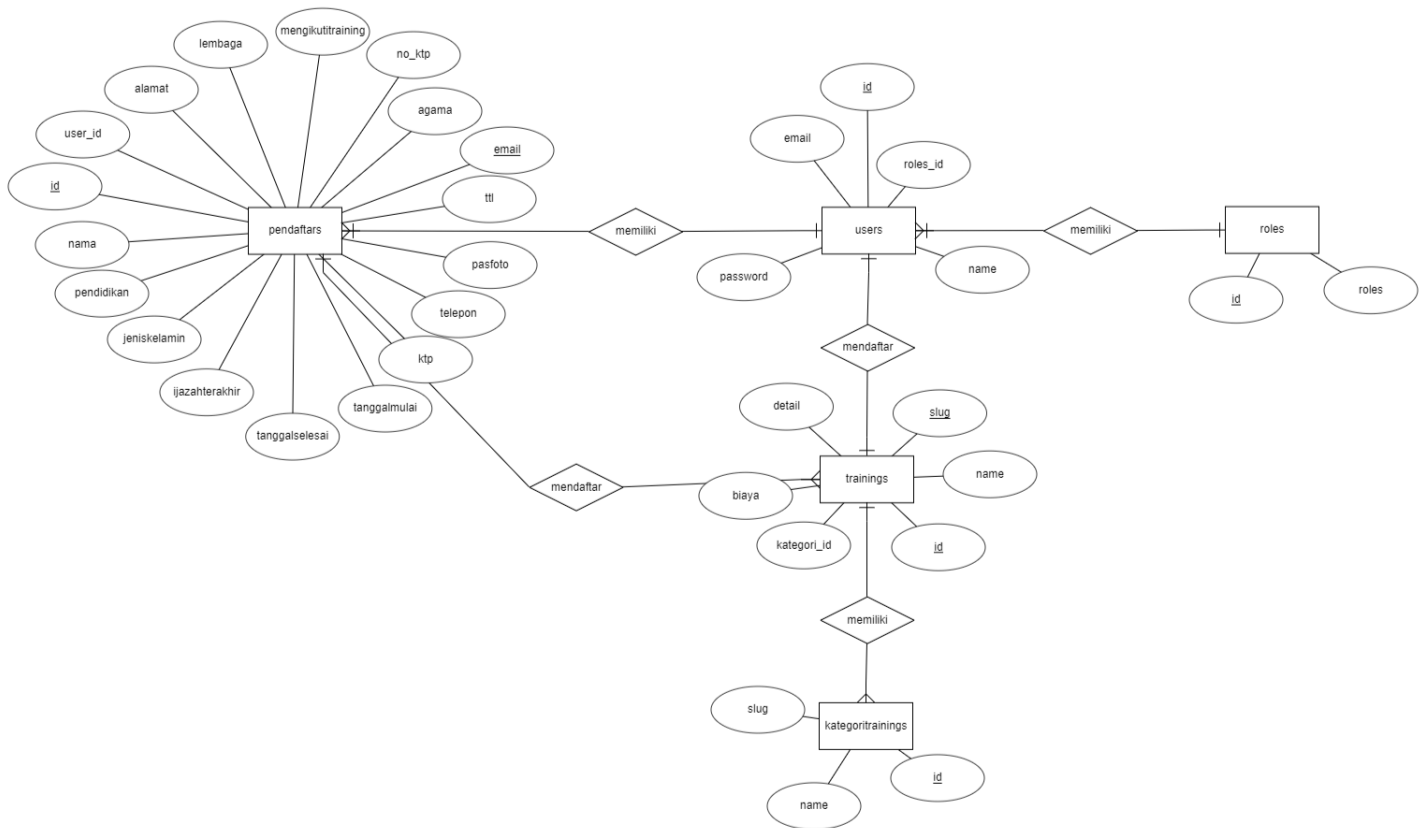
Lalu untuk proses pendaftaran training, pendaftar harus login sistem dengan akun yang telah dimiliki, lalu mengisi form training sesuai jenis training yang dipilih, selanjutnya kepala bagian akan mengecek data-data pendaftar training, dan apabila data-data sudah sesuai maka selanjutnya diverifikasi, dan bagian keuangan akan mengecek besaran biaya dan juga melakukan verifikasi jika sudah sesuai, dan proses pendaftaran training selesai.

