

## SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI PADA LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI P1 UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA BLITAR MENGGUNAKAN MODEL *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*

**Ahmad Makhi<sup>1</sup>, Abd. Charis Fauzan<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Eksakta, Universitas Nahdlatul Ulama

<sup>1</sup>[ahmadmakhy@gmail.com](mailto:ahmadmakhy@gmail.com) , <sup>2</sup>[abdcharis@unublitar.ac.id](mailto:abdcharis@unublitar.ac.id)

### ABSTRAK

Salah satu permasalahan yang ada pada LSP-P1 Universitas Nahdlatul Ulama Blitar adalah dalam hal administrasi sertifikasi yang masih kurang efektif karena belum adanya sistem khusus yang mengatur administrasi sertifikasi maupun dalam pelaksanaan sertifikasi menjadi kurang efektif dan efisien. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menjawab dan mencari solusi atas permasalahan yang ada pada lembaga tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD). Analisis dilakukan untuk menentukan kebutuhan yang diperlukan. Perancangan menggunakan *Business Process Modelling Notation* (BPMN) diperlukan untuk pemodelan bisnis, untuk pemodelan data rancangan yang dibuat yaitu menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM), serta *Use case* untuk pemodelan proses. Dalam pembuatan aplikasinya peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP. Kemudian setelah pembuatan aplikasi selesai selanjutnya dilakukan pengujian. Pengujian dilakukan dengan pengujian *Black Box* dan juga menyebar kuesioner kepada responden untuk mendapatkan tanggapan terhadap sistem yang diuji dan kemudian akan dihitung atau diukur dengan skala *Likert*. Hasil dari pengujian secara keseluruhan menyatakan bahwa aplikasi ini sudah layak untuk digunakan. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa penelitian ini berhasil menerapkan model RAD untuk implementasi perancangan SIM Administrasi LSP-P1. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa SIM Administrasi LSP-P1 UNU Blitar ini layak untuk terapkan dan digunakan di LSP-P1 UNU Blitar.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, LSP, Model *Rapid Application Development*

### ABSTRACT

*One of the problems that exist in LSP-P1 Nahdlatul Ulama University Blitar is in terms of certification administration which is still less effective because there is no special system that regulates certification administration and in the implementation of certification it is less effective and efficient. The purpose of this research is to answer and find solutions to the problems that exist in the institution. This research was conducted using the Rapid Application Development (RAD) model. Analysis is carried out to determine the necessary needs. Design using Business Process Modeling Notation (BPMN) is needed for business modeling, for data modeling the designs made are using Entity Relationship Diagrams (ERD), Conceptual Data Models (CDM) and Physical Data Models (PDM), as well as Use Cases for process modeling. In making the application, the researcher uses the PHP programming language. Then after the application is complete, then testing is carried out. Testing is done by black box and also distributing questionnaires to respondents to get responses to the system being tested and then it will be calculated or measured with a Likert. The results of the overall test state that this application is feasible to use. This study shows the results that this study succeeded in applying the RAD model to the implementation of the LSP-P1 Administration SIM design. From this study it can be concluded that the LSP-P1 UNU Blitar Administrative SIM is feasible to apply and be used in Nahdlatul Ulama University Blitar LSP-P1.*

**Keywords:** *information systems, LSP, Model Rapid Application Development*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, sistem informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat dan signifikan. dengan perkembangan teknologi dan sistem informasi tersebut menjadikan teknologi dan sistem informasi menjadi semakin banyak dibutuhkan guna membantu serta mempermudah pekerjaan manusia dalam banyak bidang [1]. Suatu sistem informasi manajemen dibutuhkan dalam membantu dalam memperoleh data, menganalisis, dan menyajikannya dengan tujuan untuk mendukung pengambilan keputusan pada suatu organisasi atau perusahaan.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu sistem informasi yang dapat melakukan proses pengolahan transaksi, juga memberikan dukungan dalam menjalankan fungsi operasi manajemen serta dalam proses pengambilan keputusan pada suatu organisasi atau perusahaan. Penggunaan komputer dan teknologi informasi yang sudah semakin meluas di kalangan masyarakat, penerapan sistem informasi manajemen yang terkomputerisasi kini menjadi kebutuhan mutlak [1].

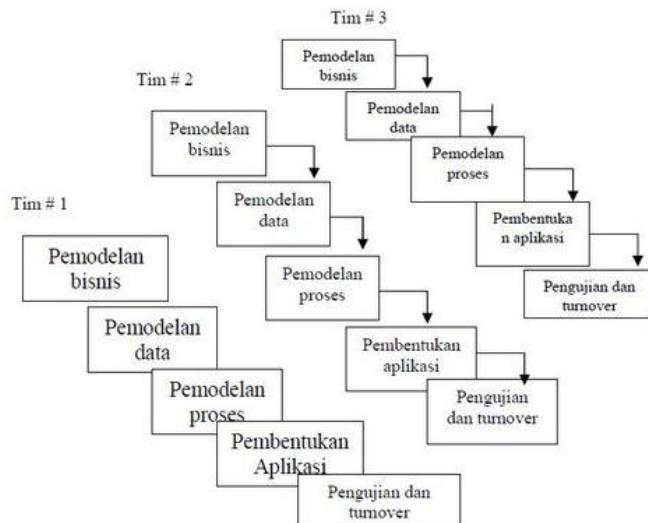
Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) adalah suatu lembaga pelaksanaan kegiatan sertifikasi profesi yang memperoleh lisensi resmi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) [2]. Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) sudah seharusnya memberikan informasi yang baik bagi peserta sertifikasi serta maksimal dalam memberikan pelayanan sehingga menjadi efektif, efisien dan terorganisir dengan baik dalam proses sertifikasi.

