

**EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI
PRIMERY CARE (Pcare) BPJS TERHADAP PELAYANAN
KESEHATAN DI PUKESMAS SUNGAI LIMAU KABUPATEN
DHARMASRAYA MENGGUNAKAN METODE IMPORTANCE
PERFOMANCE ANALYSIS (IPA)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Mencapai Gelar Sarjana Komputer

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA 1



Oleh

REZA APRIANI

19101152610127

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : REZA APRIANI

No BP : 19101152610127

Fakultas : Ilmu Komputer

Jurusan : Sistem Informasi

Menyatakan Bahwa:

1. Sesungguhnya skripsi yang saya susun ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi yang saya peroleh dari hasil karya tulis orang lain, telah saya tuliskan sumbernya dengan jelas, sesuai dengan kaedah penulis ilmiah.
2. Jika dalam pembuatan skripsi secara keseluruhan ternyata terbukti dibuatkan oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan akademik, berupa pembatalan skripsi dan mengulang penelitian serta mengajukan judul baru.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padang, Agustus 2023

Saya yang menyatakan,

REZA APRIANI

19101152610127

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI PRIMERY
CARE (Pcare) BPJS TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN DI
PUKESMAS SUNGAI LIMAU KABUPATEN DHARMASRAYA
MENGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS
(IPA)**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

REZA APRIANI

19101152610127

Telah memenuhi syarat untuk dipertahankan di depan Dewan

Penguji pada Ujian Komprehensif

Padang, Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

**(Billy Hendrik, S.Kom.,
M.Kom., Ph.D.)**

NIDN: 1018048301

(Teri Ade putra S.Kom.M.Kom)
NIDN: 1001059001

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG SKRIPSI

**EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI PRIMERY
CARE (Pcare) BPJS TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN DI
PUKESMAS SUNGAI LIMAU KABUPATEN DHARMASRAYA
MENGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS
(IPA)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

REZA APRIANI
19101152610127

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Skripsi ini telah dinyatakan LULUS oleh

Penguji Materi Pada Sidang Skripsi Program Strata 1 Ilmu Komputer

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

Pada Hari/Tgl :2023

TIM PENGUJI :

1.
NIDN:

2.
NIDN:

Padang,.....2023

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

(Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom)

NIDN: 1015057301

LEMBAR PENGESAHAN LULUS SIDANG SKRIPSI

**EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI PRIMERY
CARE (Pcare) BPJS TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN DI
PUKESMAS SUNGAI LIMAU KABUPATEN DHARMASRAYA
MENGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS
(IPA)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

REZA APRIANI

19101152610127

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : Agustus 2023

dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat

Pembimbing I

Pembimbing II

(Billy Hendrik, Skom, M.kom, Ph.D.)

NIDN: 1008088720

(Teri Ade Putra, S.Kom, M.Kom)

NIDN: 1012059101

Padang, Agustus 2023

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

(Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom)

NIDN : 1015057301

ABSTRACT

Title : EVALUATION OF THE SATISFACTION LEVEL OF BPJS PRIMERY CARE (Pcare) APPLICATION FOR HEALTH SERVICES AT PUKESMAS SUNGAI LIMAU, DHARMASRAYA DISTRICT USING IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) METHOD

Name : REZA APRIANI

Reg. Number : 19101152610127

Major : INFORMATION SYSTEM

Education Level : STRATA-1(S1)

Advisors : 1. Billy Hendrik, S.Kom., M.Kom., Ph.D
2. Teri Ade Putra S.Kom.M.Kom

BPJS Health is a legal entity that aims to improve the health status of the Indonesian people by providing proper health services. The P-Care application was released in 2014 to support first level health services for BPJS Kesehatan participants.

This study aims to identify the implementation of the P-Care application and the obstacles that arise in its use at the Sungai Limau Health Center with an organizational structure that involves various positions, including the Head of the Health Center, Head of Administration, and various people in charge in various fields of health services. Importance Performance Method Analysis (IPA) is used to evaluate the satisfaction level of P-Care application users and obtain accurate results. The research objectives include a better understanding of the implementation of P-Care and facilitating the process of evaluating user satisfaction. The benefits of this research include applying knowledge from lectures, developing a more optimal system for companies, as well as providing insight and references to other parties interested in similar research. Through this research, it is hoped that a more in-depth understanding of the implementation of the BPJS Kesehatan P-Care application will be achieved. in the Sungai Limau Community Health Center, Dharmasraya Regency and the level of user satisfaction in the health services provided.

Keywords: BPJS, P-Care and IPA Method.

ABSTRAK

Judul : **EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI PRIMERY CARE (Pcare) BPJS TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN DI PUKESMAS SUNGAI LIMAU KABUPATEN DHARMASRAYA MENGGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)**

Nama : **REZA APRIANI**

No.Bp : **19101152610127**

Program Studi : **SISTEM INFORMASI**

Jenjang Pendidikan : **STRATA-1(S1)**

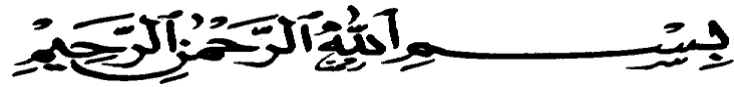
Pembimbing : **1. Billy Hendrik, S.Kom., M.Kom., Ph.D**
2. Teri Ade putra S.Kom.M.Kom

BPJS Kesehatan merupakan badan hukum yang bertujuan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia dengan memberikan pelayanan kesehatan yang layak. Aplikasi P-Care dirilis pada tahun 2014 untuk mendukung pelayanan kesehatan tingkat pertama bagi peserta BPJS Kesehatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pelaksanaan aplikasi P-Care serta kendala yang muncul dalam penggunaannya di Puskesmas Sungai Limau dengan struktur organisasi yang melibatkan berbagai jabatan, termasuk Kepala Puskesmas, Kepala Tata Usaha, dan berbagai penanggung jawab dalam berbagai bidang pelayanan kesehatan.. Metode Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-Care dan memperoleh hasil yang akurat. Tujuan penelitian meliputi pemahaman yang lebih baik tentang implementasi P-Care dan mempermudah proses evaluasi kepuasan pengguna. Manfaat penelitian ini mencakup penerapan ilmu dari perkuliahan, pengembangan sistem yang lebih maksimal bagi perusahaan, serta memberikan wawasan dan referensi kepada pihak lain yang tertarik pada penelitian serupa. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat tercapai pemahaman yang lebih mendalam mengenai implementasi aplikasi P-Care BPJS Kesehatan di Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya dan tingkat kepuasan pengguna dalam pelayanan kesehatan yang diberikan.

Kata Kunci : BPJS, P-Care dan Metode IPA.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan kurnia-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga hasil penelitian ini dapat disajikan dalam bentuk penulisan dan dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Dan tak lupa shalawat beserta salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah berjasa besar dengan membukakan jalan dalam perkembangan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang. Alhamdulillah, dengan izin Allah SWT akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul :
"EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI PRIMERY CARE (Pcare) BPJS TERHADAP PELAYANAN KESEHATAN DI PUKESMAS SUNGAI LIMAU KABUPATEN DHARMASRAYA MENGGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)".

Penelitian ini adalah tindak lanjut dari ilmu yang didapatkan dari proses perkuliahan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak-pihak yang membutuhkan terutama untuk dapat meningkatkan efisien dan efektifitas kerja dalam menyajikan informasi.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari adanya kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam penyajiannya, hal ini dikarenakan terbatasnya

kemampuan yang penulis memiliki, namun berkat bantuan bimbingan dan petunjuk yang tak ternilai harganya dari semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan bantuan berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Zerni Melmusi, SE, MM, Ak, CA selaku Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Komputer Padang.
2. Bapak Prof. Dr. Sarjon Defit, S.Kom, M.Sc, selaku Rektor Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
3. Bapak Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
4. Ibu Eva Rianti, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang
5. Bapak Billy Hendrik, S.Kom, M.Kom, Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan pengetahuan dan arahan kepada penulis.
6. Bapak Teri Ade Putra, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan pengetahuan dan arahan kepada penulis
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan mengajar penulis berbagai disiplin ilmu di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG SKRIPSI	iv
LEMBAR PENGESAHAN LULUS SIDANG SKRIPSI	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Hipotesis.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian	5
1.7.1 Struktur Organisasi	5
1.7.1 Deskripsi Jabatan :	6
1.7.2 Visi Dan Misi Puskesmas.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	2
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	2
2.1.1 Pengertian Sistem.....	2
2.1.2 Karakteristik sistem.....	9