Lalu untuk proses pendaftaran magang, prosesnya sama, hanya saja pendaftar tidak akan mengeluarkan biaya untuk magang.

## 4.4 Perancangan Sistem

### 4.4.1 Entity Diagram Relationship

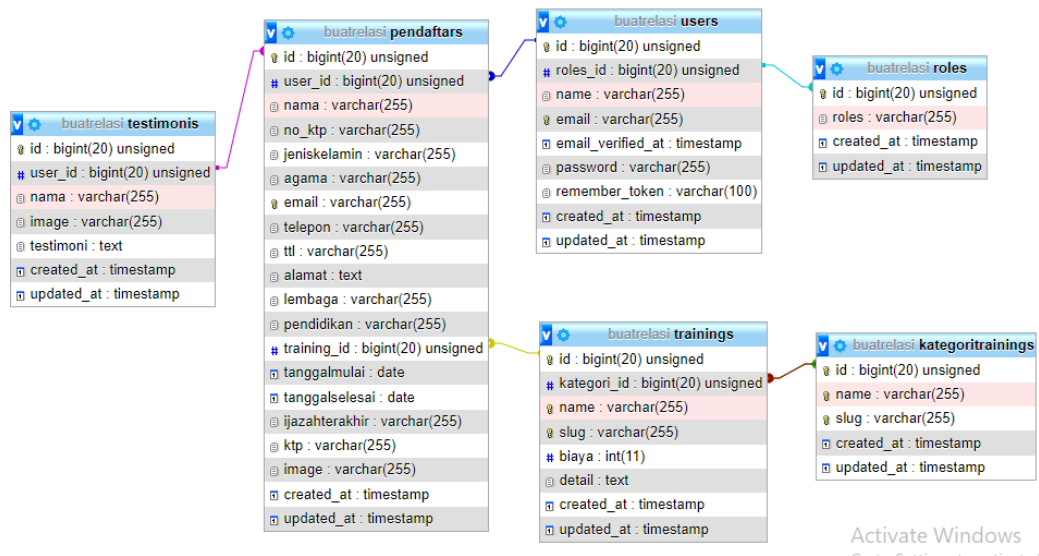
Entity Relationship Diagram (ERD) yaitu menjelaskan relasi antar tabel pada Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Studi Kasus: Kota Surakarta yang dapat dilihat pada Gambar 4.4.1



**Gambar 4.4.1** Gambar ERD Sistem

#### 4.4.2 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel pada sistema informasi dapat dilihat pada Gambar 4.4.2



**Gambar 4.4.2** Gambar Relasi Antar Tabel Sistem

#### 4.4.3 Tabel Fisik

##### 4.4.3.1 Tabel Users

Nama Tabel	: users
Deskripsi	: Menyimpan data user serta detail-detailnya.
Primary key	: id
Foreign key	: roles_id

**Tabel 4.4.3.1** Tabel Fisik Users

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	PK	
roles_id	bigint	20	FK	
name	varchar	255		
email	varchar	225		
password	int	11		
created_at	timestamp			



updated_at	timestamp			
------------	-----------	--	--	--

#### 4.4.3.2 Tabel Roles

Nama Tabel : roles  
 Deskripsi : Menyimpan data role user.  
 Primary key : id  
 Foreign key : -

**Tabel 4.4.3.2** Tabel Fisik Roles

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	PK	
roles	varchar			
created_at	timestamp			
updated_at	timestamp			

#### 4.4.3.3 Tabel Pendaftars

Nama Tabel : pendaftars  
 Deskripsi : Menyimpan data pendaftar training serta detail-detailnya.  
 Primary key : id  
 Foreign key : user\_id, training\_id

**Tabel 4.4.3.3** Tabel Fisik Magang

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	PK	
user_id	bigint	20	FK	
nama	varchar	255		
no_ktp	varchar	255		
jeniskelamin	varchar	255		
agama	varchar	255		
email	varchar	255		

telepon	varchar	255		
ttl	varchar	255		
alamat	text			
lembaga	varchar	255		
pendidikan	varchar	255		
training_id	bigint	20		
tanggalmulai	date			
tanggalselesai	date			
ijazahterakhir	varchar	255		
ktp	varchar	255		
image	varchar	255		
created_at	timestamp			
updated_at	timestamp			