LSP-P1 UNU Blitar merupakan perguruan tinggi dalam kategori Badan Hukum Perkumpulan Nahdlatul Ulama (BHPNU) se-Indonesia pertama yang memiliki Lembaga Sertifikasi Profesi P1 (LSP-P1). LSP-P1 UNU Blitar sudah memiliki lisensi resmi dari BNSP, dengan berbekal lisensi tersebut LSP-P1 UNU Blitar kini sudah dapat menyelenggarakan uji kompetensi bagi mahasiswanya. Bahkan LSP-P1 UNU Blitar telah beberapa kali berhasil melaksanakan uji kompetensi bagi mahasiswanya. Namun dalam segi proses dan pengolahan data masih menggunakan cara manual atau belum terkomputerisasi secara khusus, baik dalam pelaksanaan sertifikasi maupun dalam hal administrasi sertifikasi pada LSP-P1 UNU Blitar. Sehingga dalam proses administrasi sertifikasi dan pengolahan data terkait pelaksanaan sertifikasi masih kurang efektif dan efisien. Hal itu menjadi kurang baik dalam proses administrasi maupun dalam hal pemeliharaan data dan rentan untuk terjadinya kesalahan.

Dari permasalahan yang didapat, mengingat pentingnya pelayanan administrasi dan pengolahan data yang baik, maka perlu adanya suatu sistem informasi administrasi LSP, dengan harapan pelayanan administrasi yang diberikan akan lebih baik serta pengolahan data-data pada LSP-P1 UNU Blitar menjadi lebih terstruktur. Oleh karena alasan tersebut, tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah menciptakan suatu sistem informasi manajemen administrasi bagi LSP-P1 UNU Blitar sehingga dapat membantu menjawab permasalahan-permasalahan yang ada.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Peneliti disini menerapkan model *Rapid Application Development* (RAD) dalam pengembangannya. Model RAD mengadaptasi versi kecepatan tinggi dari model air terjun dengan menggunakan model *waterfall* untuk mengembangkan perangkat lunak atau sistem [3]. Model RAD dapat menghasilkan sistem dengan cepat dikarenakan sistem yang dibuat dapat memenuhi apa yang diinginkan oleh pengguna sehingga dapat mempersingkat waktu untuk mengembangkan ulang sistem setelah selesai tahapan implementasi [3].

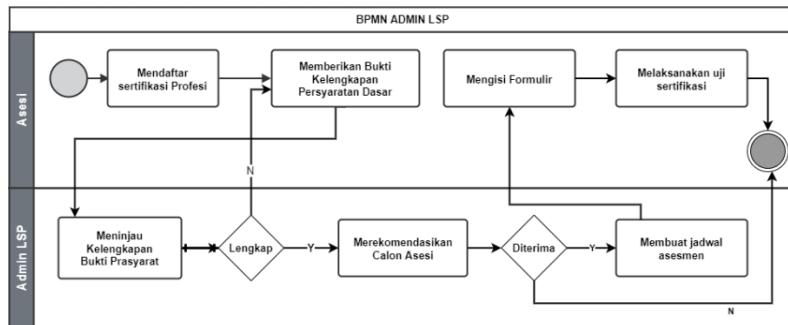


Gambar 1. Alur Penelitian Model RAD [3]

Pengembang pada model RAD dibagi menjadi beberapa tim pengembang, untuk mengerjakan tiap-tiap bagian bisa dilakukan secara paralel [3]. Pada Gambar 1 ditunjukkan bagaimana alur penelitian dengan model *Rapid Application Development* (RAD) ini berjalan. Terlebih dahulu peneliti melakukan pengumpulan data guna memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang akan digunakan dalam pemodelan *Rapid Application Development*. Peneliti juga perlu melakukan perancangan syarat kebutuhan sistem dengan melibatkan orang yang bekerja sebagai admin LSP. Pada tahap pertama peneliti membuat pemodelan bisnis, kemudian membuat pemodelan data untuk menganalisis database yang diperlukan, setelah pemodelan data dilanjutkan dengan membuat pemodelan proses untuk menggambarkan bagaimana sistem akan berjalan. Setelah semua pemodelan selesai, dilanjutkan dengan mengimplementasikannya menjadi aplikasi, ini adalah tahap dimana aplikasi mulai dibuat. Setelah aplikasi selesai dibuat, kemudian akan dilanjutkan proses pengujian aplikasi.

