



# Analysis and Design of Administrative Data Management Using an Elicitation Approach (Case Study: LKP Putra Putri Indonesia)

<sup>1</sup>Arif Saripudin, <sup>2</sup>Cecep Kurnia Sastradipraja, <sup>3</sup>Falentino Sembiring

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra, Indonesia

<sup>1</sup>[arif.saripudin@gmail.com](mailto:arif.saripudin@gmail.com) <sup>2</sup>[cecep.kurnia@nusaputra.ac.id](mailto:cecep.kurnia@nusaputra.ac.id), <sup>3</sup>[falentino.sembiring@nusaputra.ac.id](mailto:falentino.sembiring@nusaputra.ac.id)

## ARTICLE INFO

### Article History:

Received : 03-09-2020  
Revised : 25-11-2020  
Accepted : 29-11-2010  
Online : 30-11-2020

### Keywords:

Administration;  
Elicitation Approach  
Technique;  
System Evaluation.



## ABSTRACT

**Abstract:** *This research aims to analyze and design an administrative data management information system in LKP3I, which currently manages it is still manual, namely using Ms. Excel office tools, so it often experiences problems such as accumulation of documents, difficulty finding data, and scattered data of course participants. The application development process using the waterfall model includes collecting data and information, at the analysis stage using the elicitation approach technique which is represented by system modeling, namely flow maps, context diagrams, and data flow diagrams. Construction of web-based application systems using the programming languages VB.Net and Ms. Access as database management system, testing and evaluating the feasibility of the system using the BlackBox and group discussions. Based on the results of the research and system evaluation conducted, the prototype of the LKP3I administrative data management system that was built through the elicitation approach received a fairly good assessment, which proves that the hypothesis in this study has been tested. Respondents can receive the results of the information system prototype that will be implemented with the provision of improved specifications and functions of user requirements.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang sistem informasi pengelolaan data administrasi di LKP3I yang saat ini proses pengelolaannya masih manual yaitu menggunakan alat bantu perkantoran Ms. Excel, sehingga sering mengalami kendala seperti penumpukan dokumen, kesulitan mencari data, dan data peserta kursus yang berserakan. Proses pengembangan aplikasi dengan menggunakan model waterfall meliputi pengumpulan data dan informasi, pada tahapan analisis menggunakan teknik pendekatan elisitasi yang direpresentasikan melalui pemodelan sistem yaitu diagram alir dokumen, diagram konteks, dan diagram alir data. Konstruksi sistem aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.Net dan Ms. Access sebagai pengelolaan database, pengujian dan evaluasi kelayakan sistem menggunakan BlackBox dan diskusi grup. Berdasarkan hasil penelitian dan evaluasi sistem yang dilakukan bahwa prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dibangun melalui pendekatan elisitasi mendapat penilaian yang cukup baik, yang membuktikan bahwa hipotesis dalam penelitian ini telah teruji. Responden dapat menerima hasil dari prototipe sistem informasi yang akan diimplementasikan dengan ketentuan perbaikan spesifikasi dan fungsi kebutuhan pengguna.



<https://doi.org/10.31764/justek.v3i2.3504>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## A. LATAR BELAKANG

Laporan Daya Saing Global atau Global Competitiveness Report (GCR) merupakan sebuah laporan tahunan yang diterbitkan oleh World Economic Forum (WEF) (Muchdie, 2016), dimana pada tahun 2019 hasil rilis menunjukkan bahwa daya saing global Indonesia turun dan berada pada peringkat ke-50 (lima puluh) dunia, dari yang sebelumnya posisi ke-45 (empat puluh lima) dari 141 negara, dengan skor 64,6 (Schwab, 2019). Hal ini bukanlah merupakan kabar baik untuk mewujudkan sumber daya manusia yang unggul. Menurut Didin (Muhammad Syahrul Ramadhan, 2020) "Rendahnya peringkat Indonesia dikarenakan Human Capital (Sumber Daya Manusia) dan ekosistem untuk berinovasi yang dinilai masih kurang kompetitif. Kekurangan tersebut, masih bisa diperbaiki dengan meningkatkan kualitas akses pendidikan". Ini adalah bentuk fakta yang menunjukkan bahwa SDM Indonesia memiliki hubungan yang erat dengan mutu pendidikan atas institusi pendidikan yang ada di Indonesia.

Pada era globalisasi sekarang ini system informasi sangatlah penting dalam suatu perusahaan atau lembaga (Prastya et al., 2020). Sistem informasi dari satu bagian saling terkait dengan bagian lainnya (Rachmanto, 2017), sehingga informasi yang diberikan suatu bagian mempengaruhi aktivitas pada bagian yang lainnya. Sistem Informasi yang cepat, tepat dan terintegrasi akan memperlancar semua proses pada bagian terkait yang ada dalam suatu perusahaan atau lembaga (Wijaksana, 2015).

Ketersediaan informasi dan berjalannya komunikasi tidak terlepas dari dukungan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan (A et al., 2013). Disamping itu penggunaan komputer pada sebuah institusi mampu meningkatkan kualitas layanan (Sugandi, 2014) dan efisiensi kerja. Dalam setiap organisasi atau institusi pendidikan pasti memiliki ketersediaan sistem informasi yang digunakan, baik itu yang sudah terkomputerisasi atau masih menggunakan alat bantu seperti aplikasi perkantoran, seperti halnya pada Lembaga Kursus dan Pelatihan Putra-Putri Indonesia (LKP3I) Sukabumi.