#### 4.4.3.4 Tabel Trainings

Nama Tabel : trainings

Deskripsi : menyimpan data-data terkait program training dan detail-detailnya

Primary key : id

Foreign key : kategori\_id

**Tabel 4.4.3.4** Tabel Fisik Trainings

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	PK	
kategori_id	bigint	20	FK	
name	varchar	255		
slug	varchar	255		
biaya	int	11		
detail	text			
created_at	timestamp			

updated_at	timestamp			
------------	-----------	--	--	--

#### 4.4.3.5 Tabel Kategoritrainings

Nama Tabel : kategoritrainings  
 Deskripsi : Menyimpan data kategori training.  
 Primary key : id  
 Foreign key : -

**Tabel 4.4.3.5** Tabel Kategoritrainings

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	PK	
name	varchar	255		
slug	varchar	255		
created_at	timestamp			
updated_at	timestamp			

#### 4.4.3.6 Tabel Testimonis

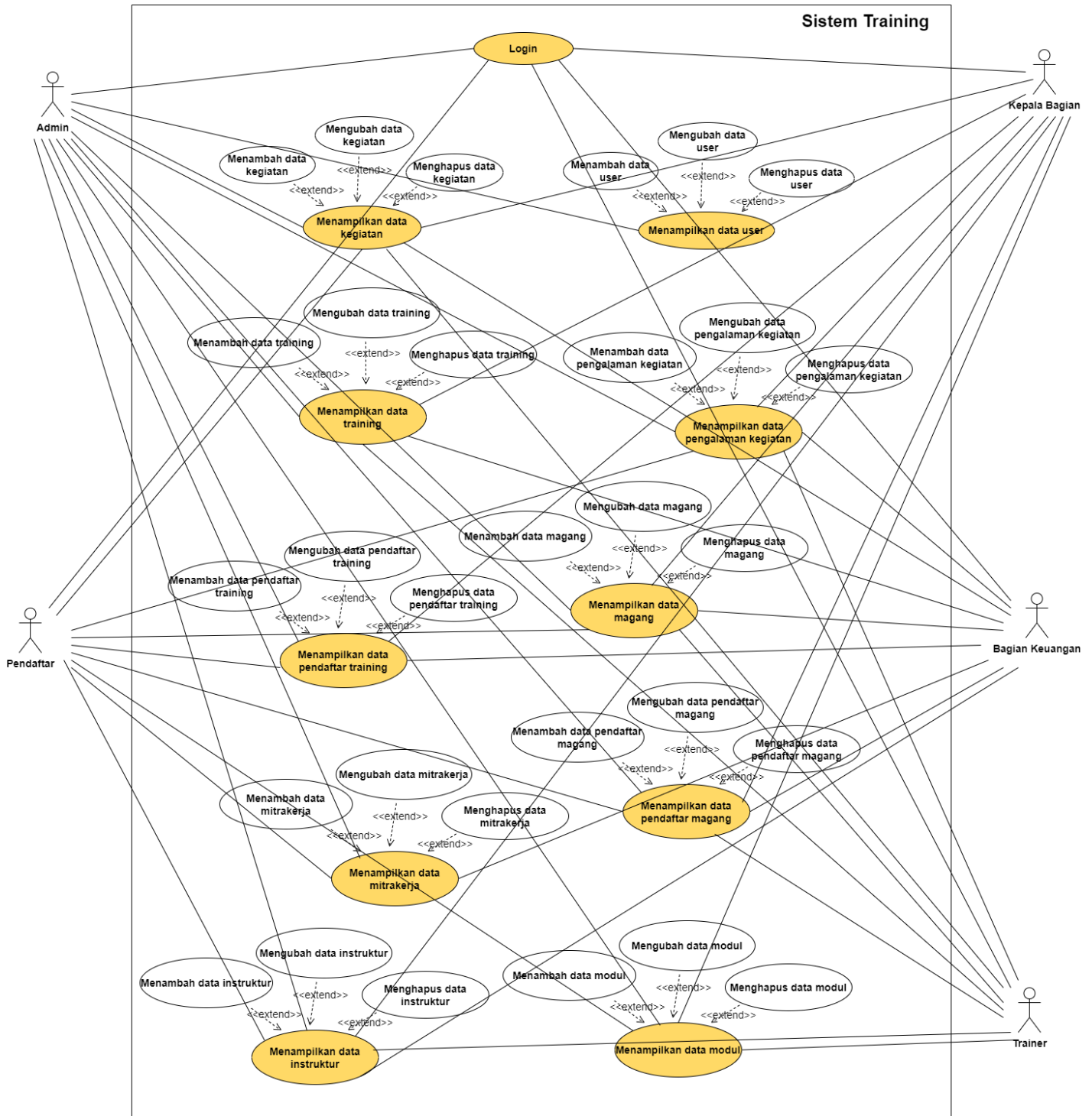
Nama Tabel : testimonis  
 Deskripsi : Menyimpan data testimoni dari pendaftar yang sudah melakukan training.  
 Primary key : id  
 Foreign key : user\_id