2.1.3	Pengertian Informasi	11
2.1.4	Pengertian Sistem Informasi	11
2.1.5	Komponen-Komponen Sistem Informasi	12
2.2	Analisis sistem	12
2.3	Importance Performance Analysis (IPA)	13
2.4	Konsep Perancangan Sistem.....	16
2.4.1	UML (Unified Modelling Language)	16
2.4.2	Use Case Diagram.....	16
2.4.3	Class Diagram	19
2.4.4	Sequence Diagram	20
2.4.5	Activity Diagram.....	23
2.4.6	Deployment Diagram	24
2.5...	Alat Bantu Pemrograman.....	25
2.5.1	Bahasa Pemrograman PHP	25
2.5.2	Sejarah PHP	25
2.5.3	Contoh Codingan Php	26
2.5.4	XAMPP	29
2.5.5	MySQL.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		32
3.1	Kerangka Kerja Penelitian	32
3.2	Tahapan Penelitian	32
3.2.1	Identifikasi Masalah dan Tujuan.....	32
3.2.2	Studi Literatur	32
3.2.3	Observasi.....	33

3.2.4 Pengumpulan Data	33
3.2.5 Analisis.....	35
3.2.6 Merancang Sistem.....	36
3.2.7 Implementasi Sistem	38
3.2.8 Pengujian.....	38
BAB IV ANALISA DAN HASIL	40
4.1 Analisa Sistem.....	40
4.2 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	40
4.3 Analisa Menggunakan Metode IPA	41
4.2.1 Pengumpulan Data	41
4.2.2 Analisa Hasil Kuesioner.....	46
4.2.3 Perhitungan Tingkat Kesesuaian.....	47
4.2.4 Diagram Kartesius.....	51
4.3 UML (Unified Modelling Language)	54
4.3.1 Perancangan Sistem Menggunakan Use Case Diagram.....	54
4.3.2 Perancangan Sistem Menggunakan Class Diagram	56
4.3.3 Perancangan Sistem Menggunakan Sequence Diagram	56
4.3.4 Perancangan Sistem Menggunakan Activity Diagram	60
4.4 Desain Terinci	64
4.4.1 Desain Input	64
4.4.3 Desain Output	68
4.4.4 Desain File	68
BAB V TESTING DAN IMPLEMENTASI.....	74
5.1 Implementasi Sistem	74

5.1.1 Instalasi Software	74
5.1.2 Instalasi XAMPP 1.7.4.....	74
5.2 Pengujian Sistem.....	79
5.2.1 Tampilan Login.....	79
5.2.2 Tampilan Halaman Menu Dashboard Pada Admin	80
5.2.3 Tampilan Menu Responden	82
5.2.4 Tampilan Daftar Domain	81
5.2.5 Tampilan Daftar Pertanyaan	81
5.2.6 Tampilan Menu Laporan.....	82
5.2.7 Tampilan Menu Solusi	82
5.2.8 Halaman Admin menu pengaturan	83
5.2.9 Halaman Responden Menu Pertanyaan Harapan dan Kimerja	83
BAB VI.....	85
PENUTUP.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Puskesmas Sungai Limau.....	5
Gambar 2.1 Proses sistem	9
Gambar 2.2 Diagram Kartesius IPA	14
Gambar 4.2 Deployment Diagram	24
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian	31
Gambar 4.1 Hasil Diagram Kartesius	53
Gambar 4.2 Use Case	55
Gambar 4.3 <i>Class diagram</i>	56
Gambar 4.4 Sequence Menu Responden	57
Gambar 4.5 Sequence Menu Daftar Domain	58
Gambar 4.6 Sequence Menu Daftar Pertanyaan	58
Gambar 4.7 Sequence Menu Laporan	59
Gambar 4.8 Sequence Menu Setting	59
Gambar 4.9 Menu Pertanyaan.....	60
Gambar 4.10 Activity Admin.....	61
Gambar 4.11 Activity Responden	62
Gambar 4.12 <i>Deployment Diagram</i>	63
Gambar 4.13 Login	64
Gambar 4.14 Halaman Home Admin.....	65
Gambar 4.15 Halaman Responden.....	65
Gambar 4.16 Menu Responden.....	66
Gambar 4.17 Daftar Dimensi	67

Gambar 4.18 Daftar Pertanyaan	67
Gambar 4.8 Laporan.....	68
Gambar 5.1 Instalasi XAMPP Tahap 1	74
Gambar 5.2 Instalasi XAMPP Tahap 2.....	75
Gambar 5.3 Instalasi XAMPP Tahap 3.....	75
Gambar 5.4 Instalasi XAMPP Tahap 4.....	76
Gambar 5.5 Instalasi XAMPP Tahap 5.....	76
Gambar 5.6 Instalasi XAMPP Tahap 6.....	77
Gambar 5.7 Instalasi XAMPP Tahap 7.....	77
Gambar 5.8 Instalasi XAMPP Tahap 8.....	78
Gambar 5.9 XAMPP	78
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Login.....	79
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Menu Dashboard Admin	80
Gambar 5.12 Tampilan Menu Responden	80
Gambar 5.13 Tampilan Daftar Domain	81
Gambar 5.14 Tampilan Daftar Pertanyaan.....	81
Gambar 5.15 Tampilan Menu Laporan	82
Gambar 5.16 Tampilan Menu Solusi	83
Gambar 5.17 Tampilan menu pengaturan.....	83
Gambar 5.18 Menu Pertanyaan Harapan dan Kinerja	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.5 <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 2.4 <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.5 <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	33
Tabel 4.1 Alternatif Jawaban	41
Tabel 4.2 Kuesioner	42
Tabel 4.3 Jawaban Responden dalam bentuk angka.....	45
Tabel 4.4 Tingkat Kesesuaian Atribut Pelayanan	47
Tabel 4.5 <i>Hold</i> dan <i>Action</i>	50
Tabel 4.6 Rata-Rata Kinerja dan Kepentingan Atribut Pelayanan	51
Tabel 4.7 Deskripsi Aktor	53
Tabel 4.8 Dimensi	69
Tabel 4.9 Jawaban.....	69
Tabel 4.10 Pertanyaan.....	70
Tabel 4.11 Pilihan	71
Tabel 4.12 User	71
Tabel 4.13 Solusi.....	72
Tabel 4.14 Setting	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial kesehatan atau sering disebut BPJS Kesehatan merupakan sebuah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan sosial kesehatan di Indonesia. BPJS Kesehatan dibentuk untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia sehingga hak warga Negara Indonesia untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dapat terpenuhi. Hak warga Negara Indonesia untuk mendapatkan pelayanan yang layak juga telah tercantum di dalamnya yang berbunyi setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan (Wen Via Trisna, Sy. 2020).

Semakin meningkatkan jumlah peserta BPJS tentunya dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat menunjang pelayanan di sebuah fasilitas kesehatan, sehingga pada tahun 2014 BPJS mengeluarkan sebuah sistem informasi yang bernama aplikasi P-Care yaitu merupakan aplikasi pelayanan dasar berbasis web milik BPJS yang dibangun untuk mendukung proses pelayanan fasilitas kesehatan tingkat pertama bagi peserta BPJS Kesehatan (Hang & Pekanbaru, 2020).

Seluruh Pukesmas dan pelayanan kesehatan dasar lainnya yang berkerjasama dengan BPJS diharuskan menggunakan aplikasi P-Care agar data pelayanan menjadi lebih terintegrasi dari setiap bagian di institusi Pelayanan Kesehatan (Wariyanti 2018).

Puskesmas Sungai Limau adalah salah satu Puskesmas yang ada di Kabupaten Dharmasraya yang merupakan salah satu puskesmas yang sudah menggunakan aplikasi Primary Care (P-Care). Aplikasi ini digunakan untuk mengentrikan data sosial, data pemeriksaan pasien dan pembuatan surat rujukan untuk pasien BPJS. Dalam pelaksanaannya masih ditemui berbagai kendala yang dialami oleh pengguna, yaitu seperti aplikasi P-care yang mengalami error, pembuatan surat rujukan harus double entri dimana pengguna melakukan secara tersistem dan manual. Penulis akan melakukan evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-Care BPJS dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA). Evaluasi kualitas aplikasi P-care tersebut penting dilakukan untuk mengetahui bagaimana kualitas dari aplikasi tersebut. Apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan atau perlu dilakukan peningkatan terhadap aplikasi tersebut sehingga sesuai dengan yang diharapkan dan berdampak pada kepuasan pengguna.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melaksanakan penelitian tentang “Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Primary Care BPJS Terhadap Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya Menggunakan Metode IPA”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, adapun rumusan masalah yang ada adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care BPJS pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya ?