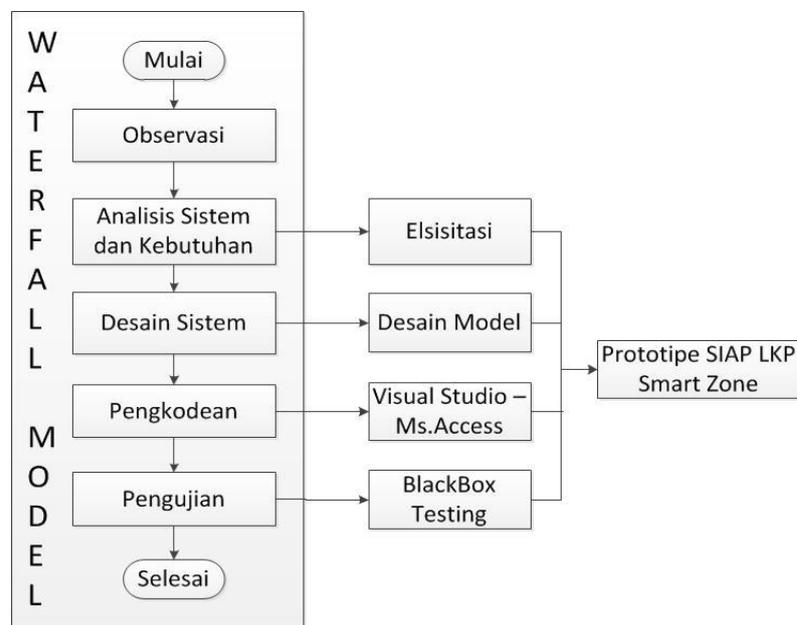
Lembaga Kursus dan Pelatihan Putra-Putri Indonesia (LKP3I) adalah Lembaga Pelatihan Kerja yang didirikan dengan spirit dalam memajukan generasi anak bangsa dalam berkarya di Negeri Sakura, Jepang. Aktivitas utama dari LKP3I adalah penempatan tenaga kerja ke luar negeri dengan pelatihan utama yaitu pelatihan bahasa, budaya dan etos kerja. LKP3I bergerak dibidang pembelajaran Bahasa Jepang untuk Umum dan Program Pemagangan ke Jepang.

LKP3I dalam pengelolaan data administrasi pendidikannya masih bersifat manual yaitu menggunakan alat bantu perkantoran seperti ms. Excel dan dalam sistem pemasaran masih dilakukan secara konvensional yaitu strategi marketing melalui "Word of Mouth" (WOM). Tidak sedikit kendala yang dihadapi pegawai ketika sistem belum dibangun secara terkomputerisasi atau belum memiliki sebuah system manajemen basis data, seperti halnya bertumpuknya berkas atau dokumen, sulit untuk melakukan pencarian data, data-data peserta pelatihan atau kursus sering berserakan seperti foto, data peserta, dan lain sebagainya.

Mengacu pada permasalahan yang dihadapi LKP3I tersebut, maka dalam penelitian ini penulis mencoba untuk menganalisis dan membangun sebuah sistem informasi pengelolaan data administrasi kursus dan pelatihan keterampilan secara terkomputerisasi dengan menggunakan pendekatan elisitasi. Adapun pendekatan ini dilakukan berdasarkan hasil analisis sistem dan studi observasi yang dilakukan, dengan maksud dan tujuan untuk menghasilkan prototipe sistem informasi yang dapat mempermudah dalam penyelenggaraan pelatihan kerja di LKP3I.

## B. METODE PENELITIAN

Tahapan pada sebuah penelitian dilaksanakan dengan tujuan untuk mencapai hasil yang maksimal. Adapun tahapan atau bagan alir penelitian tentang kajian analisis dan perancangan pengelolaan data administrasi pada LKP3I dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian

Dalam mengembangkan suatu sistem informasi diperlukan adanya persiapan dan perencanaan (Kurniawan, 2018), dimana hal ini memerlukan data-data dan informasi untuk mendukung terlaksananya penelitian. Metode yang digunakan pada tahap pengumpulan data dan informasi adalah studi literatur yaitu dengan mengumpulkan data-data yang ada relevansinya dengan topik permasalahan yang bersifat teoritis dengan cara membaca buku, jurnal, dan dokumen LKP3I.

Studi observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana sistem informasi yang sedang berjalan saat ini dalam pengelolaan data administrasi di LKP3I dan menganalisis kebutuhan system yang diharapkan kedepannya melalui teknik pendekatan elisitasi.

Teknik wawancara secara terbuka dilakukan dengan pemilik atau pimpinan LKP3I beserta pengelola atau manajemen dari lembaga tersebut. Tahap perancangan sistem informasi merupakan transformasi dari hasil analisis yang dilakukan dengan menuangkannya ke dalam pemodelan system dengan menggunakan diagram alir dokumen, diagram konteks, dan diagram alir data. Konstruksi pembangunan perangkat

lunak berbasis desktop menggunakan VB.Net, manajemen basis data menggunakan MySQL, Crystal Report untuk pelaporannya.

Pada tahapan pengujian sistem menggunakan teknik blackbox, dan evaluasi uji kelayakan sistem menggunakan teknik diskusi grup dengan responden yaitu Pimpinan dan Manajemen LKP3I.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perancangan Sistem