## 2.1 Pemodelan Bisnis

Tahap awal pemodelan RAD adalah membuat suatu pemodelan proses bisnis. Pemodelan proses bisnis adalah cara untuk memahami, merancang, dan menganalisis proses bisnis. Keuntungan dari pemodelan proses bisnis adalah bahwa perusahaan atau lembaga memahami sepenuhnya proses bisnis, mengidentifikasi potensi masalah, mengembangkan dan mendokumentasikan, serta mengkomunikasikannya kepada semua pemangku kepentingan bisnis [4]. Pemodelan bisnis dalam penelitian ini menggunakan *Business Process Modelling Notation* (BPMN). BPMN menjelaskan diagram proses bisnis yang dibangun untuk membuat model grafis dari proses bisnis dengan aktivitas dan kontrol alur yang mendefinisikan urutan kerja , berdasarkan pendekatan diagram alur [5].



Gambar 2. Model BPMN SIM Administrasi LSP

Pemodelan bisnis disini menjelaskan bagaimana proses bisnis pada SIM Administrasi LSP-P1 UNU Blitar ini berjalan. Berawal dari calon asesi mendaftar ke bagian admin LSP, kemudian ditinjau oleh admin LSP atas kelayakan dan kelengkapan dokumen persyaratannya. Jika proses pendafataran selesai dan persyaratan pelaksanaan ujian sertifikasi terpenuhi, maka admin LSP akan melakukan penjadwalan ujian sertifikasi, untuk kedepannya dilakukan uji sertifikasi oleh asesi dan asesor.

## 2.2 Pemodelan Data

Tahapan setelah pemodelan bisnis adalah pemodelan data. Pemodelan data merupakan tahapan memodelkan data atau dapat disebut juga tahap mendesain *database*. Pemodelan data disini terbagi menjadi tiga tahapan pemodelan yakni pemodelan *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM) untuk memodelkan database. dalam pemodelan ata sendiri memiliki 3 proses tahapan. Tahapan pertama dalam pemodelan data adalah pemodelan data menggunakan Diagram ER atau *Entry Relationship Diagram* (ERD) yang kemudian dilanjutkan *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

### a. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pemodelan data yang pertama adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) atau bisa disebut diagram ER. *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan serta mendokumentasikan apa yang menjadi kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. Dari analisis kebutuhan data diagram ER (ERD) telah ditentukan beberapa kebutuhan untuk kebutuhan *database* SIM administrasi LSP-P1 UNU Blitar. Hasil dari Diagram ER ditentukanlah 9 entitas, yang tiap-tiap entitasnya memiliki beberapa atribut didalamnya, dan setiap entitas memiliki hubungan (relasi) dengan entitas yang lain.

### b. Conceptual Data Model (CDM)

Pemodelan data selanjutnya adalah membuat pemodelan data dengan *Conceptual Data Model* (CDM). *Conceptual Data Model* (CDM) adalah konsep yang berkaitan dengan pandangan pengguna terhadap data-data yang disimpan didalam *database*. Model ini adalah hasil penjabaran lanjutan dari diagram ER [4]. Pada model CDM ini dianalisis kembali persyaratan yang didapat dari diagram ER dan digambarkan secara lengkap dari struktur database: makna, hubungan, dan batasannya.

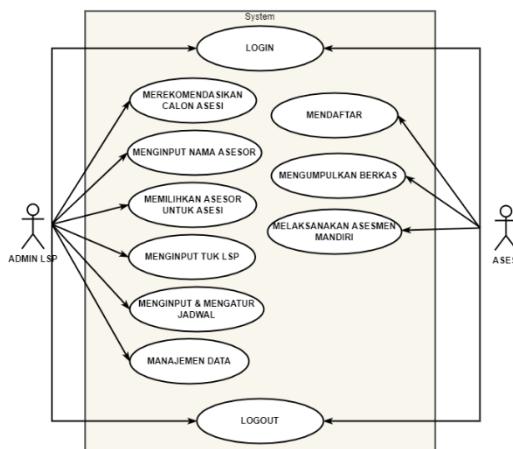
### c. Physical Data Model (PDM)

Pemodelan data terakhir adalah *Physical Data Model* (PDM). Model *Physical Data Model* adalah model yang menggunakan sekumpulan tabel untuk menggambarkan hubungan antar data. Setiap tabel memiliki beberapa kolom, dan setiap kolom memiliki nama unik dengan tipe data. Model ini adalah konsep yang merinci bagaimana data disimpan dalam database [5]. Hasil dari

analisis kebutuhan data yang didapat dari pemodelan ERD dan CDM yang menunjukkan bahwa tiap-tiap tabel memiliki beberapa kolom, dimana pada setiap kolom tersebut memiliki nama yang unik serta memiliki keterangan jenis tipe data pada tiap-tiap kolom tersebut.