2. Apakah aplikasi p-care BPJS sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya ?
3. Bagaimana metode IPA dapat membantu dalam evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya ?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka dapat diajukan beberapa hipotesis sebagai berikut.

1. Dengan evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care BPJS pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya diharapkan dapat membantu peneliti dalam mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care.
2. Diharapkan aplikasi p-care BPJS sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya.
3. Diharapkan metode IPA dapat membantu dalam evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya ?

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan menjadi terarah dan sistematis sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai, maka penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan dibahas, yaitu mengenai evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi primary care (P-care) BPJS terhadap pelayanan kesehatan di Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya menggunakan metode importance performance analysis (IPA).

Penelitian di lakukan pada Pukesmas Sungai Limau Kec. Asam Jujuhan, Kab. Dharmasraya, Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan bahasa pemograman PHP dan Database MYSQL.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang hendak di capai antara lain :

1. Mengidentifikasi pelaksanaan aplikasi P-care dan kendala dalam pelaksanaan aplikasi P-care untuk menunjang pelayanan BPJS.
2. Mempermudah dalam mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care dengan metode IPA agar memperoleh hasil yang akurat.
3. Untuk mengambil keputusan dalam meningkatkan penggunaan aplikasi P-care BPJS terhadap pelayanan kesehatan di Pukesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya.

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa manfaat yang hendak di capai antara lain :

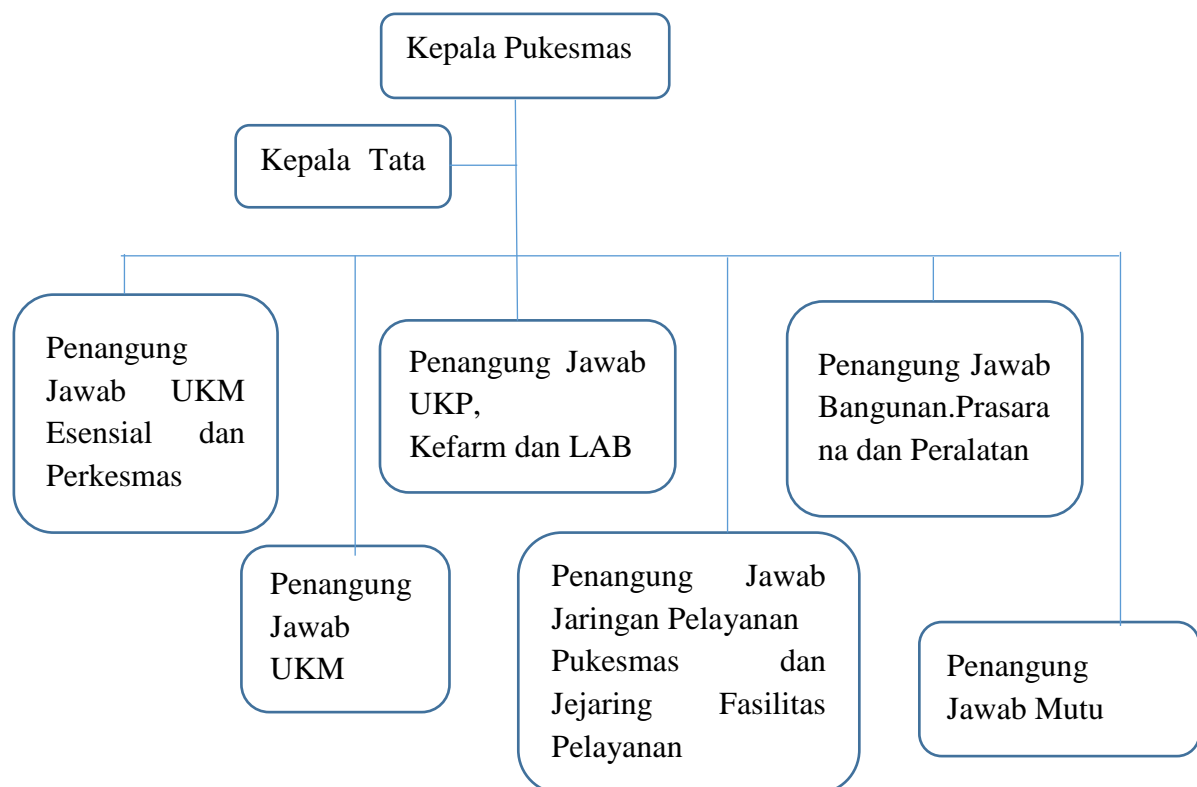
1. Bagi Peneliti, dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat saat dibangku perkuliahan, melatih dalam berpikir secara sistematis dan ilmiah, serta sebagai bahan acuan dalam pengembangan sistem.
2. Bagi Perusahaan, dapat meningkatkan kinerja perusahaan dengan kinerja sistem yang lebih maksimal.
3. Bagi Pihak Lain, diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas dan sebagai referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Sungai Limau yang terletak di Asam Jujuhan Kabupaten Dharmasraya. Pusat manajemen Puskesmas Sungai Limau berada dibawah pimpinan kepala Puskesmas Sungai Limau, Kepala bagian Tata Usaha (TU) berada langsung dibawah kepala Puskesmas dan bertanggung jawab atas berbagai urusan administrasi dan pemeliharaan pukesmas. Kepala TU membawahi beberapa sub-bagian TU dan unit-unit pelayanan.

1.7.1 Struktur Organisasi

Adapun bentuk struktur organisasi dari Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya adalah :



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Puskesmas Sungai Limau

1.7.1 Deskripsi Jabatan :

1. Kepala Pukesmas
Bertanggung jawab mengelola pukesmas sungai limau.
2. Kepala Tata Usaha
Bertugas untuk membantu dalam proses mengelola pukesmas sungai limau.
3. Penanggung Jawab UKM Esensial dan Perkesmas
4. Penanggung Jawab UKM Pengembangan
5. Penanggung Jawab UKP, Kefarm dan LAB
6. Penanggung Jawab Jaringan Pelayanan Pukesmas dan Jejaring Fasilitas Pelayanan
7. Penanggung Jawab Bangunan.Prasarana dan Peralatan
8. Penanggung Jawab Mutu

1.7.2 Visi Dan Misi Puskesmas

Visi : Terwujudnya Kabupaten Dharmasraya Maju yang Mandiri dan Berbudaya

Misi :

1. Mendorong peran serta dan kemandirian masyarakat untuk menerapkan budaya, perilaku hidup bersih dan sehat baik secara individu, keluarga, masyarakat dan lingkungannya.
2. Memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau
3. Meningkatkan pelayanan kesehatan baik Preventif, promotif, Atau pun Kuratif dan Rehabilitative.

4. Menciptakan derajat kesehatan ibu dan anak
5. Menciptakan SDM UPT Pukesmas Sungai Limau yang profesional, kreatif, andal, dan beretika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan (Wijaya dkk, 2022).

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait antara satu dengan yang lain yang tak dapat dipisahkan, untuk mencapai satu tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berintegrasi saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. sebuah sistem terdiri atas bagian bagian atau komponen yang terpadu untuk satu tujuan (Effendy dkk, 2023).

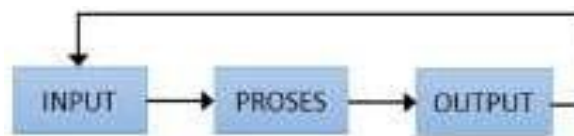
2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Terdiri dari sejumlah sumber daya manusia, material, mesin, uang, dan informasi. Sumberdaya tersebut bekerja sama menuju tercapainya suatu tujuan tertentu yang ditentukan oleh pemilik atau manajemen (Tarigan, 2022).

Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulandari elemen-elemen berupa data, jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, sumber

daya manusia, teknologi baik hardware maupun software yang saling berinteraksi sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan/sasaran tertentu yang sama. (Cahyanti & Kurnia, 2022).