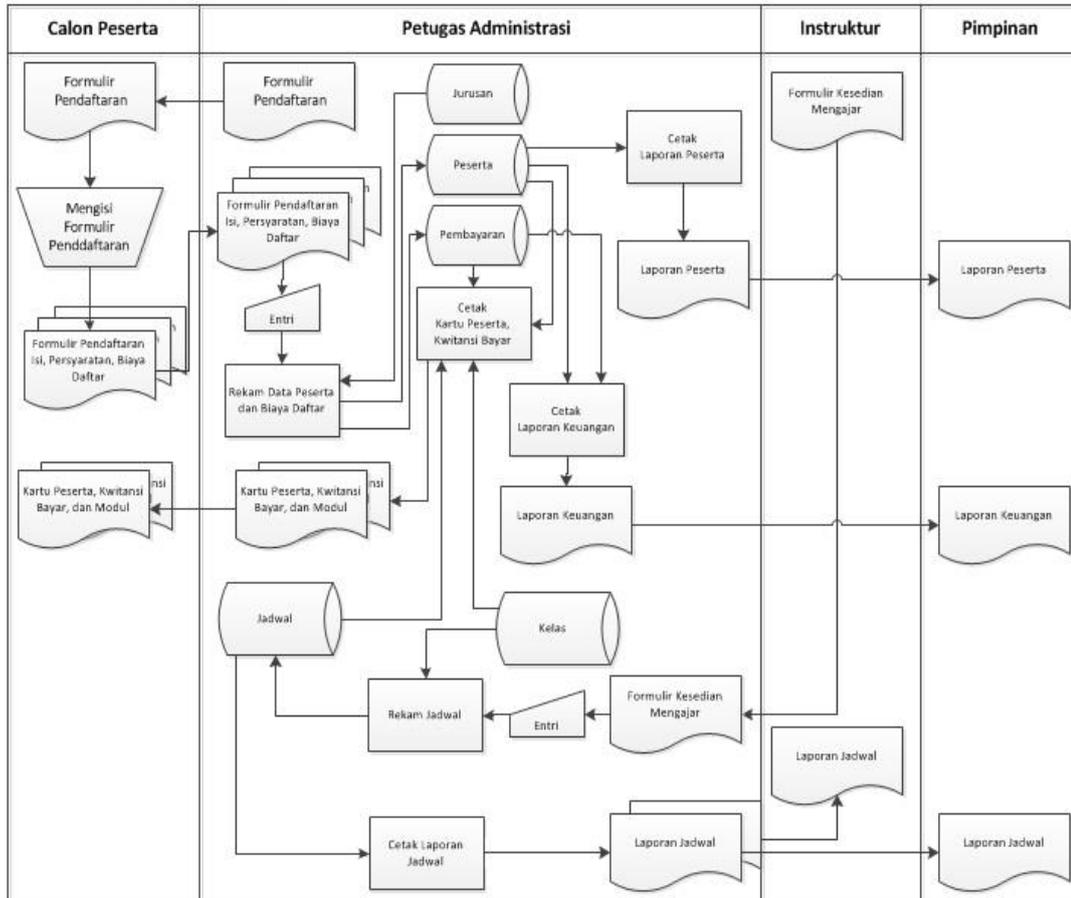
#### a. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahapan analisa dari kebutuhan sistem informasi administrasi LKP3I ini menggunakan metode elisitasi, dengan metode ini maka perancangan sistem berdasarkan keinginan client atau manajemen yang disanggupi penulis (PRASTOMO, 2015). Yang diharapkan mampu menjawab dari permasalahan client dalam pengelolaan data administrasi LKP3I yang ada saat ini. Adapun elisitasi tahap 5 (final elisitasi) tertuang pada Tabel 1.

Tabel 1. Elisitasi Tahap 5

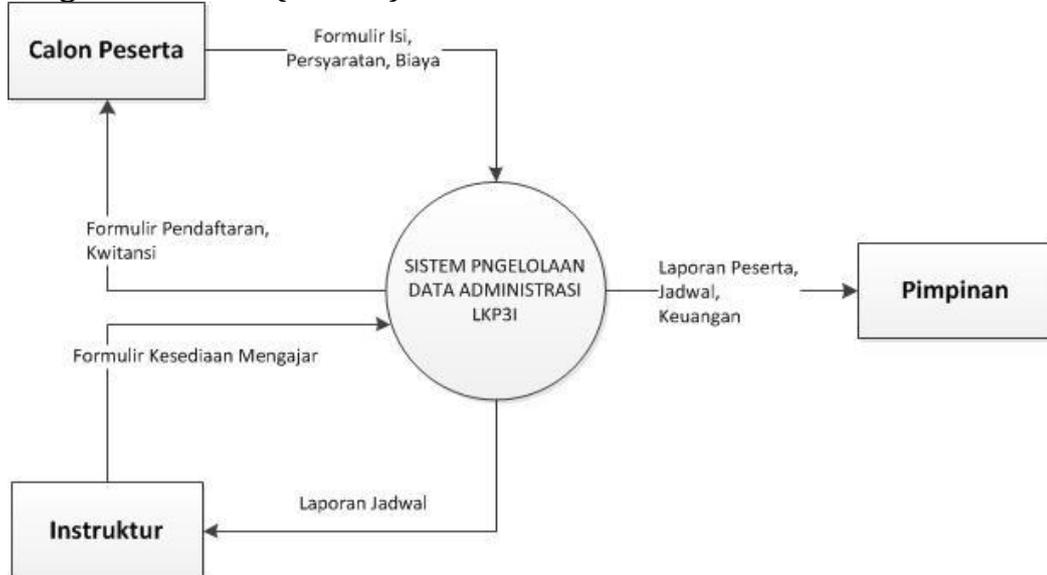
<b>Final Elisitasi (Tahap-5)</b>	
<b>No.</b>	<b>Kebutuhan Sistem (Functional Requirement)</b>
1.	Menampilkan informasi jurusan
2.	Menampilkan informasi data instruktur
3.	Menampilkan informasi data peserta
4.	Menampilkan informasi mata pelajaran
5.	Menampilkan informasi jadwal pelatihan kursus
6.	Menampilkan laporan keuangan
7.	Menampilkan informasi biaya pelatihan
8.	Menampilkan laporan hasil Pembelajaran atau KBM
9.	Menyimpan data peserta kursus
10.	Menyimpan data pembayaran peserta
11.	Menyimpan data instruktur
<b>No.</b>	<b>Kebutuhan Sistem (Non Fuctional Requirement)</b>
12.	Interface aplikasi mudah untuk diakses
13.	Sistem mudah untuk digunakan