### 2.3 Pemodelan Proses

Tahapan pemodelan RAD yang ketiga adalah pemodelan proses. Pemodelan proses disini mengimplementasikan fungsi bisnis yang telah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data. Aktor dari SIM Administrasi LSP-P1 ini adalah admin LSP UNU Blitar yang memiliki hak akses atas administrasi sistem seperti menginputkan nama asesor, membuat jadwal uji sertifikasi dan lain sebagainya. Admin LSP disini juga memiliki hak atas manajemen data-data pada LSP seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Usecase SIM Administrasi LSP

### 2.4 Pembentukan Aplikasi

Pembentukan aplikasi atau implementasi sistem dilakukan setelah sekiranya pemodelan bisnis, pemodelan data dan pemodelan proses sudah selesai. Implementasi pembuatan program pada SIM Administrasi LSP-P1 UNU Blitar menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 7.2 dan dengan Codeigniter versi 3.1 sebagai *framework*-nya. Dengan *framework* ini dapat mempercepat pembuatan aplikasi yang lebih terstruktur. Peneliti disini menggunakan MySQL sebagai *database*-nya. serta aplikasi pendukung lainnya seperti Xampp sebagai web servernya.

### 2.5 Pengujian

Pengujian merupakan suatu tahapan atau proses dengan tujuan untuk menguji apakah ada kesalahan pada aplikasi dan apakah aplikasi sudah berfungsi sebagaimana semestinya. Dalam penelitian ini dilakukan 2 jenis pengujian yakni pengujian *Black Box* dan pengujian Skala *Likert*. Pengujian *Black Box* ini merupakan pengujian dari segi fungsionalitas suatu aplikasi atau Sistem Informasi [7]. Metode pengujian *Black Box* ini digunakan untuk mengetahui apakah aplikasi atau sistem informasi berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* dilakukan guna mencari kesalahan, misalnya seperti :

- Kesalahan pada fungsi.
- Kesalahan yang ada pada Interface.
- Inisialisasi dan kesalahan terminasi aplikasi .

Sedangkan skala *Likert* merupakan pengujian yang bertujuan untuk mendapatkan umpan balik dari user atau penguji. Pada tahapan pengujian skala *Likert* ini diperoleh data yang didapat dari kuisioner yang disebarluaskan kepada responden yang kemudian data tersebut diproses dan dianalisis untuk kemudian diambil kesimpulan. Kuisioner yang berupa Google Form disebarluaskan kepada responden berisi 10 pertanyaan yang masing-masing pertanyaan terdapat 5 opsi jawaban. Responden akan mencoba mengakses untuk menguji SIM Administrasi LSP terlebih dahulu

setelah itu menjawab pertanyaan yang ada pada Google Form. Kemudian jawaban dari responden akan dihitung menggunakan skala *Likert* untuk didapatkan kesimpulan dari hasil uji SIM Administrasi LSP-P1 yang kedepannya akan dijadikan sebagai bahan evaluasi. Adapun kuisioner yang akan disebarluaskan kepada responden ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan Kuisioner

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 ini mudah dimengerti dari segi tampilan?					
2.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 ini nyaman untuk digunakan?					
3.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 mudah untuk dioperasikan?					
4.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 ini mempermudah dalam proses sertifikasi?					
5.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 mudah untuk dioperasikan?					
6.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 berfungsi dengan baik sesuai apa yang diharapkan?					
7.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 ini sesuai dengan kebutuhan?					
8.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 ini layak untuk diterapkan dalam proses sertifikasi?					
9.	Apakah SIM Administrasi LSP-P1 ini sangat bermanfaat?					
10.	Apakah penggunaan SIM Administrasi LSP-P1 ini secara keseluruhan memuaskan?					

#### Keterangan

SS = Sangat Setuju                    TS = Tidak Setuju  
S = Setuju                              STS = Sangat Tidak Setuju  
N = Netral

Cara menghitung skala *Likert* adalah sebagai berikut :

Sangat Setuju (SS) x jumlah responden

Setuju (S) x jumlah responden

Cukup Setuju (CS) x jumlah responden

Tidak Setuju (TS) x jumlah responden

Sangat Tidak Setuju x jumlah responden

Total Skor =

Skor Maksimum = ( jumlah responden x skor tertinggi likert )

Skor Minimum = ( jumlah responden x skor terendah likert )

Indeks (%) = ( Total Skor / Skor Maksimum ) x 100.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Deskripsi Data**

##### **a. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat dalam penelitian ini dilaksanakan di LSP-P1 UNU Blitar. Penelitian ini dilaksanakan pada waktu uji sertifikasi gelombang 2 periode 2020/2021.

##### **b. Sumber Data**

Data / informasi pada penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak LSP, observasi dan juga studi dokumen-dokumen LSP-P1 UNU Blitar.

##### **c. Analisis Kebutuhan Data**

Data-data yang diperlukan pada saat penelitian ini berlangsung hingga selesai meliputi :

- 1) Daftar nama Asesor dalam pelaksanaan Uji Sertifikasi pada LSP-P1 UNU Blitar.
- 2) Daftar nama Asesi yang telah mendaftar dan telah melaksanakan Uji Sertifikasi.
- 3) Unit Kompetensi seluruh skema dan khususnya skema prodi Ilmu Komputer UNU Blitar.
- 4) Profil dari LSP-P1 UNU Blitar.