Urutan kegiatan dalam prosedur digunakan untuk menjelaskan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan, mengapa dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. Suatu sistem sendiri dapat terdiri dari beberapa subsistem. Misalnya sistem akuntansi dapat terdiri dari beberapa subsistem, yaitu subsistem akuntansi penjualan, subsistem akuntansi pembelian, subsistem akuntansi penggajian, subsistem akuntansi biaya dan sebagainya. Sebuah sistem harus memenuhi syarat minimumnya yaitu memiliki 3 unsur pembentuk sistem, terdiri dari input, proses dan output. Berikut ini adalah bentuk sistem yang paling sederhana:



(Sumber: Maniah, 2022)

Gambar 2.1 Proses sistem

2.1.2 Karakteristik sistem

Model umum sebuah sistem adalah input, proses, dan output. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang merincikan bahwasal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut yaitu (Fitrianah dkk, 2023) :

1. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batas Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolah Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti yang bersifat deterministic. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran yang telah direncanakan.

2.1.3 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian- kejadian (event) adalah kejadian yang terjadi pada saat tertentu. (Putri dkk, 2021)

2.1.4 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan, memproses, menyimpan atau mendistribusikan

informasi untuk mendukung koordinasi, pengendalian dan tahap pengambilan keputusan pada suatu organisasi. (Efendi dkk, 2023).

2.1.5 Komponen-Komponen Sistem Informasi

Menurut Haswan, F. (2019), Sistem informasi dalam mendukung beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi. Komponen-komponen sistem informasi tersebut adalah Hardware, software, prosedur, pengguna dan data base. Secara rinci komponen- komponen sistem informasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Perangkat keras (Hardware), mencakup peranti-peranti fisik seperti monitor dan printer.
2. Perangkat lunak (software) atau program: sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
3. Prosedur: sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pengembangan keluaran yang dikehendaki.
4. Pengguna: semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
5. Database: merupakan kumpulan dari data yang saling bergubungan dengan data lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya, diantaranya: data, user dan sistem.

2.2 Analisis sistem

Analisis sistem adalah penjabaran dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam berbagai macam bagian komponennya dengan maksud agar kita dapat mengidentifikasi atau mengevaluasi berbagai macam masalah maupun hambatan

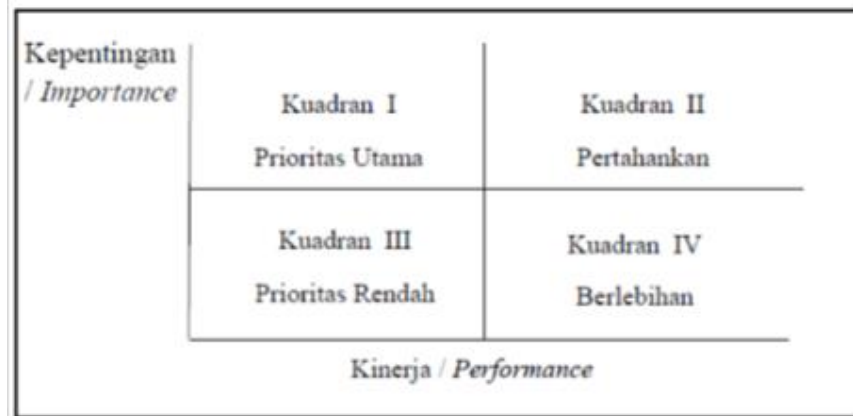
yang akan timbul pada sistem sehingga nantinya dapat dilakukan penanggulangan, perbaikan atau juga pengembangan.

2.3 Importance Performance Analysis (IPA)

Importance-Performance Analysis (IPA) adalah prosedur untuk menunjukkan kepentingan relatif dari berbagai atribut dan kinerja suatu organisasi dalam menentukan atribut-atribut yang mendasar.

Metode IPA lebih sering digunakan untuk analisis sebuah web yang dimana web tersebut layak atau tidaknya di gunakan, pemilik web tersebut dapat memberikan keputusan terbaik baik itu dikembangkan atau di ubah kembali yang dapat dilakukan terhadap web tersebut

IPA mengkombinasikan pengukuran pada dimensi ekspektasi dan kepentingan ke dalam 2 grid. Kemudian kedua dimensi tersebut diplotkan ke dalam nilai kepentingan sebagai sumbu vertikal sedangkan nilai ekspektasi sebagai sumbu diagonal. Kemudian menggunakan nilai rata-rata yang terdapat pada dimensi kepentingan dan ekspektasi itu sebagai pusat pemotongan garis (Agia & Nurjannah, 2022). Grafik akan menunjukkan atribut mana yang dianggap penting oleh pengguna layanan tetapi kurang terlihat dari sisi bisnis, dapat dilihat pada gambar 2.2 diagram kartesius IPA (Dewi & Ferro, 2022).



Gambar 2.2 Diagram Kartesius IPA

Strategi yang dapat dilakukan berkenaan dengan posisi masing-masing variabel pada

keempat kuadran tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kuadran 1 (Concentrate These)

Ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting, tetapi pada kenyataannya faktor-faktor ini belum sesuai dengan harapan (tingkat kepuasan yang diperoleh masih rendah). Variabel-variabel yang masuk dalam kuadran ini harus ditingkatkan.

2. Kuadran 2 (Keep Up The Good Work)

Ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh pelanggan, dan faktor-faktor yang dianggap pelanggan sudah sesuai dengan yang dirasakannya sehingga tingkat kepuasannya relatif lebih tinggi. Variabel-variabel yang masuk dalam kuadran ini harus tetap dipertahankan karena semua variabel ini menjadikan produk atau jasa unggul di mata pelanggan.

3. Kuadran 3 (Low Priority)

Ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pelanggan, dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu istimewa.

Peningkatan variabel-variabel yang termasuk dalam kuadran ini dapat dipertimbangkan kembali karena pengaruhnya terhadap manfaat yang dirasakan oleh pelanggan sangat kecil.

4. Kuadran 4 (Possible Overkill)

Ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pelanggan, dan dirasakan terlalu berlebihan. Variabel-variabel yang termasuk dalam kuadran ini dapat dikurangi agar perusahaan dapat menghemat biaya.

Adapun rumus yang digunakan yaitu:

$$T_{ki} = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\%$$

Keterangan:

T_{ki} = Tingkat kesesuaian responden.

X_i = Skor penilaian kinerja perusahaan

Y_i = Skor penilaian kepentingan pelanggan

Sumbu mendatar (X) akan diisi oleh skor tingkat kinerja, sedangkan sumbu tegak (Y) akan diisi oleh skor tingkat kepentingan. Dalam penyederhanaan rumus, maka untuk setiap atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen dapat diketahui dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \qquad \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Diagram kartesius digunakan untuk mengetahui indikator jasa pelayanan yang memuaskan atau tidak memuaskan konsumen. Rumus yang digunakan adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{X}_i}{K} \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}_i}{K}$$

dimana, K = Banyaknya atribut/fakta yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

2.4 Konsep Perancangan Sistem

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perancangan sistem informasi dan program adalah membuat suatu usulan pemecahan masalah secara logical sesuai dengan permasalahan yang ada dan alat bantu yang digunakan dalam membuat pemecahan masalah dalam membuat sistem ini antara lain adalah:

2.4.1 UML (Unified Modelling Language)

UML singkatan dari Unified Modelling Language adalah bahasa untuk menguraikan spesifikasi yang sudah standarisasi untuk tujuan pemodelan suatu objek atau kumpulan diagram - diagram yang sudah memiliki standar untuk pembangunan perangkat lunak berbasis objek. Unified Modelling Language memiliki beberapa diagram berikut beberapa diagram UML (Putri dkk, 2021)

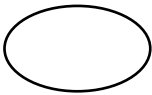

2.4.2 Use Case Diagram


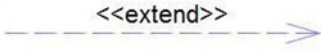
Model Use-Case menggambarkan kebutuhan sistem. Use-case menangkap komunikasi antara sistem, pengguna dan pemangku kepentingan lainnya untuk mencapai tujuan yang diinginkan dari sistem. Ini menunjukkan interaksi antara sistem dan entitas eksternal [51, 53-55]. Aktor adalah entitas


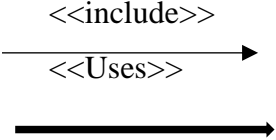
eksternal yang mewakili peran. Mereka bisa berupa perangkat keras eksternal, pengguna manusia atau sistem lain. Dalam hal ini pelakunya adalah pengunjung, member dan admin. Gambar 1 menunjukkan diagram use case untuk sistem yang diusulkan.(Almaimoni dkk, 2019)