**b. Flowmap (Usulan)**



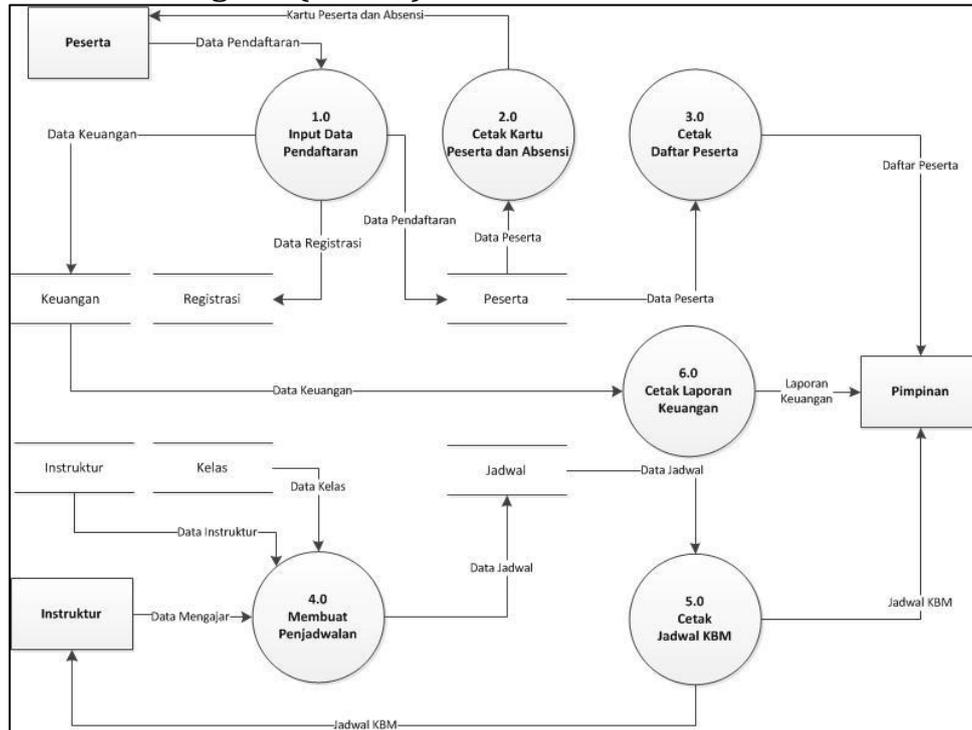
**Gambar 2.** Flowmap usulan

**c. Diagram Konteks (Usulan)**



**Gambar 3.** Diagram konteks sistem yang diusulkan

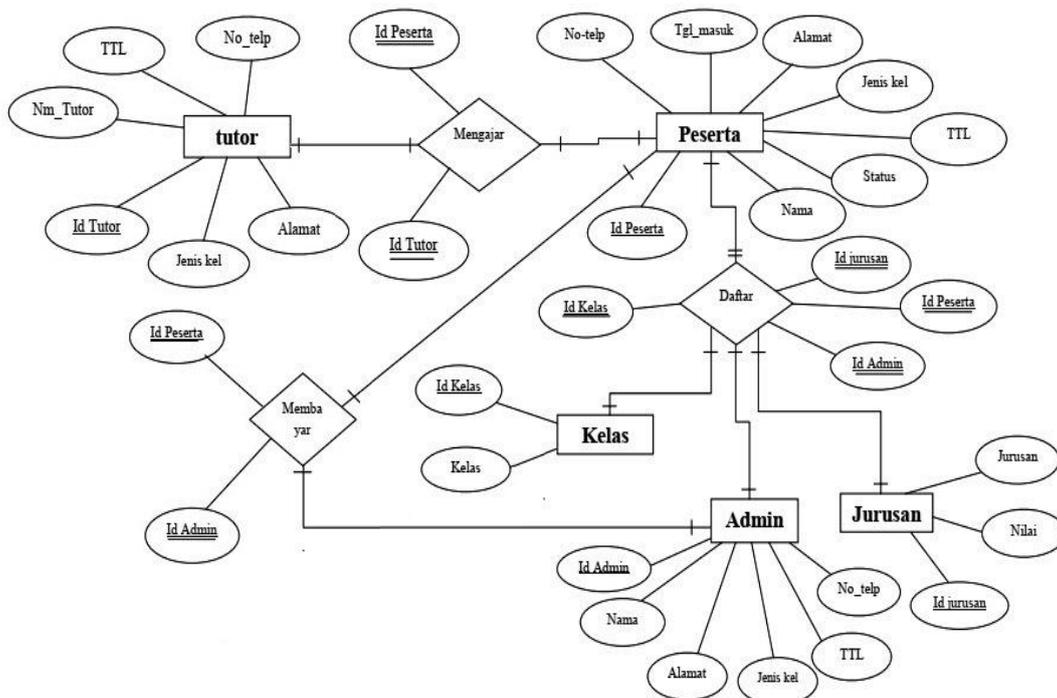
**d. Data Flow Diagram (Usulan)**



**Gambar 4.** DFD level 1 sistem yang diusulkan

**e. Entity Relationship Diagram**

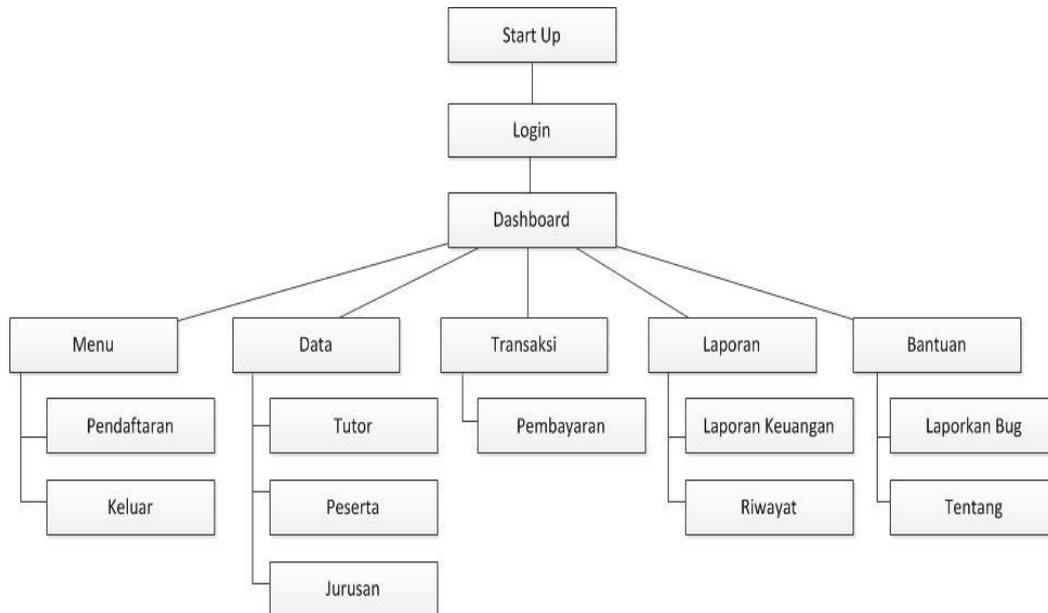
Entity Relationship (E-R) Model merupakan representasi grafis dari logika basis data disertai keterangan lengkap tentang keseluruhan entitas, hubungan, dan batasan (Solikhin et al., 2018). Pada gambar 5 berikut ini adalah diagram E-R dari relasi antar entitas pada perancangan sistem yang dibangun.