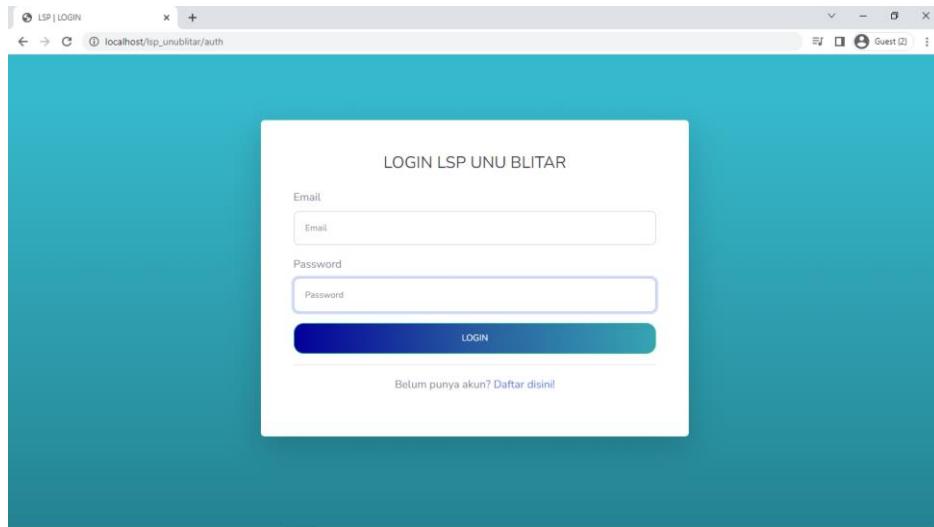
#### **3.2 Implementasi Program**

Pada tahap implementasi ini dihasilkan sistem baik dari segi antarmuka hingga fungsi yang dimiliki sistem. SIM Administrasi LSP-P1 memiliki beberapa halaman yang masing-masing halamannya memiliki fitur dan fungsi tersendiri. Berikut adalah hasil tampilan halaman SIM Administrasi LSP-P1 UNU Blitar yang meliputi beberapa halaman yaitu sebagai berikut:

- a. Halaman Login
- b. Halaman Dashboard
- c. Halaman Skema
- d. Halaman TUK
- e. Halaman Jadwal
- f. Halaman Data Asesor
- g. Halaman Data Asesi
- h. Halaman Profil LSP-P1 UNU Blitar.

##### **a. Halaman Login**

Halaman pertama yang ada pada SIM Administrasi LSP ini adalah halaman Login. yang mana untuk memasuki aplikasi pengguna harus memiliki akun terlebih dahulu.

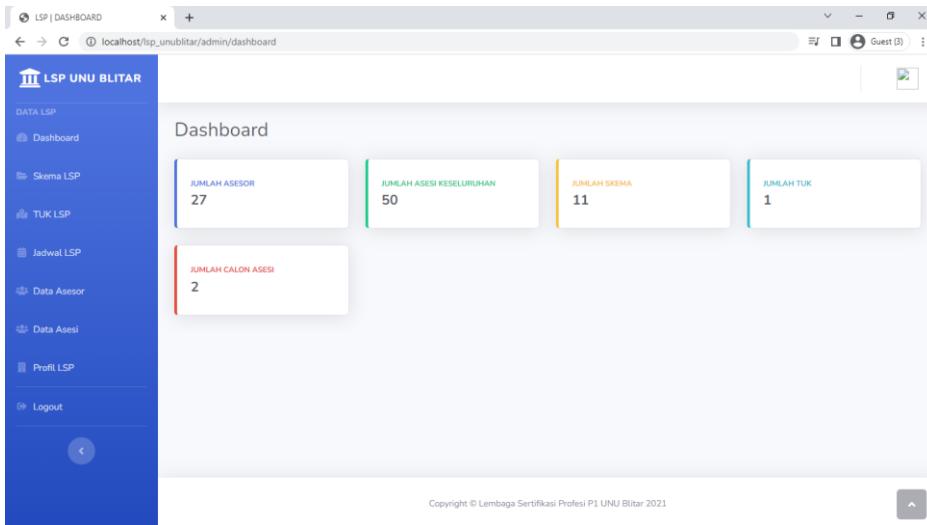


Gambar 4. Halaman Login

Sebelum Admin dapat mengakses aplikasi, Admin diharuskan untuk login terlebih dahulu. Admin diharuskan memiliki akun untuk dapat masuk kedalam aplikasi. Apabila Admin tidak memiliki akun, Admin tidak mendapatkan akses untuk masuk kedalam aplikasi. Untuk dapat masuk ke aplikasi, admin perlu memasukkan email serta passwordnya seperti pada Gambar 4.

#### b. Halaman Dashboard (Halaman Utama)

Halaman Dashboard atau halaman utama dari halaman SIM Administrasi LSP-P1 menampilkan jumlah data-data yang ada pada SIM Administrasi UNU Blitar seperti ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Dashboard

#### c. Halaman Skema

Halaman Skema merupakan halaman yang menampilkan suatu informasi yang ada pada LSP-P1 UNU Blitar.