Adapun symbol-simbol pada use case diagram dapat dilihat:

Tabel 2.2 Use Case Diagram

No	Simbol	Deskripsi
1	Use Case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal di awal frase nama use case
2	Aktor/actor 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda

No	Simbol	Deskripsi
		di awal frase nama aktor.
3	Asosiasi /association 	Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan actor.
4	Ekstensi/extend 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu; mirip dengan prinsip inheritance pada pemrograman erorientasi objek; biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan misal Arah panah mengarah pada use case yang ditambahkan; biasanya use case yang menjadi extend-nya merupakan jenis yang sama dengan use case yang menjadi induknya.
5	Generalisasi/ <i>generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum –

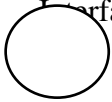



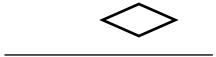
No	Simbol	Deskripsi
		khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya: arah panah mengarah pada use case yang menjadi generalisasinya (umum)
6	Menggunakan / <i>include</i> / <i>uses</i> 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambah memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case in

2.4.3 Class Diagram

Diagram kelas dianggap sebagai salah satu jenis diagram UML yang terbaik dan paling membantu karena menggambarkan sistem struktur dengan jelas dengan memodelkan operasi sistem, kelas, hubungan objek, dan atribut (Almaimoni dkk, 2019).

Tabel 2.5 Class Diagram

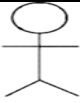


No	Simbol	Deskripsi
1	Kelas Nama kelas	Kelas pada tatanan sistem.

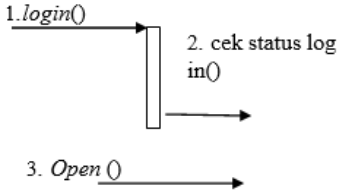




No	Simbol	Deskripsi
	+atribut +operasi ()	
2	Interface 	Interface pada class diagram didefinisikan sama dalam pemogramana, yaitu berorientasi objek.
3	Asosiasi 	Hubungan antar kelas dengsn mumum, asosiasi biasanya juga dengan multiplicity.
4	Asosiasi berarah 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu difungsikan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga dengan multiplicity.
5	Generalisasi 	Relasi dengan kelas antar makna generalisasi spesialisasi.
6	Agregasi 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (whole part).

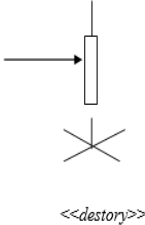
2.4.4 Sequence Diagram

Sequence Diagram menjelaskan interaksi antar objek yang disusun dalam suatu urutan waktu yaitu urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang actor dalam menjalankan sistem. Diagram ini secara khusus berasosiasi dengan use case, diagram ini menunjukkan bagaimana detail operasi dilakukan, pesan apa yang dikirim dan kapan terjadinya (Trilaksono, 2022).

Tabel 2.4 *Sequence Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1	<p data-bbox="496 409 571 439">Aktor</p>  <p data-bbox="496 555 874 658">Nama aktor tanpa waktu aktif</p> <div data-bbox="515 680 730 752" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p data-bbox="544 696 702 725">Nama aktor</p> </div>	<p data-bbox="975 342 1393 981">Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.</p>
2	<p data-bbox="571 1059 839 1093">Garis hidup / <i>lifeline</i></p> 	<p data-bbox="975 1059 1393 1149">Menyimbolkan bahwa suatu objek aktif atau hidup.</p>
3	<p data-bbox="571 1335 651 1368">Objek</p> <div data-bbox="515 1384 858 1503" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p data-bbox="555 1400 818 1485">Nama Objek: Nama Kelas</p> </div>	<p data-bbox="975 1335 1393 1424">Menyimbolkan bahwa objek berinteraksi pesan.</p>
4	<p data-bbox="571 1523 727 1556">Waktu aktif</p> 	<p data-bbox="975 1523 1393 1888">Menyimbolkan bahwa suatu objek sedang aktif dan sedang berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini merupakan tahapan yang dilakukan didalamnya seperti:</p>

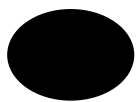

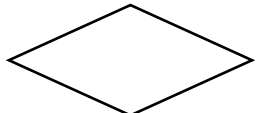

No	Simbol	Deskripsi
		 <p>1. <i>login()</i></p> <p>2. cek status login()</p> <p>3. <i>Open ()</i></p>
5	Pesan tipe <i>create</i> <<Create>> 	Menjelaskan suatu objek membuat objeklain, arah panah mengarah ke objek yang dibuat.
6	Pesan tipe <i>call</i> 1. nama metode () 	Menyimbolkan bahwa objek menyebutoperasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya. Panah mengarah pada objek yang mempunyai metode, karena ini memanggil metode maka metode harus berada dalam diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berorientasi.
7	Pesan tipe <i>send</i> 1. Masukan 	Menyimbolkan suatu objek mengirimkan data atau informasi objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang di kirim.
8	Pesan tipe <i>return</i> 1. keluaran 	Menyimbolkan bahwa objek yang telah menjalankan proses operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah


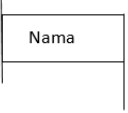
No	Simbol	Deskripsi
		menandakan arah objek yang menarik umpan balik.
9	Pesan tipe <i>destroy</i> 	Menyimbolkan bahwa objek mengakhiri proses objek yang lain, arahpanah menandakan ke arah objek yang diakhiri.

2.4.5 Activity Diagram

Activity diagram adalah kegiatan utama dari pengguna pada sistem informasi yang dibuat dan merupakan teknik untuk penjabaran logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus (Putri dkk, 2021).

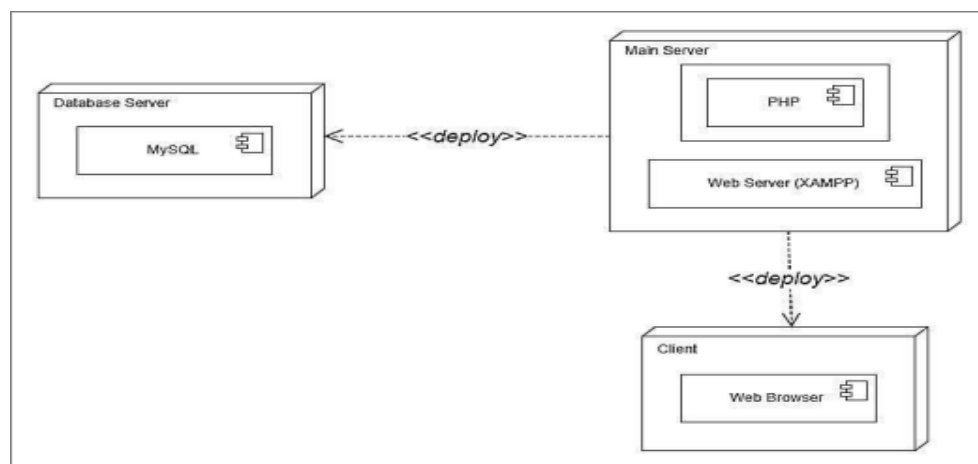
Tabel 2.5 Activity Diagram

No	Simbol	Keterangan
1	Status Awal 	status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2	Aktivitas 	aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kerja keras.
3	Percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari Satu.
4	Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.

No	Simbol	Keterangan
5	<p>Status akhir</p> 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6	<p>Swimlane</p> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap yang terjadi.

2.4.6 Deployment Diagram

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti kerasapa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisik. Hubungan antar node (misalnya TCP/IP) dan requirement dapat juga didefenisikan dalam diagram ini yang digambarkan seperti Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Deployment Diagram

2.5 Alat Bantu Pemrograman

Bahasa Pemrograman atau sering diistilahkan dengan bahasa komputer atau bahasa pemrograman komputer, adalah instruksi standar untuk memerintah komputer. Bahasa pemrograman merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer.