**Tabel 4.4.3.6** Tabel Testimonis

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	PK	
user_id	bigint	20	FK	
nama	varchar	255		
image	varchar	255		
testimoni	text			
created_at	timestamp			
updated_at	timestamp			

#### 4.4.4 Use Case Diagram

*Usecase Diagram* dari Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Studi Kasus: Kota Surakarta dapat dilihat pada Gambar 4.4.4



**Gambar 4.4.4** Gambar *Use Case Diagram*

#### 4.4.5 Use Case Text

##### a) *Use Case Text* Melakukan Login

**Tabel 4.4.5.1** Tabel *Use Case Text* Melakukan Login

Nama Usecase	Melakukan login	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	-	
Skenario	1. Admin mengetikkan url menuju ke halaman login	2. Sistem menampilkan halaman form untuk login
	3. Admin menginputkan username dan password	4. Sistem melakukan validasi akun 5. Apabila semua data yang diperlukan sudah dilengkapi maka ditampilkan halaman dashboard
Pengecualian	6. Apabila semua data yang diperlukan belum dilengkapi atau tidak sesuai dengan database maka akan kembali ke langkah ke 3	
Kondisi Akhir	Sistem dapat menampilkan halaman dashboard	

##### b) *Use Case Text* Menampilkan Dashboard Admin

**Tabel 4.4.5.2** Tabel *Use Case Text* Menampilkan Dashboard Admin

Nama Use Case	Menampilkan dashboard admin	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin mengakses menu dashboard	2. Sistem menampilkan dashboard admin
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk melihat halaman dashboard	
Kondisi Akhir	Sistem dapat menampilkan dashboard admin	

c) *Use Case Text* Mengelola Data User

**Tabel 4.4.5.3** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data User oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data user	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data user
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data user	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data user	

d) *Use Case Text* Mengelola Data Kegiatan

**Tabel 4.4.5.4** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Kegiatan oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data kegiatan	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data kegiatan
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data kegiatan	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data kegiatan	

e) *Use Case Text* Mengelola Data Pengalaman Kegiatan

**Tabel 4.4.5.5** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Pengalaman kegiatan oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data kegiatan	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data kegiatan

Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data kegiatan
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data user

**f) Use Case Text Mengelola Data Training**

**Tabel 4.4.5.6** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Training oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data training	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data training
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data training	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data training	

**g) Use Case Text Mengelola Data Magang**

**Tabel 4.4.5.7** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Magang oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data magang	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data magang
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data magang	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data magang	

**h) Use Case Text Mengelola Data Pendaftar Training**

**Tabel 4.3.5.8** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Pendaftar Training oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data pendaftar training
Aktor	Admin

Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data pendaftar training
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data pendaftar training	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data pendaftar training	

i) **Use Case Text Mengelola Data Pendaftar Magang**

**Tabel 4.4.5.9** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Pendaftar Magang oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data pendaftar magang	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data pendaftar magang
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data pendaftar magang	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data pendaftar magang	

j) **Use Case Text Mengelola Data Mitra Kerja**

**Tabel 4.4.5.10** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Mitra Kerja oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data mitrakerja	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data mitrakerja
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data mitrakerja	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data mitrakerja	



**k) Use Case Text Mengelola Data Instruktur**

**Tabel 4.4.5.11** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Instruktur oleh Admin

Nama Use Case	Mengelola daftar data instruktur	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	2. Admin mengakses menu data instruktur
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola halaman data instruktur	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data instruktur	