**Gambar 5.** ERD sistem yang diusulkan

## f. Struktur Menu Aplikasi

Struktur menu merupakan gambaran dalam bentuk diagram mengenai struktur menu program yang akan dibuat (Nugroho & Sofyan, 2011). Struktur dari program yang dibuat adalah seperti pada gambar 6 berikut:



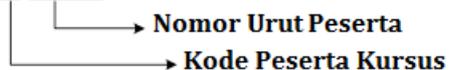
Gambar 6. Struktur Menu Aplikasi

## g. Kodifikasi

Rancangan sistem pengkodean ini dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara singkat, melalui sistem pengkodean ini diharapkan dapat mengklasifikasikan data. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus (Azis, 2018). Dalam perancangan kodifikasi sistem, penulis melakukan pengkodean sebagai berikut:

### 1. Kode Peserta Kursus

ID XXXX



Contoh : ID0005

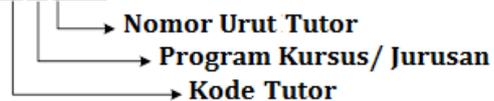
Keterangan :

ID = Kode Peserta

05 = Nomor peserta adalah 5

### 2. Kode Tutor

T XXXX



Contoh : T1005

Keterangan :

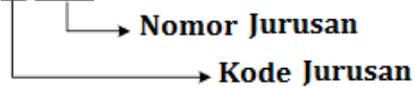
T = Kode Tutor

1 = Kode Program /Jurusan

005 = Nomor urut Tutor

### 3. Kode Jurusan

**JX XXX**



Contoh : J1003

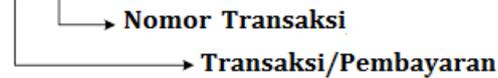
Keterangan :

J1 = Kode Untuk Jurusan

003 = Nomor Urut Jurusan/ Program Kursus

### 4. Kode Transaksi Pembayaran

**TR XXXX**



Contoh : TR0005

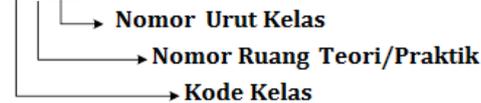
Keterangan :

TR = Kode Untuk Transaksi Pembayaran

0005 = Nomor Urut Transaksi

### 5. Kode Kelas

**KXXX**



Contoh : K102

Keterangan :

K = Kode Untuk Kelas

1 = Nomor Urut Ruang Teori atau Praktik

02 = Nomor Urut Kelas

## h. Perancangan Input

**LKP3I - Data Peserta**



---

Data Peserta

Edit Mode    View Mode

Nama Lengkap:		<input type="button" value="Proses"/>
Tanggal Daftar:		<input type="button" value="Update"/>
Jenis Kelamin :	<input type="checkbox"/> Laki-laki <input type="checkbox"/> Perempuan	<input type="button" value="Delete"/>
Tanggal Lahir:		<input type="button" value="Tambah"/>
Alamat:		
No. Telp.:		
Status Peserta:		
ID Jurusan:		

Gambar 7. Input peserta

LKP3I - Data Tutor



Tutor

Pilih ID Tutor:  Tgl. Lahir:  

Nama Tutor:  Alamat:

Jenis Kelamin:  No. Telp.:


Gambar 8. Input Instruktur

LKP3I - Data Jurusan



Jurusan

Pilih ID Jurusan:

Nama Jurusan:

ID Tutor:  Nama Tutor:


Gambar 9. Input Jurusan

LKP3I - Data Pendaftaran



Pendaftaran

ID Peserta:

Nama Lengkap:

Jenis Kelamin:  Laki-laki  Perempuan

Tanggal Daftar:  

Alamat:

Tanggal Lahir:  

No. Telp.:

Jurusan:

 Data Tutor

Gambar 10. Input Pendaftaran

LKP3I - Data Pembayaran



Pembayaran

No. faktur:  Nama Peserta:  Admin:

Tanggal:   Jurusan:  Bayar:

ID Peserta:  Tutor:

Status:  Total Bayar: Rp.


Gambar 11 Input Pembayaran

### i. Perancangan Output

Perancangan output yaitu perancangan model untuk pelaporan atau dokumen sebagai format keluaran dari aplikasi (wahyu timortiingsih, 2011). Adapun perancangan keluaran untuk sistem informasi administrasi pendidikan pada LKP3I seperti pada gambar 12 berikut:

Gambar 12. Laporan Transaksi Pembayaran

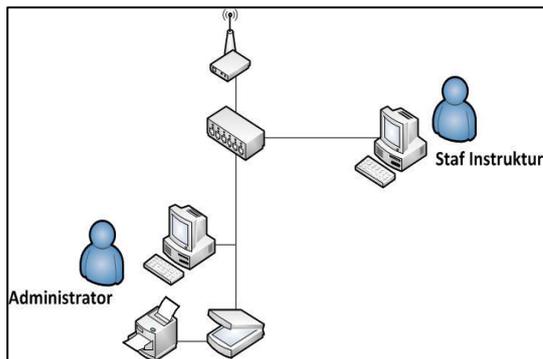
Gambar 13. Daftar Peserta Kursus

Gambar 14. Daftar Tutor

### j. Perancangan Model Arsitektur Jaringan

Pada perancangan model arsitektur jaringan komputer untuk mendukung penerapan pada sistem informasi yang dibangun, yaitu menggunakan arsitektur jaringan Local Area Network (LAN) dengan topologi Star. Alasan pemilihan alternatif topologi yaitu untuk memberikan kemudahan pada proses penanganan permasalahan jaringan dan kemudahan dalam pendefinisian jalur untuk setiap client (Ginta et al., 2015). Berikut adalah model arsitektur jaringan untuk

penerapan sistem informasi pada LKP3I, seperti tertuang pada gambar 15 dibawah ini:



Gambar 15. Model Arsitektur Jaringan Usulan

### k. Implementasi Antarmuka Aplikasi

Antarmuka merupakan bagian penting dalam pembangunan sistem (Karpen, 2012) pengelolaan data administrasi LKP3I serta mengacu kepada elisitasi dimana kebutuhan pengguna terhadap antarmuka aplikasi yaitu kemudahan dalam penggunaan atau akses, dan kecepatan respon aplikasi. Berikut adalah daftar implementasi antar muka pembangunan prototipe aplikasi:

#### 1) Form Login

Form Login menampilkan pengisian username dan password. form ini dikhususkan untuk login admin.



Gambar 16. Form Login

#### 2) Halaman Utama

Halaman utama berisi menu pendaftaran, data peserta, data tutor atau instruktur, data jurusan, transaksi, dan laporan.



Gambar 17. Halaman Utama

#### 3) Halaman Pendaftaran

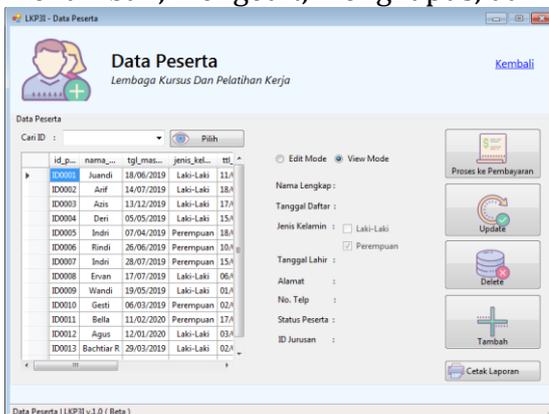
Halaman pendaftaran berisi keterangan transaksi pendaftaran calon peserta, mengenai jurusan yang diambil, jurusan dan detail paket program dan detail proses pembayaran.



Gambar 18. Halaman Pendaftaran

#### 4) Halaman Daftar Peserta

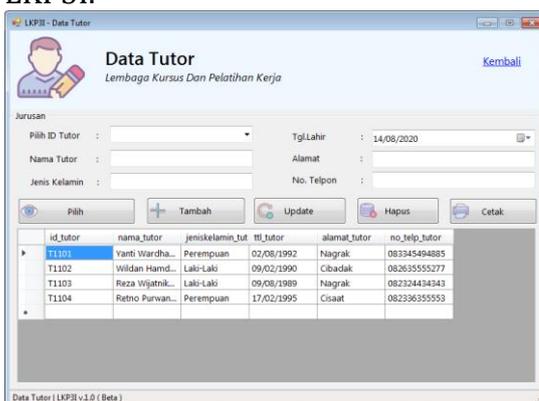
Halaman daftar peserta berisi identitas peserta, status pembayaran, dan program kursus yang diambil pada LKP3I. pada halaman ini administrator dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melakukan pencarian data dalam sistem.



Gambar 19. Halaman Daftar Peserta

#### 5) Halaman Data Tutor atau Instruktur

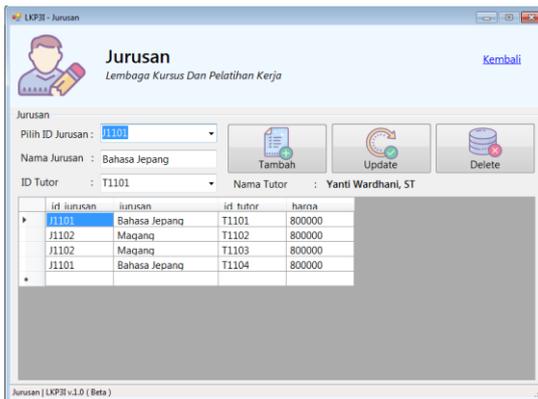
Halaman ini berisi halaman identitas tutor atau instruktur yang mengajar pada LKP3I.



Gambar 20. Halaman Data Tutor

#### 6) Halaman Jurusan

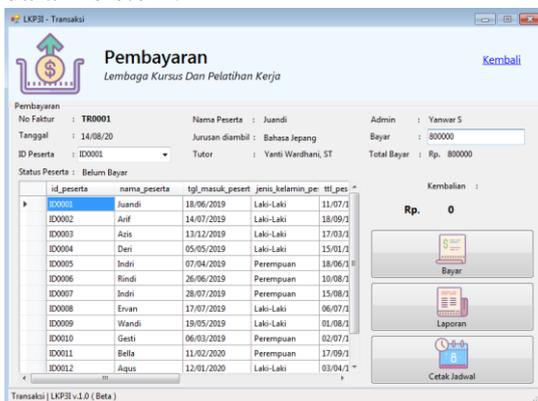
Halaman ini berisi data jurusan yang ada di LKP3I, pada halaman ini administrator dapat menambah, mengedit, dan menghapus data dalam sistem.