2.5.1 Bahasa Pemrograman PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) dibuat pertama kali oleh seorang perancang perangkat lunak (software engineering) yang bernama Rasmus Lerdorf. Rasmus Lerdorf membuat halaman web PHP yang sudah mendukung pemrograman berorientasi objek. PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk pemrograman web. (Putri et al., 2021)

Tipe data dasar pada PHP ada tiga macam, yaitu:

1. Integer menyatakan tipe data bilangan bulat
2. Double menyatakan tipe data bilangan real, yaitu bilangan yang mempunyai bagian pecahan.
3. String menyatakan tipe data teks (sederetan karakter yang tidak menyatakan bilangan). Misalnya berupa nama barang atau nama orang

2.5.2 Sejarah PHP

PHP adalah bahasa scripting yang memudahkan untuk menanamkan program ke dalam halaman web. Karena sebuah halaman diproses terlebih dahulu oleh PHP sebelum dikirim ke klien, skrip dapat menghasilkan konten halaman yang dinamis, seperti menampilkan hasil query MySQL pada halaman tersebut. PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis web dimana

sistem yang diterapkan adalah server-side. Sedangkan PHP Native sendiri merupakan pembuatan website dinamis dengan php prosedural dimana pengerjaannya dimulai dari 0 tanpa menggunakan framework atau plugin yang sudah ada sebelumnya. PHP dibuat dan pertama kali diperkenalkan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 sebagai PHP/FI, generasi pertama PHP/FI yang dibuat dari Perl yang kemudian digunakan hanya untuk penggunaan pribadi (Pasaribu & Susanti, 2021).

2.5.3 Contoh Codingan Php

Contoh codingan php ini diambil dari salah satu latihan sederhana yang pernah di pelajari saat perkuliahan berlangsung, yang bertemakan sistem informasi pengolahan barang, dan yang ditampilkan hanya bagian index saja.

```
<?php
include 'koneksi.php';
?>
<html>
<head>
  <title>Data Barang</title>
<style>
<body {
  font-family:Arial;
}
table {
  width: 840px;
```

```
margin: auto;

text-align: center;

}

table, td, th {

border: 1px solid black;

border-spacing: 0;

border-collapse: collapse;

padding: 5px;

}

h1 {

text-align: center;

}

</style>

</head>

<body>

<br>

<h1>Tabel Data Barang</h1>

<center><a href="input.php:"> Input Data &Gt; </a></center>

</br>

<table>

<tr>

<th>No</th>

<th>Id Barang</th>

<th>Nama Barang</th>
```

```

<th>Jenis Barang</th>

<th>Stok</th>

<th>Harga</th>

<th>Pilihan</th>

</tr>

<?php

$query = "SELECT * FROM barang ORDER BY idbrg ASC";

$result = mysqli_query($link, $query)

if(!$result){

    die ("Query Error: ".mysqli_errno($link).

        " - ".mysqli_error($link));

}

//buat perulangan untuk element tabel dari data barang

$no = 1; //variabel untuk membuat nomor urut

//hasil query akan disimpan dalam variabel $data dalam bentuk array

//kemudian dicetak dengan perulangan while

while($data = mysqli_fetch_assoc($result))

{

// mencetak / menampilkan data

echo "<tr>";

echo "<td>$no</td>"; //menampilkan no urut

echo "<td>$data[idbrg]</td>"; //menampilkan data idbrg

echo "<td>$data[nmbrg]</td>"; //menampilkan data nmbrg

echo "<td>$data[jenis]</td>"; //menampilkan data jenis

```

```

echo "<td>".$data[stok]</td>"; //menampilkan data stok
echo "<td>".$data[harga]</td>"; //menampilkan data harga
// membuat link untuk mengedit dan menghapus data
echo '<td>
<a href="edit.php?idbrg='.$data['idbrg'].'">Edit</a> /
<a href="hapus.php?idbrg='.$data['idbrg'].'"
onclick="return confirm(\'Anda yakin akan menghapus
data?\')">Hapus</a>
</td>';
echo "</tr>";
$no++; //menambahkan nilai nomor urut
}
?>
</table>
</body>
</html>

```

2.5.4 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl (Hidayat dkk, 2021)

2.5.5 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta pengguna di seluruh dunia (Solichin, 2010). MySQL merupakan server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database, diperlukan perintah khusus yang disebut query (perintah) SQL (Enterprise, 2018, hal. 2). Selain itu Adi Nugroho (dalam Teuku Radillah, 2018) mengemukakan bahwa “MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirim datanya dengan cepat, multi-user serta menggunakan perintah standar SQL (Structure Quered Language)”. Adapun Raharjo (2015, hal. 16) menegaskan bahwa MySQL merupakan software RDBMS (atau server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi-user) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (multi- threaded).

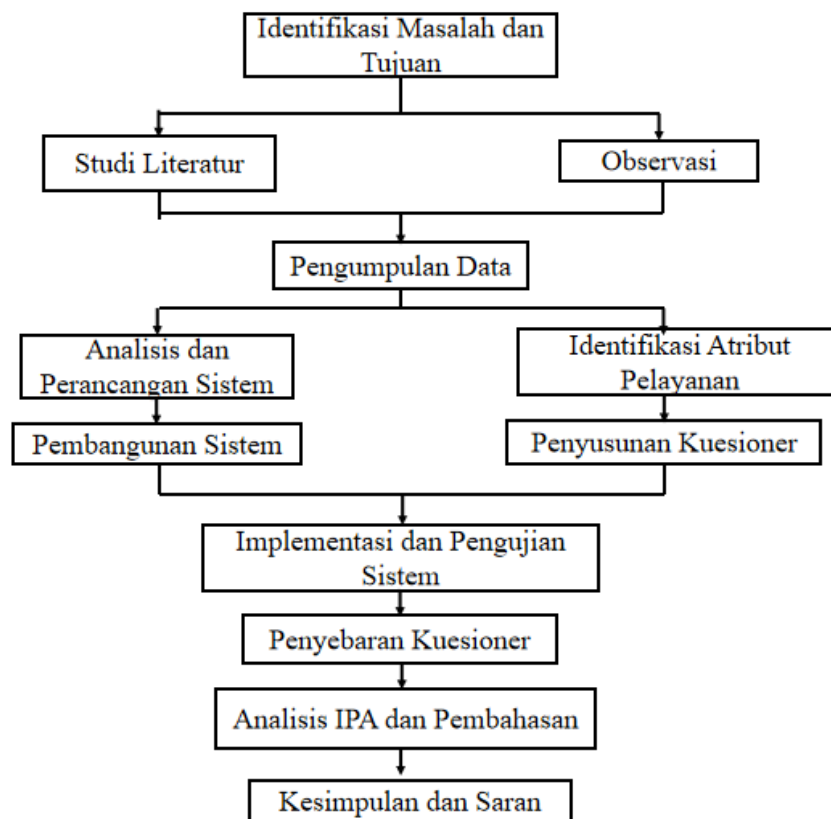
Dari teori yang sudah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data atau DBMS yang menggunakan perintah SQL (Structure Quered Language) dalam penggunaannya, biasanya digunakan untuk mengelola database dan menyimpan data berupa informasi, teks dan angka dalam jumlah yang sangat besar.(Putri dkk, 2021)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka penelitian adalah urutan kegiatan suatu penelitian supaya langkah-langkah yang dilakukan tidak melenceng dari pokok pembahasan dan bisa dimengerti. Urutan tersebut dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

3.2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah langkah-langkah yang akan dilakukan untuk mempermudah dalam melakukan penelitian. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.2.1 Identifikasi Masalah dan Tujuan

Langkah yang pertama kali dilakukan dalam penelitian ini adalah mengetahui dan memahami permasalahan yang terdapat pada pelayanan kesehatan di puskesmas sungai lumau kabupaten dharmasraya. Dalam kasus ini masalah tersebut terdapat dalam menganalisis kualitas pelayanan, dimana penganalisan masih manual sehingga rentan terjadi kesalahan dan pemrosesan data yang lambat.

Menetapkan tujuan penelitian agar penelitian yang dilakukan memiliki arah yang membuat penelitian ini tidak melenceng dari tujuan awalnya. Penelitian ini pada dasarnya bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat mengelola dan menganalisis data jawaban dari responden dengan menggunakan metode *Importance Perfomance Analysis* (IPA). Dimana hasil dari analisis tersebut digambarkan kedalam diagram kartesius dengan 4 kuadran yang dapat menggambarkan tingkat prioritas dari suatu layanan.

3.2.2 Studi Literatur

Penelitian ini dilakukan dengan mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian. Sehingga penelitian ini dilandasi dengan pengetahuan dan pemahaman yang dibutuhkan dalam mengerjakan penelitian ini.

3.2.3 Observasi

Penulis mempelajari objek penelitian dengan melihat permasalahan pada sistem yang berjalan, dan memahami kekurangan-kekurangannya yang nantinya akan diberikan solusi pada akhir penelitian ini.