**l) Use Case Text Mengelola Data Modul**

**Tabel 4.4.5.12** Tabel *Use Case Text* Mengelola Data Modul oleh Admin dan Trainer

Nama Use Case	Mengelola daftar data modul	
Aktor	Admin, Trainer	
Kondisi Awal	Admin dan Trainer sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	
Skenario	1. Admin sudah berhasil melakukan <i>login</i> ke sistem	3. Admin mengakses menu data modul
Pengecualian	Ketika belum bisa login maka admin tidak mendapatkan hak akses untuk mengelola data modul	
Kondisi Akhir	Sistem dapat melihat dan mengelola informasi data modul	

#### 4.4.6 Struktur dan Desain Halaman (Layout)

##### a) *Interface* Halaman Beranda Website LSP

*Interface* halaman beranda disini dapat diakses oleh siapapun termasuk pengguna yang belum melakukan login, halaman inilah yang berisi tentang berita-berita serta detail-detail tentang program apa saja yang ada di LSP LPTP. Berikut tampilannya :



**Gambar 4.4.6.1** Gambar *Interface* Halaman Beranda

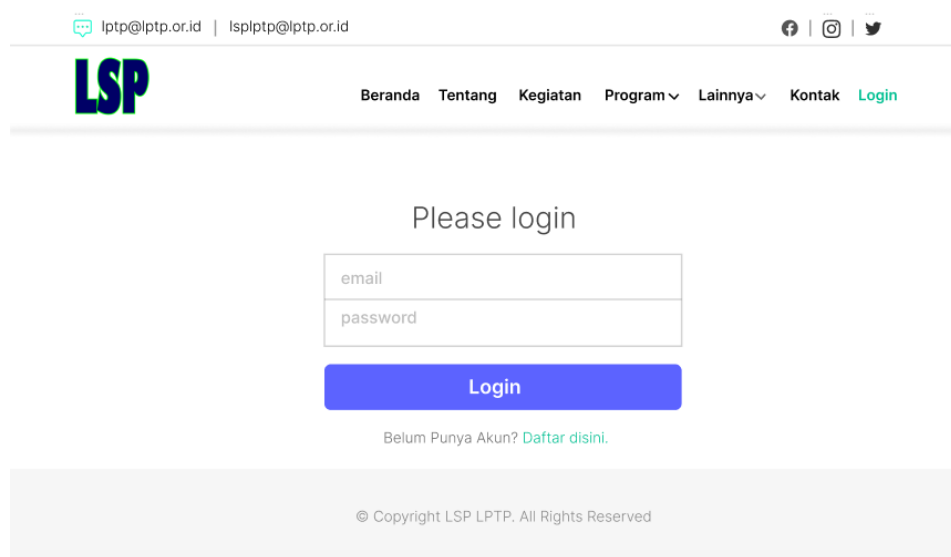
##### b) *Interface* Halaman Registrasi

*Interface* halaman registrasi merupakan halaman bagian publik yang diakses saat ada user yang ingin melakukan pendaftaran training untuk melakukan pendaftaran training atau magang. Berikut tampilannya:

**Gambar 4.4.6.2** Gambar *Interface* Halaman Registrasi

### c) *Interface Halaman Login*

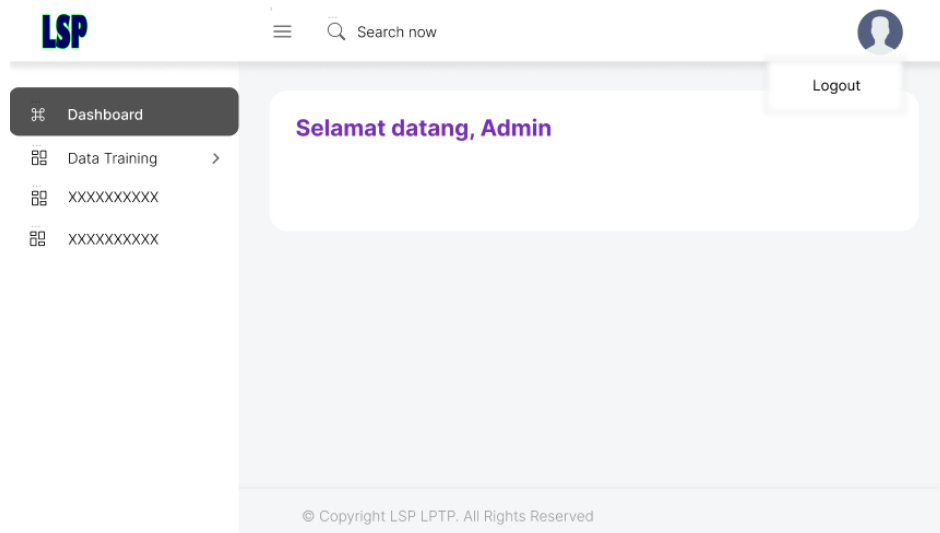
*Interface* halaman login merupakan halaman pada bagian publik yang diakses untuk bisa masuk ke dalam sistem sesuai tugasnya, jika ia pendaftar training maka dia bisa melakukan pengajuan untuk melakukan pendaftaran, jika ia admin maka ia bisa mengelola seluruh data yang ada dalam sistem. Berikut tampilannya :