Gambar 21. Halaman Data Jurusan

### 7) Halaman Transaksi Pembayaran

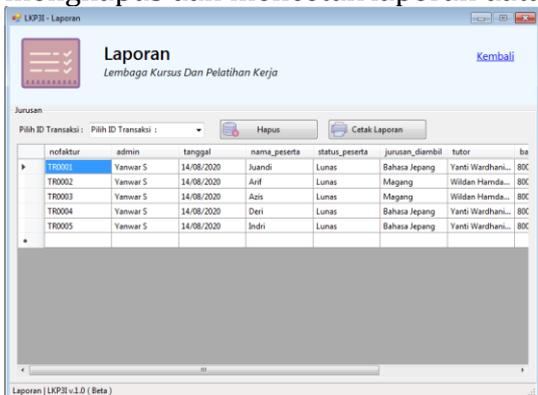
Halaman ini berisi data transaksi pembayaran peserta LKP3I, pada halaman ini administrator dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melakukan pencarian data dalam sistem.



Gambar 22. Halaman Data Transaksi Pembayaran

### 8) Halaman Laporan Pembayaran

Halaman ini berisi data transaksi pembayaran peserta LKP3I yang sudah melakukan transaksi pembayaran, pada halaman ini administrator dapat menghapus dan mencetak laporan data dalam sistem.



Gambar 23. Halaman Transaksi Pembayaran

## 9) Laporan Daftar Peserta

Lembaga Kursus dan Pelatihan <i>Pala Pala</i> <i>Sekeloa</i> Jl. Cibinaja Pasar Ikan Selajambe No.38, Sukabumi Telp. 08555909842						
DAFTAR PESERTA						
14/08/2020						
ID PESERTA	NAMA LENGKAP	J. KELAMIN	TGL. LAHR	ALAMAT	TELEPON	JURUSAN
ID0001	Juandi	Laki-Laki	11/07/1992	Cisaat	08564499871	J1101
ID0002	Aif	Laki-Laki	18/09/1990	Cibadak	08564836461	J1102
ID0003	Aus	Laki-Laki	17/03/1988	Andam	08562443281	J1102
ID0004	Deni	Laki-Laki	15/01/1985	Cisaat	08588836481	J1101
ID0005	Indri	Perempuan	18/06/1987	Bhayangkara	08269634681	J1101
ID0006	Rindi	Perempuan	10/08/1990	Cisaat	08569794321	J1102
ID0007	Indri	Perempuan	15/08/1992	Cibadak	08236886631	J1102
ID0008	Ervan	Laki-Laki	06/07/1983	Andam	08168348681	J1101
ID0009	Wandi	Laki-Laki	01/08/1986	Cibatu	08237979991	J1102
ID0010	Gesti	Perempuan	02/07/1983	Cibatu	08232237681	J1102
ID0011	Bella	Perempuan	17/09/1994	Nagrak	08243232431	J1101
ID0012	Agus	Laki-Laki	03/04/1997	Nagrak	08235543441	J1101
ID0013	Bachliar R	Laki-Laki	02/09/1983	Nagrak	08235366661	J1102

Gambar 24. Laporan Peserta

## 10) Laporan Daftar Instruktur

Lembaga Kursus dan Pelatihan <i>Pala Pala</i> <i>Sekeloa</i> Jl. Cibinaja Pasar Ikan Selajambe No.38, Sukabumi Telp. 08555909842						
DAFTAR INSTRUKTUR						
14/08/2020						
ID TUTOR	NAMA LENGKAP	J. KELAMIN	TGL. LAHR	ALAMAT	TELEPON	JURUSAN
T1101	Yanti Wardhani, ST	Perempuan	02/08/1992	Nagrak	083345494885	
T1102	Wildan Hamdani, ST	Laki-Laki	09/02/1990	Cibadak	08263555277	
T1103	Reza Wigtmika, S Kom	Laki-Laki	09/08/1989	Nagrak	082324434343	
T1104	Ratno Purnanti, S Kom	Perempuan	17/02/1995	Cisaat	082336355553	

Gambar 25. Laporan Daftar Instruktur

## 11) Laporan Transaksi Pembayaran

Lembaga Kursus dan Pelatihan <i>Pala Pala</i> <i>Sekeloa</i> Jl. Cibinaja Pasar Ikan Selajambe No.38, Sukabumi Telp. 08555909842								
LAPORAN TRANSAKSI								
14/08/2020								
NO. FAKTUR	ADMIN	NAMA PESERTA	STATUS	JURUSAN	TUTOR	BAYAR	TOTAL BAYAR	SISA BAYAR
TR0001	Yanwar S	Juand	Lunas	Bahasa Jepang	Yanti Wardhani, ST	800000	800000	0
TR0002	Yanwar S	Aif	Lunas	Magang	Wildan Hamdani, ST	800000	800000	0
TR0003	Yanwar S	Ads	Lunas	Magang	Wildan Hamdani, ST	800000	800000	0
TR0004	Yanwar S	Deni	Lunas	Bahasa Jepang	Yanti Wardhani, ST	800000	800000	0
TR0005	Yanwar S	Indri	Lunas	Bahasa Jepang	Yanti Wardhani, ST	800000	800000	0

Gambar 26. Laporan Transaksi Pembayaran

### I. Pengujian Sistem

#### 1) Pengujian BlackBox

Pada tahapan pengujian fungsional prototipe sistem informasi administrasi pendidikan LKP3I, bahwa hasil pengujian berdasarkan skenario dan ekspektasi hasil menunjukkan tidak adanya kegagalan dan mendekati spesifikasi kebutuhan pengguna.

#### 2) Evaluasi sistem (Pengguna)

Evaluasi sistem dilakukan berdasarkan pendekatan elisitasi dalam pengembangan sistem informasi administrasi pendidikan pada LKP3I, dimana proses akhir dari tahapan penelitian ini adalah uji validasi prototipe hasil oleh pengguna dalam rangka melihat kesesuaian antara keinginan pengguna dengan produk yang dihasilkan. Adapun teknik yang digunakan dalam evaluasi sistem

adalah teknik diskusi grup. Berdasarkan hasil diskusi yang telah dilakukan di LKP3I, hasil rekapitulasi evaluasi sistem seperti tertuang pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Tanggapan Responden

Nama Responden	: Budi Rahmat
Jabatan	: Humas LKP3I (Perwakilan Stakeholder Prototipe Aplikasi)
Tanggal	:10 Agustus 2020

#### **Hasil tanggapan responden dalam wawancara**

1. Bagaimana pendapat Anda mengenai prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dibangun berkenaan dengan realisasi input dan output yang dihasilkan?