3.2.4 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dibutuhkan dalam melakukan analisis terhadap sistem informasi yang akan dibangun dan juga dalam penyusunan kuesioner. Pengumpulan data tersebut dilakukan dengan wawancara bersama salah satu pegawai bagian BPJS di Puskesmas Sungai Limau.

1. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Desember 2022 sampai waktu yang dibutuhkan untuk pengumpulan data selesai. Adapun waktu penelitian yang telah dilakukan dapat dijelaskan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

Kegiatan	Desember 2022				Mei 2023				Juni 2023				Juli 2023				Agustus 2023				September 2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identifikasi Masalah dan Tujuan		■	■		■	■																		
Observasi			■	■																				
Penyusunan Kuesioner										■	■													
Penyebaran Kuesioner												■	■											
Analisis dan Perancangan sistem													■	■										

c. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan di laboratorium komputer dalam merancang program dan penyusunan laporan dengan menggunakan program lunak (*Software*) dan perangkat keras (*Hardware*).

Adapun spesifikasi dari perangkat keras (*hardware*) yang digunakan yaitu:

- 1) Laptop Acer
- 2) Memory 4GB
- 3) Flashdisk Vivan dan Sandisk
- 4) Printer

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan yaitu :

- 1) Sistem Operasi Windows
- 2) Microsoft Word
- 3) Microsoft Excel
- 4) Sublime Text
- 5) XAMPP
- 6) Browser atau Google Chrome

3.2.5 Analisis

Untuk melakukan penelitian, penulis melakukan analisa terhadap data-data yang telah dikumpulkan serta menganalisa sistem yang akan dijalankan sebagai solusi dari perumusan masalah yang didapat.

1. Analisa Data

Setelah data berhasil dikumpulkan, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis terhadap data tersebut. Analisis data adalah suatu upaya dalam mengkaji dan mengolah data yang ada. Sehingga dengan dilakukannya tahap ini dapat memperoleh suatu kesimpulan yang bermanfaat sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Analisa Proses

Analisa proses merupakan tahapan untuk mengetahui bagaimana pemecahan masalah sehingga dapat menghasilkan solusi tepat. Tahap menganalisa sangat penting sebelum dibangunnya sebuah sistem agar sistem yang dibuat nantinya dapat digunakan dan dijalankan oleh pengguna.

3. Analisa Sistem

Tahap analisa sistem adalah suatu penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya. Dalam tahap ini dilakukan kegiatan-kegiatan seperti mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan, dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

3.2.6 Merancang Sistem

Perancangan merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Dalam merancang sistem dilakukan pemodelan berorientasi objek dengan mendesain *Unified Modelling Language* (UML). Pada tahap ini dilakukan pengumpulan fakta-fakta yang mendukung

perancangan sistem. *Unified Modelling Language* (UML) akan digunakan sebagai tools dalam menjelaskan alur analisa program.

Adapun *Unified Modelling Language* (UML) yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* diagram sangat membantu dalam menyusun kebutuhan sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan merancang test case untuk sebuah fitur yang ada pada sistem.

b. *Class Diagram*

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan pembagian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem dan menggambarkan relasi antar suatu kelas dengan kelas yang lain.

c. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Semakin banyak *use case* didefinisikan maka diagram *sequence* yang harus dibuat juga semakin banyak. Secara sederhana, *sequence* diagram menggambarkan proses per kegiatan yang dilakukan oleh aktor.

d. *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan alur aktivitas yang dilakukan oleh aktor pada sebuah sistem. *Activity Diagram* memberikan gambaran aktivitas apa saja yang akan dilakukan aktor dan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

3.2.7 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahapan uji coba sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi dilakukan dengan tujuan untuk mengkonfirmasi hasil dari perancangan sistem, sehingga pengguna dapat memberi masukan (*feedback*) terhadap pengembangan sistem.

3.2.8 Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian untuk membandingkan hasil output dari sistem yang dirancang dengan hasil perhitungan manual dengan metode Importance Performance Analysis (IPA) . Tujuan tahapan ini mengetahui apakah diperoleh kesesuaian antara hasil output dari analisis sistem dengan perhitungan manual.

BAB IV

ANALISA DAN HASIL

4.1 Analis Sistem

Untuk mengetahui permasalahan atau kekurangan dalam suatu sistem, maka perlu dilakukan analisa sistem. Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui kelemahan atau kekurangan pada sistem yang lama atau sistem yang berjalan. Kekurangan atau kelemahan tersebut membuat suatu sistem tidak lagi dapat beradaptasi dengan lingkungannya. Maka dari itu dilakukan perencanaan pengembangan sistem, sehingga sistem tetap dapat beradaptasi dengan lingkungannya.

Maka dari itu, dengan merencanakan perancangan sistem baru, diharapkan dapat mengatasi masalah atau kekurangan pada sistem yang lama. Untuk itu perlu dilakukan analisis tentang bagaimana prosedur dan aliran data dari sistem.

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan rumusan masalah pada penelitian ini, maka penganalisaan akan dilakukan terhadap proses dalam analisis metode IPA dan proses bagaimana perusahaan melakukan analisis.

4.2 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Pada latar belakang dan rumusan masalah telah disebutkan bahwa sistem yang berjalan pada aplikasi Pcare BPJS terhadap pelayanan kesehatan masih memiliki kekurangan, terutama dalam masalah keefisienan dan keefektifan.

Masalah, kekurangan atau kelemahan dari sistem yang berjalan pada aplikasi Pcare BPJS dalam penganalisaan kepuasan pelanggan menggunakan

metode IPA yaitu

1. Pada aplikasi Pcare untuk entri data rujukan pasien pengguna harus melakukan entri data secara komputer dan manual.
2. Sering terjadinya error pada aplikasi Pcare

4.3 Analisa Menggunakan Metode IPA

Penelitian ini dilakukan dengan mengolah data-data yang telah didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada para pengguna aplikasi Pcare, dimana pertanyaan-pertanyaan tersebut disusun berdasarkan indikator yaitu Usability, Information Quality, dan Service Interaction Quality. Yang nantinya dilakukan perhitungan berdasarkan rumus yang telah ditetapkan metode IPA.

4.2.1 Pengumpulan Data

A. Kuesioner

Setelah melihat langsung cara kerja aplikasi Pcare di puskesmas sungai limau maka peneliti membuat beberapa pertanyaan dengan alternatif jawaban dan bobot yang telah diberikan.

Kuesioner yang telah disusun tersebut akan disebarakan menggunakan skala likert 5, penjelasan dari skala likert tersebut bisa dilihat pada tabel 4.8:

Tabel 4.1 Alternatif Jawaban

Tingkat	Kepentingan	Kepuasan	Nilai
1	Tidak Penting (TP)	Tidak Puas (TP)	1

Tingkat	Keentingan	Kepuasan	Nilai
2	Kurang Penting (KP)	Kurang Puas (KP)	2
3	Cukup Penting (CP)	Cukup Puas (CP)	3
4	Penting (P)	Puas (P)	4
5	Sangat Penting (SP)	Sangat Puas (SP)	5

Kuesioner ini dibagikan kepada bidan yang menggunakan aplikasi Pcare yang berjumlah 8 orang atau responden. Berikut bentuk kuesioner yang dibagikan.

Tabel 4.2 Kuesioner

Dimensi	No	Pertanyaan
Usability	1	Semua fitur pada aplikasi Pcare dapat dimanfaatkan dengan baik.
	2	Saya merasa mudah dalam mempelajari pengoperasian aplikasi.
	3	Saya merasa terbantu dengan adanya aplikasi Pcare.
	4	Aplikasi Pcare dapat mempermudah setiap kegiatan yang dilakukan
	5	Aplikasi Pcare jarang mengalami bug atau mengalami error ketika digunakan
	6	Saat melakukan input data melalui website sangat mudah dan efektif

Dimensi	No	Pertanyaan
	7	Aplikasi Pcare memiliki kompetensi yang baik.
	8	Desain aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan.
	9	Memproses data pada aplikasi Pcare tidak berbelit.
	10	Aplikasi Pcare memberikan tampilan yang menarik
	11	Website memudahkan dalam memproses data peserta BPJS
	12	Intruksi dari aplikasi jelas dan mudah dipelajari.
	13	Aplikasi Pcare dapat memberikan pengaruh atau pengalaman yang positif bagi saya
	14	Aplikasi Pcare memiliki kecepatan waktu respon
	15	Apakah aplikasi memberikan informasi pada tingkat yang tepat dan detail
Information Quality	16	Aplikasi Pcare memperoleh informasi tepat waktu
	17	Informasi yang disajikan website up to date (terbaru)
	18	Aplikasi Pcare memberikan data yang akurat
	19	Aplikasi Pcare memberikan informasi yang mudah dipahami
	20	Aplikasi Pcare memiliki informasi yang jelas dan sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna
	21	Aplikasi Pcare menyajikan informasi dalam format yang sesuai
	22	Aplikasi Pcare memperoleh data yang jelas
	23	Pengelolaan data pada aplikasi sangat cepat sehingga tidak terjadi panjangnya antrian dapat diproses dengan cepat