**Gambar 4.4.6.3** Gambar *Interface* Halaman Login

### d) *Interface Halaman Dashboard Admin*

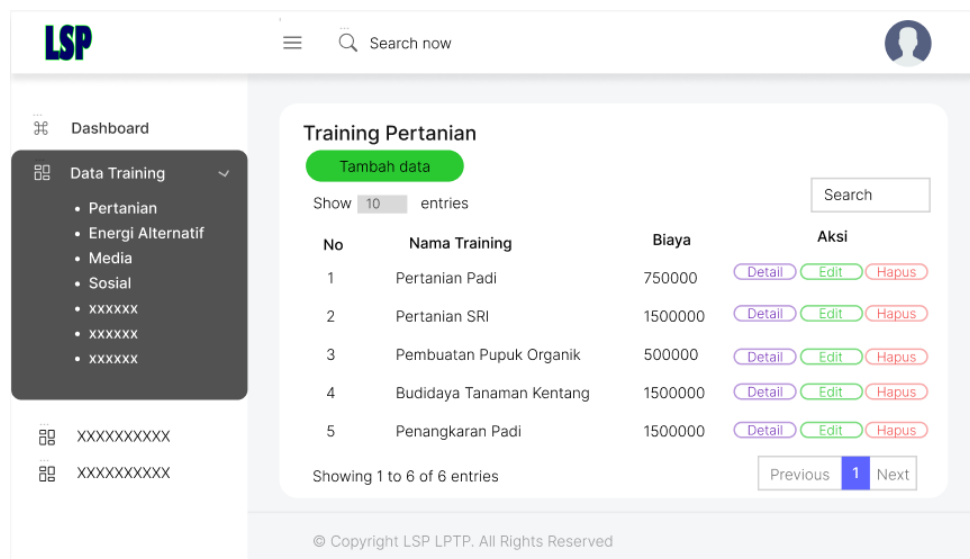
*Interface* halaman dashboard admin ini adalah halaman pertama yang akan muncul ketika admin sudah berhasil login ke sistem, selanjutnya admin bisa mengelola atau memanajemen semua data yang ada di dalam sistem. Berikut tampilannya :



**Gambar 4.4.6.4** Gambar *Interface* Halaman Dashboard Admin

e) ***Interface* Halaman Daftar Data Training oleh Admin**

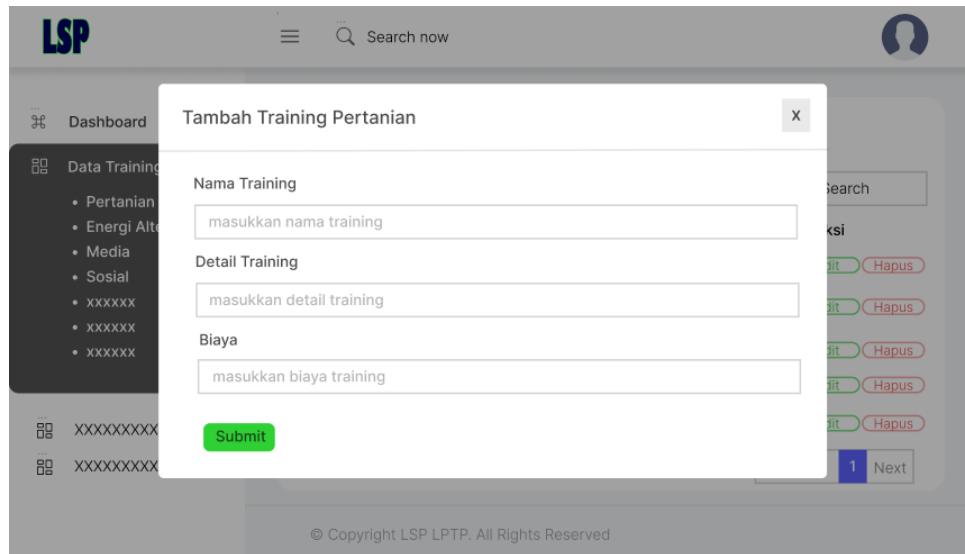
*Interface* halaman ini dipergunakan oleh admin untuk menambahkan data training. Berikut tampilannya :