##### **Tanggapan Responden**

Tanggapan responden berkenaan dengan input output prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dihasilkan cukup baik, tetapi perlu penyempurnaan dengan alasan masih ada kekurangan dari sisi fitur dan konten.

2. Apakah prototipe sistem prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dibangun mudah dalam penggunaan?

##### **Tanggapan Responden**

Responden berpendapat bahwa prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dihasilkan mudah dalam penggunaannya, tetapi perlu disederhanakan kembali seperti halnya menu cetak untuk pelaporan pembayaran yang memiliki banyak jalur akses, yang seharusnya mampu untuk mengadaptasi tren model seperti contoh "*single sign on*".

3. Bagaimana pendapat Anda dengan sistem pelaporan pada prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dihasilkan?

##### **Tanggapan Responden**

Responden berpendapat bahwa sistem pelaporan dari prototipe yang dibangun sudah cukup baik, dengan alasan karena sudah tepat menggunakan crystal report atau aplikasi pihak ketiga yang sudah pasti untuk fungsi dan peruntukannya.

4. Bagaimana pendapat Anda dengan sistem manajemen basis data yang digunakan pada pembangunan prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dihasilkan?

##### **Tanggapan Responden**

Responden menilai bahwa sistem manajemen basis data yang digunakan cukup baik, tetapi akan lebih baik lagi jika menggunakan aplikasi sistem manajemen basis data yang memiliki daya tampung yang lebih besar seperti halnya oracle atau minimal dipadukan dengan SQL Server.

5. Bagaimana pendapat Anda berkenaan dengan waktu respon dari penggunaan prototipe sistem pengelolaan data administrasi LKP3I yang dihasilkan?

##### **Tanggapan Responden**

Responden berpendapat bahwa waktu respon dalam penggunaan prototipe sistem informasi yang dihasilkan sudah cukup baik dalam menampilkan informasi.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pendekatan elisitasi mendapatkan penilaian yang cukup baik dengan mengacu pada hasil evaluasi pengguna,

dengan mempertimbangkan bahwa kondisi sistem yang ada saat ini belum memiliki pengelolaan basis data.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan juga, maka penulis memberikan saran dan masukan:

1. Hasil pengembangan sistem selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan kembali secara lebih baik dan komprehensif yang mencakup seluruh proses pengolahan data pada semua bagian.
2. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan program ini, dikarenakan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, agar lebih efektif dimasa akan datang diharapkan program aplikasi dapat lebih dikembangkan dengan berbasis jaringan *Client-Server*.

## REFERENSI

- A, D., A, V., S, F., & S, S. (2013). Peranan Teknologi Komunikasi dalam Menciptakan Masyarakat Informasi di Indonesia. *Jurnal ILMU KOMUNIKASI*, 1. <https://doi.org/10.24002/jik.v1i1.159>
- Azis, A. dan S. (2018). Aplikasi Ekspedisi Barang Di PT. Karya Indah Buana Tasikmalaya. *Jumantaka*.
- Ginta, P. W., Kusuma, G. P., & Negara, E. K. (2015). Implementasi Tools Network Mapper Pada Lokal Area Network (LAN). *Media Infotama*, 9.
- Karpen, K. (2012). Antarmuka sebagai Media Komunikasi dengan Sistem. *Sains Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 106–110. <https://doi.org/10.33372/stn.v1i2.329>
- Kurniawan, K. (2018). *Tahap-Tahap Pengembangan Sistem Informasi*.
- Muchdie, M. (2016). Economic Growth, Human Development and Global Competitiveness. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 01, 1718–1735.
- Muhammad Syahrul Ramadhan. (2020). *Pendidikan Berkualitas Solusi Perbaiki Daya Saing*. <https://www.medcom.id/pendidikan/news-pendidikan/VNnXaBjk-pendidikan-berkualitas-solusi-perbaiki-daya-saing>
- Nugroho, P. S., & Sofyan, A. F. (2011). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Dasar-dasar Pembuatan Animasi 2d Menggunakan Macromedia Flash Mx 2004. *Data Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 12(4).
- PRASTOMO, A. (2015). Prototipe Sistem E-Learning Dengan Pendekatan Elisitasi Dan Framework Codeigniter: Studi Kasus Smp Yamad Bekasi. *Faktor Exacta*. <https://doi.org/10.30998/FAKTOREXACTA.V7I2.257>
- Prastya, A. P., Prastya, R., Akuntansi, J., Ekonomi, F., Bisnis, D., Mercu, U., Jl, B., Meruya, S., No, Kembangan, J., & Barat. (2020). Artikel Sistem Informasi Pada Suatu Perusahaan. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 1, 5.
- Rachmanto, A. (2017). Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Perusahaan Dagang. *Jurnal Riset Akuntansi*. <https://doi.org/10.34010/jra.v5i1.506>
- Schwab, K. (2019). *Global Competitiveness Report 2019 | World Economic Forum*. World Economic Forum.
- Solikhin, I., Sobri, M., & Saputra, R. (2018). Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan (Studi Kasus: SMKN 1 Palembang). *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(03), 140–151. <https://doi.org/10.36050/betrik.v9i03.40>
- Sugandi, L. (2014). Pengaruh Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Pelayanan dalam Proses Belajar Mengajar. *ComTech*, 5(2), 939–953.
- wahyu timortiingsih, E. (2011). Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan pada Smk Negeri 1 Demak. *Tatal*, 6(2).
- Wijaksana, T. I. (2015). Analisis Faktor – Faktor Sistem Informasi Manajemen Di PT. Cimb Niaga Tbk Cabang Bandung. *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 1(01), 127–135.