No.	Nama Skema	Status	Aksi
1	Senior Office Operator		
2	Pemrogram (Programmer)		
3	Metodologi Pelatihan KKNI Kualifikasi 4		
4	Instrumentasi Medis		
5	Penerbit Mandiri		
6	Bahasa Inggris untuk Pariwisata Tata Graha		
7	sipil		
8	Klaster Pembuatan 3D Dengan Sistem CAD		
9	Supervisor Pengawas Mutu Pakan		

Gambar 6. Halaman Skema

Pada penelitian ini skema terdapat 11 jenis skema namun penelitian ini berfokus pada skema pemrogram saja. Tampilan pada Gambar 6 terdapat tabel yang berisi informasi skema-skema LSP-P1 UNU Blitar. Admin dapat mengedit atau menghapus skema yang ada.

#### d. Halaman TUK (Tempat Uji Kompetensi)

Halaman Tempat Uji Kompetensi (TUK) merupakan halaman yang menampilkan informasi terkait tempat uji sertifikasi.

Data TUK LSP				
<a href="#">Tambah TUK</a>				
NO	NAMA TUK	ALAMAT	STATUS	Aksi
1	Lab Komputer UNU Blitar	Kampus 3 UNU Blitar Poluan, Kec. Srengat, Kab. Blitar	Aktif	

Gambar 7. Halaman TUK

Informasi terkait tempat uji sertifikasi atau alamat tempat uji sertifikasi akan diselenggarakan ada pada Gambar 7. Pada tampilan halaman TUK terdapat tabel yang berisi informasi seperti nama TUK, alamat TUK dan status TUK serta aksi untuk mengedit atau menghapus daftar TUK yang ada.

#### e. Halaman Jadwal

Halaman Jadwal pada Gambar 8 menampilkan informasi terkait jadwal pelaksanaan uji kompetensi

The screenshot shows a web-based application for managing test schedules. The left sidebar has a blue header 'LSP | JADWAL LSP' and a list of menu items: DATA LSP, Dashboard, Skema LSP, TUK LSP, Jadwal LSP, Data Asesor, Data Asesi, Profil LSP, and Logout. The main content area is titled 'Jadwal Uji Sertifikasi' and contains a table with two rows:

No.	Tanggal	Waktu (jam)	Tempat	Aksi
1	20 Juni 2022	08:00:00	Lab Komputer UNU Blitar	
2	20 Juni 2022	12:00:00	Lab Komputer UNU Blitar	

Copyright © Lembaga Sertifikasi Profesi P1 UNU Blitar 2021

Gambar 8. Halaman Jadwal

Pada tampilan Halaman Jadwal ini terdapat informasi seperti tanggal, waktu/ jam, serta tempat dimana uji kompetensi akan dilaksanakan. Disini admin dapat membuat penjadwalan pelaksanaan uji sertifikasi oleh asesi dan asesor, admin juga dapat merubah waktu pelaksanaan uji sertifikasi.

#### f. Halaman Asesor

Halaman Data Asesor menampilkan daftar nama asesor yang tersedia pada LSP-P1 UNU Blitar.

The screenshot shows a web-based application for managing assessor data. The left sidebar has a blue header 'LSP | DATA ASESOR' and a list of menu items: DATA LSP, Dashboard, Skema LSP, TUK LSP, Jadwal LSP, Data Asesor, Data Asesi, Profil LSP, and Logout. The main content area is titled 'Data Asesor' and contains a table with eight rows:

No.	Nama Asesor	Username/ Email	Status	Aksi
1	Abd. Charis Fauzan	fauzancharis@gmail.com	aktif	
2	Aang yudho	aangunu@gmail.com	aktif	
3	Abdullah Umar	nikisopo@gmail.com	aktif	
4	Agus Hermawan	Agushermawnn8992@gmail.com	aktif	
5	Ahmad Saifudin	saif.ahmad123coretanding@gmail.com	aktif	
6	Ali Maschur	amachur770@gmail.com	aktif	
7	Anna Lidiyawati	lidiyawatianna@gmail.com	aktif	
8	Bima Tanopuh Alam	bima.tanopuh.alam@gmail.com	aktif	

Gambar 9. Halaman Data Asesor

Tampilan halaman Data Asesor yang ada pada Gambar 9 berisi informasi tentang nama asesor, email, jenis kelamin, status asesor apakah masih aktif atau sudah tidak aktif. Admin juga dapat menambahkan nama Asesor baru, atau mengedit asesor lama jika diperlukan.

### g. Halaman Asesi

Halaman Data Asesi menampilkan daftar nama semua asesi yang telah terdaftar di SIM LSP-P1 UNU Blitar.