**Gambar 4.4.6.5** Gambar *Interface* Daftar Data Training oleh Admin

f) **Interface Halaman Tambah Data Training oleh Admin**

*Interface* halaman tambah data training ini merupakan halaman yang hanya bisa diakses oleh admin untuk menambahkan data-data training LSP. Berikut tampilannya :

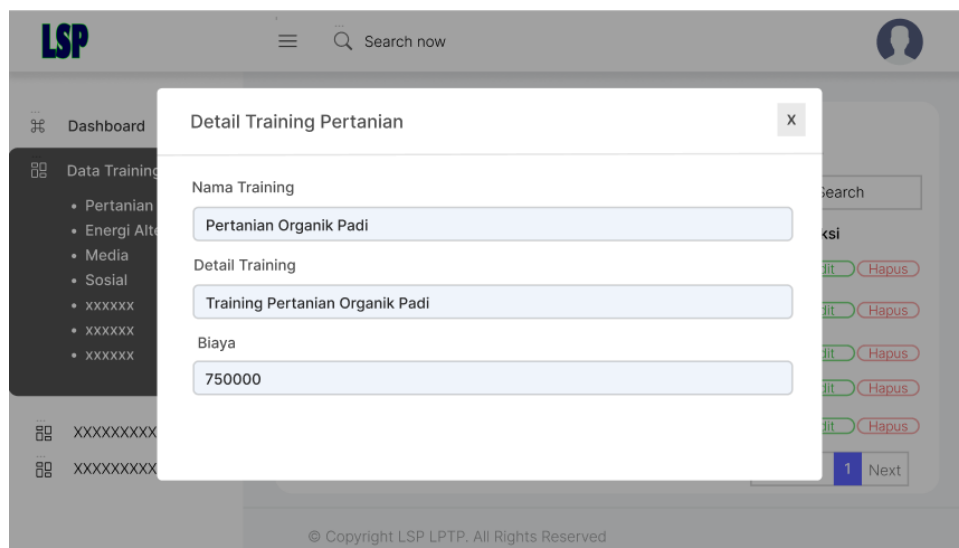


The screenshot shows a web application interface for 'LSP LPTP'. A modal window titled 'Tambah Training Pertanian' is open, allowing an admin to add new training data. The form contains three input fields: 'Nama Training' with a placeholder 'masukkan nama training', 'Detail Training' with a placeholder 'masukkan detail training', and 'Biaya' with a placeholder 'masukkan biaya training'. A green 'Submit' button is located at the bottom of the form. The background shows a sidebar with a 'Data Training' menu and a list of existing training items, each with a 'Hapus' (Delete) button. The footer of the application states '© Copyright LSP LPTP. All Rights Reserved'.

**Gambar 4.4.6.6** Gambar *Interface* Halaman Tambah Data Training oleh Admin

g) **Interface Halaman Detail Data Training oleh Admin**

*Interface* halaman detail data training ini merupakan halaman yang bisa diakses admin untuk melihat detail-detail dari data training yang dipilih. Berikut tampilannya :



The screenshot shows the same web application interface, but the modal window is now titled 'Detail Training Pertanian'. The form displays the details of a selected training item. The 'Nama Training' field contains 'Pertanian Organik Padi', the 'Detail Training' field contains 'Training Pertanian Organik Padi', and the 'Biaya' field contains '750000'. The background shows the same sidebar and list of training items. The footer of the application states '© Copyright LSP LPTP. All Rights Reserved'.

**Gambar 4.4.6.7** Gambar *Interface* Halaman Tambah Data Training oleh Admin

#### h) *Interface Halaman Tampilan Edit Data Training oleh Admin*

*Interface* halaman edit data training ini merupakan halaman yang hanya bisa diakses admin untuk melakukan pengeditan data training termasuk detail-detailnya. Berikut tampilannya :

The screenshot shows a web application interface for editing training data. The main header features the 'LSP' logo, a search bar with the text 'Search now', and a user profile icon. A sidebar on the left contains a 'Dashboard' link and a 'Data Training' section with sub-links: 'Pertanian', 'Energi Alternatif', 'Media', 'Sosial', and three placeholder items labeled 'xxxxxx'. The central focus is a modal window titled 'Edit Training Pertanian' with a close button 'X'. This modal contains three input fields: 'Nama Training' with the value 'Pertanian Organik Padi', 'Detail Training' with the value 'Training Pertanian Organik Padi', and 'Biaya' with the value '750000'. A green 'Submit' button is located at the bottom of the modal. In the background, a table of training data is visible, with columns for training details and actions. The table includes rows for 'Pertanian Organik Padi' and 'Energi Alternatif', each with 'Edit' and 'Hapus' (Delete) buttons. A pagination bar at the bottom of the table shows '1' and a 'Next' button. The footer of the page states '© Copyright LSP LPTP. All Rights Reserved'.

**Gambar 4.4.6.8** Gambar *Interface* Halaman Edit Data Training oleh Admin

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) ini adalah:

1. Rancangan Sistem terdiri dari 5 aktor yaitu Admin, Kepala bagian, Bagian keuangan, Trainer, dan Pendaftar. Admin dapat mengelola keseluruhan data yang ada pada sistem, sedangkan aktor lainnya memiliki hak akses yang terbatas.
2. Pengunjung website LSP dapat mengetahui informasi apa saja yang terdapat di LSP LPTP. Yang mana artinya dengan adanya sistem ini berperan untuk memudahkan dalam pemberian informasi yang jelas dan akurat mulai dari program training atau magang apa saja yang ada di LSP LPTP, kegiatan apa saja yang ada di LSP LPTP, daftar staf ahli LSP LPTP, dan sebagainya.
3. Memudahkan dalam melakukan pendaftaran, tanpa harus turun langsung ke tempat. Pendaftar yang ingin melakukan pendaftaran training atau magang bisa mengisi form pendaftaran yang telah disediakan dalam sistem.
4. Peserta training maupun magang yang telah selesai mengikuti kegiatan tersebut bisa memberikan testimoninya pada menu yang telah tersedia, sehingga pihak lain dapat mengetahui bagaimana keadaan training atau magang yang pernah berjalan di LSP LPTP.

#### **5.2 Saran**

Dengan terselesainya sistem ini, penulis menyadari bahwa masih banyaknya kekurangan yang harus disempurnakan. Oleh karena itu perlunya pengembangan sistem lebih lanjut, sebagai berikut :

1. Sistem ini dapat dikembangkan menjadi sistem yang sesuai dan mendukung sesuai dengan kebutuhan LSP LPTP.
2. Penggunaan warna, jenis font, tampilan, menu bahkan fitur yang bisa dikembangkan lagi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- A. Hariadi, (2019), Perancangan Sistem Informasi Manajemen Training Center Pusat Studi Forensika Digital (PUSFID).
- Andriana, Iyan, dan Widi Fauzi Asari, (2017), Perancangan Sistem Pelatihan Berbasis Web, *Prosiding Seminar Nasional Komputer dan Informatika (SENASKI)*, p. 89-94, 2017.
- Erawan, Lalang, Ajib Susanto, dan Agus Winarno, (2017), Rekayasa Layanan Sertifikasi Kompetensi LSP Mika Dengan Sistem Berbasis Teknologi Informasi Dan Web, *Techno.COM*, Vol. 16, No. 2, p. 132-143.
- Nurrochman, Arif, dan Syepri Maulana, (2021), Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Institut Training Center Pemuda Cendekia Bangsa, *JIKA (Jurnal Informatika) Universitas Muhammadiyah Tangerang*, pp. 23-32.
- Purwanto, Hari, (2019), Perancangan Sistem Informasi Jadwal Pelatihan Karyawan PT. XYZ, *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, Vol 6, No 2.
- S. W. Nurlianny Febrida, (2018), Sistem Informasi Kursus Komputer Pada LPK Budiman Semarang.