The screenshot shows a web-based administrative interface for LSP-P1 UNU Blitar. On the left, there is a sidebar with various menu items: Skema LSP, TUK LSP, Jadwal LSP, Data Asesor, Data Asesi, Profil LSP, and Logout. The main content area has a title 'Tabel Pendaftar Baru'. Below it is a subtitle: 'Tabel ini adalah terdiri dari seluruh calon asesi yg sudah mendaftarkan diri yg kemudian ditinjau oleh admin lsp untuk ditindak lanjut terkait persyaratan apakah sudah memenuhi atau belum'. A table lists five new registrants:

No.	Nama	Email	Status Pendaftaran	Jenis Kelamin	Aksi
1	Muhammad Subhan	subhan11@gmail.com	Diterima	Laki-laki	
2	Muhammad Rizky A.	rizky1@gmail.com	Diterima	Laki-laki	
3	Fitri Nur S	fitrinur@gmail.com	Diterima	Perempuan	
4	Zainun N	zainunnz@gmail.com	Diterima	Laki-laki	
5	Siti Faradila	sitifara@gmail.com	Diterima	Perempuan	

Below the table is a blue button labeled 'Tambah Asesi'.

Below the table is another section titled 'Tabel Asesi' with a subtitle: 'Tabel ini adalah terdiri dari seluruh asesi'. It contains a table header row with columns: No., Nama, Email, Status Sertifikasi, Jenis Kelamin, and Aksi.

Gambar 10. Halaman Asesi

Halaman Data Asesi menampilkan daftar nama semua asesi yang terdaftar di LSP-P1 UNU Blitar, baik yang sudah melaksanakan uji sertifikasi maupun sudah mendaftar tetapi belum mengikuti uji sertifikasi. Pada Halaman Asesi ini terdapat dua tabel. Tabel pertama berisi daftar calon asesi yang sudah mendaftar tetapi belum dan akan melaksanakan uji sertifikasi. Tabel kedua berisi daftar nama asesi yang telah melaksanakan uji sertifikasi.

### h. Halaman Profil LSP

Halaman Profil LSP merupakan halaman yang menampilkan dan memuat informasi tentang profil dari LSP-P1 UNU Blitar.

The screenshot shows a web-based administrative interface for LSP-P1 UNU Blitar. On the left, there is a sidebar with various menu items: DATA LSP, Dashboard, Skema LSP, TUK LSP, Jadwal LSP, Data Asesor, Data Asesi, Profil LSP, and Logout. The main content area has a title 'Profil LSP P-1 UNU Blitar'. Below it is a table listing various details about the LSP profile:

Nama LSP	:	LSP P-1 UNU Blitar
Jenis LSP	:	LSP Pihak Pertama
Sub Jenis LSP	:	LSP Perguruan Tinggi / Universitas
No. Akta	:	NOMOR: 1128/UNU.BLT/KP/XXI/2019
Alamat	:	JL. Masjid No.22 Kota Blitar
Tanggal Berdiri	:	2018-01-16
Nomer Sertifikasi Licensi	:	BNSP-LSP-1869-ID5
Nomer SK LSP	:	KEP.2090/BNSP/XII/2020
Mulai Berlaku	:	17-01-2018
Expired	:	17-01-2045

Gambar 11. Halaman Profil LSP

Informasi terkait profil LSP-P1 UNU Blitar yang meliputi nama LSP, jenis LSP, tanggal berdiri, masa berlaku dan lain-lain ada pada Gambar 11 yang merupakan halaman Profil LSP-P1 UNU Blitar.

### 3.3 Pengujian Sistem

Hasil dari pengujian *Black Box* oleh penguji menyatakan bahwa SIM Admin LSP sudah dapat digunakan. Seperti pada Tabel 2 yg menunjukkan fitur-fitur dari SIM Admin LSP ini telah diuji fungsi-fungsinya dan berjalan secara semestinya.

Tabel 2. Hasil Pengujian *Black Box*

Parameter Pengujian	Fungsi tampilan yang diuji
	Tampilan Admin LSP
Fitur Login	OK
Fitur Edit Skema	OK
Fitur Hapus Skema	OK
Fitur Edit TUK	OK
Fitur Hapus tuk	OK
Fitur Tambah TUK	OK
Fitur Tambah Jadwal	OK
Fitur Edit Jadwal	OK
Fitur Hapus Jadwal	OK
Fitur Tambah Asesor	OK
Fitur Edit Asesor	OK
Fitur Hapus Asesor	OK
Fitur Tambah Asesi	OK
Fitur Edit Asesi	OK
Fitur Hapus Asesi	OK
Fitur Edit Profil LSP	OK
Fitur Logout	OK

Kemudian pengujian dengan cara menyebar kuisioner melalui Goggle Form mendapatkan hasil seperti pada Tabel 3 yang kemudian dihitung menggunakan skala *Likert*.

Tabel 3. Hasil Kuisioner dari Responden

No.	Nama Lengkap	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	Irminda Gita Rizkia	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S
2	Riska Fitri Nur Alifah	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
3	Achmad Nuuril Faizin	S	S	S	S	S	N	N	S	S	N
4	Nurul Mufidah	S S	S	S S	S S	S S	S S	S	S	S	S S
5	Milya Nur Fadila	S S	S	S	S	S S	S	S S	S S	S S	S S
6	Umi sa'diyah	S	N	S	S	S	S	S	S	S S	S S
7	Nur Laylatul	S	S	S	S S	S	S S	S S	S	S S	S
8	Nurul Aziz Tri Wahyuni	S	S	N	S	N	N	S	N	S	S
9	M. Ramadhani	S	K S	N	N	S	S	S	S S	S	S

10	Afif Rofiqi	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
11	Regita Indah Khusnia	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
12	Agung Prasetya	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
13	Sokhibul ghofur	S	N	S	S	N	S	S	N	S	S	S
14	Ahmad Gufron	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N
15	Iqbal David	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Keterangan dari Tabel 2 menunjukkan P1 adalah pertanyaan ke-1 sesuai instrumen kuisioner dan seterusnya sampai P10 yang berarti pertanyaan ke-10. Dari Tabel 2 didapatkan hasil sebagai berikut:

Total Skor *Likert* :

Sangat Setuju (SS) x Jumlah Responden :  $5 \times 57 = 285$

Setuju (S) x Jumlah Responden :  $4 \times 75 = 300$

Netral (N) x Jumlah Responden :  $3 \times 16 = 48$

Kurang Setuju (KS) x Jumlah Responden :  $2 \times 1 = 2$

Sangat Kurang Setuju (SKS) X Jumlah Responden :  $1 \times 0 = 0$

Total Skor = 635

Skor Maksimum = (Jumlah Responden x Skor Tertinggi x Jumlah Pertanyaan)

=  $15 \times 5 \times 10 = 750$

Skor Minimum = (Jumlah Responden x Skor Terendah x Jumlah Pertanyaan)

=  $15 \times 1 \times 10 = 150$

Indeks (%) = (Total Skor / Skor Maksimum) x 100

=  $635 / 750 \times 100 = 84,7\%$

Dari perhitungan tersebut dihasilkan indeks = 84,7%, dan dapat dikatakan bahwa SIM Administrator LSP ini layak untuk digunakan.

#### 4. KESIMPULAN

LSP-P1 UNU Blitar telah berhasil dan sudah beberapa kali melaksanakan uji sertifikasi profesi. Dalam pelaksanaannya LSP-P1 UNU Blitar masih menggunakan cara manual dimana belum ada sistem informasi khusus baik dalam pelaksanaan sertifikasi maupun dalam administrasi lembaga. Sehingga dalam administrasi dan manajemen data serta pengolahan informasi terkait pelaksanaan sertifikasi masih kurang efektif dan efisien membuat hal ini menjadi kurang maksimal. Solusi dari permasalahan ini adalah dengan dibuatnya suatu sistem informasi manajemen pada LSP untuk membantu dalam hal administrasi LSP-P1 UNU Blitar sehingga proses administrasi pada LSP UNU Blitar menjadi lebih efektif dan efisien dengan hasil yang lebih maksimal.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa dengan dibuatnya SIM Administrasi LSP-P1 UNU Blitar ini dapat membantu pelaksanaan uji sertifikasi menjadi lebih efektif dalam administrasi sertifikasi. Hasil dari pengujian yang dilakukan oleh responden mengatakan bahwa SIM ini layak digunakan dalam administrasi sertifikasi pada LSP-P1 Universitas Nahdlatul Ulama Blitar.

Penelitian ini telah berhasil menerapkan model *Rapid Application Development* dalam pengembangan aplikasi SIM Administrasi LSP-P1 UNU Blitar. Sehingga pada kemudian hari diharapkan dapat digunakan untuk proses administrasi sertifikasi pada LSP-P1 Universitas Nahdlatul Ulama Blitar sehingga dapat membantu proses sertifikasi pada LSP-P1 UNU Blitar.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. G. N. W. Pratama, I. G. . A. C. Putra, and A. I. Datya, "Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website ( Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi Universitas Dhyana Pura Bali )," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 342–351,

- 2017.
- [2] D. A. N. P. Lulusan, "Pengkajian Program Kursus Dan Pelatihan Terkait Dengan Jenis Keterampilan, Sertifikasi Dan Penempatan Lulusan," *J. Nonform. Educ.*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [3] S. Rosa A and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, 2nd ed. Bandung: Informatika Bandung, 2019.
- [4] Z. Ahmad and Z. Ahmad, "PEMODELAN PROSES BISNIS Penjelasan Associations pada BPMN," pp. 1–9.
- [5] D. S. Purnia, A. Rifai, and S. Rahmatullah, "Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android," *Semin. Nas. Sains dan Teknol. 2019*, pp. 1–7, 2019.
- [6] M. Komarudin, "Pengujian Perangkat Lunak Metode Black-Box Berbasis Equivalence Partitions pada Aplikasi Sistem Informasi di Sekolah," *J. Mikrotik*, vol. 06, no. 3, pp. 02–16, 2016.
- [7] N. Aini and S. Wicaksono, "Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi pada : SMK Negeri 11 Malang)," *J-Ptiik.Ub.Ac.Id*, vol. 3, no. 9, p. 9, 2019.