Dimensi	No	Pertanyaan
	24	Aplikasi Pcare sudah memiliki kesesuaian dalam mempermudah layanan BPJS
	25	Aplikasi Pcare memberikan informasi yang relevan dengan apa yang dibutuhkan pengguna maupun pasien
Service Interaction Quality	26	Aplikasi Pcare memiliki keamanan data pengguna yang baik
	27	Aplikasi Pcare memberikan kemudahan dalam mengakses rekap data pasien BPJS yang telah dilakukan
	28	Ketika melakukan login pada aplikasi jarang terjadinya error
	29	Aplikasi dapat membantu dalam mengatasi permasalahan
	30	Aplikasi Pcare memberikan daya tarik dengan kemudahan semua fitur yang diberikan
	31	Aplikasi Pcare dapat memenuhi kebutuhan masyarakat pengguna BPJS
	32	Aplikasi Pcare sering terjadi error saat digunakan
	33	Saya merasa yakin bahwa semua informasi dan layanan dalam website berjalan dengan baik dan optimal sesuai dengan yang diharapkan
	34	Penggunaan aplikasi Pcare dapat digunakan oleh semua pegawai puskesmas dibagian pelayanan BPJS
	35	Aplikasi Pcare memiliki reputasi yang baik.

Berikut jawaban dari 8 responden berdasarkan dari skala likert dimana terdapat harapan dan kinerja yang dipilih oleh responden pada setiap pertanyaan.

Berikut jawaban responden yang diubah kedalam bentuk angka

Tabel 4.3 Jawaban Reponden dalam bentuk angka

Item	Harapan					Kinerja				
	TP	KP	CP	P	SP	TP	KP	CP	P	SP
1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1
2	0	3	3	1	1	0	0	4	3	1
3	1	0	4	2	1	1	0	3	2	2
4	2	1	3	1	1	0	0	5	3	0
5	1	1	4	3	0	0	0	3	2	2
6	0	0	0	4	4	0	2	4	2	0
7	4	0	2	1	1	0	0	2	5	1
8	1	0	0	3	4	1	1	5	0	1
9	0	0	0	5	3	2	2	3	0	0
10	3	2	1	0	1	0	0	0	5	3
11	0	2	4	1	1	3	2	1	0	2
12	0	0	5	3	0	0	0	4	2	2
13	0	2	2	1	3	2	2	3	0	1
14	1	1	2	2	2	0	0	4	2	2
15	1	0	3	1	3	1	1	4	2	0
16	2	0	0	5	1	0	0	3	2	4
17	0	0	2	3	3	2	2	2	1	1
18	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2
19	1	3	2	1	1	0	0	5	3	0

Item	Harapan					Kinerja				
	TP	KP	CP	P	SP	TP	KP	CP	P	SP
20	3	0	3	2	0	0	0	0	4	3
21	0	0	0	5	4	0	1	1	3	3
22	0	2	2	2	2	2	2	1	1	2
23	1	2	1	3	1	0	2	0	5	1
24	2	2	1	0	3	0	0	3	4	1
25	1	2	3	2	0	0	0	2	3	3
26	2	1	2	2	1	1	1	2	0	4
27	0	2	2	2	2	2	1	1	2	2
28	2	0	6	0	0	0	2	0	3	3
29	3	1	1	2	1	0	0	0	5	3
30	1	1	3	4	0	0	1	1	3	3
31	1	0	0	5	1	1	3	3	0	1
32	0	0	6	2	0	1	1	2	2	2
33	0	1	2	1	4	0	0	0	2	6
34	0	1	5	1	1	2	0	6	1	0
35	2	0	3	2	1	2	0	4	1	1

4.2.2 Analisa Hasil Kuesioner

Data yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara online ataupun offline dengan melibatkan 8 responden, selanjutnya akan diproses menggunakan metode IPA. Dengan melakukan penilaian kinerja dan

kepentingan, diikuti dengan perhitungan tingkat kesesuaian, dan digambarkan ke dalam diagram kartesius 4 kuadran.

4.2.3 Perhitungan Tingkat Kesesuaian

Dilakukan perhitungan tingkat kesesuaian yang digunakan menentukan prioritas suatu atribut pelayanan. Berikut merupakan hasil dari perhitungan tingkat kesesuaian dari data kuesioner yang disebarakan, dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Tingkat Kesesuaian Atribut Pelayanan

	Kinerja (Xi)	Harapn (Yi)	Tingkat Kesesuaian ($Tki = \frac{xi}{yi} \times$ 100%)
	27	21	1,29
	24	29	0,83
	26	28	0,93
	22	32	0,69
	32	29	1,1
	36	24	1,5
	19	31	0,61
	33	23	1,43
	35	19	1,84

	15	35	0,43
	25	22	1,14
	27	30	0,9
	29	20	1,45
	27	30	0,9
	29	23	1,26
	27	37	0,73
	33	21	1,57
	26	27	0,96
	22	27	0,81
	20	34	0,59
	40	32	1,25
	38	28	1,36
	25	29	0,86
	24	30	0,8
	22	33	0,67

	23	29	0,79
	28	25	1,12
	20	31	0,65
	21	35	0,6
	28	32	0,88
	26	19	1,37
	26	27	0,96
	32	38	0,84
	26	24	1,08
	24	23	1,04
	Total		35,24

Dari tabel 4.4 diatas, maka dapat dilakukan perhitungan rata-rata tingkat kesesuaian yang digunakan sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan. Rata-rata tingkat kesesuaian tersebut dapat dilihat berikut ini:

$$\text{Skor pengambilan keputusan} = \frac{35,24}{35} = 1,01$$

Nilai skor tersebut akan digunakan sebagai pembanding dengan tingkat kesesuaian, apabila nilai tingkat kesesuaian kecil dari nilai skor pengambilan keputusan, maka atribut tersebut butuh perbaikan (*action*), dan apabila nilai

tingkat kesesuaian besar dari nilai skor pengambilan keputusan, maka atribut tersebut butuh dipertahankan (*hold*).

Tabel 4.5 Hold dan Action

	Tingkat Kesesuaian (%)	Skor Keputusan	Hold atau Action
1	1,29	1,01	H
2	0,83	1,01	A
3	0,93	1,01	A
4	0,69	1,01	A
5	1,1	1,01	A
6	1,5	1,01	H
7	0,61	1,01	A
8	1,43	1,01	H
9	1,84	1,01	H
10	0,43	1,01	A
11	1,14	1,01	H
12	0,9	1,01	A
13	1,45	1,01	H
14	0,9	1,01	A
15	1,26	1,01	H
16	0,73	1,01	A
17	1,57	1,01	H
18	0,96	1,01	A
19	0,81	1,01	A
20	0,59	1,01	A
21	1,25	1,01	H
22	1,36	1,01	H
23	0,86	1,01	A
24	0,8	1,01	A
25	0,67	1,01	A
26	0,79	1,01	A
27	1,12	1,01	H
28	0,65	1,01	A
29	0,6	1,01	A
30	0,88	1,01	A
31	1,37	1,01	H
32	0,96	1,01	A
33	0,84	1,01	A
34	1,08	1,01	H
35	1,04	1,01	H

Dilihat dari perhitungan tingkat kesesuaian dari metode IPA maka diperoleh $hold = 14$ dan $Action = 21$, maka dapat disimpulkan bahwa sistem ini butuh perbaikan dengan $Action$ yaitu 21 yang artinya terdapat 21 item yang harus diperbaiki.

4.2.4 Diagram Kartesius

Diagram kartesius bertujuan untuk melihat lebih detail mengenai atribut yang butuh dilakukan perbaikan. Adapun langkah-langkah sebelum memetakan data ke dalam diagram kartesius ini, adalah dengan menentukan terlebih dahulu rata-rata setiap atribut pelayanan, baik kinerja (\bar{x}) maupun kepentingan (\bar{y}).

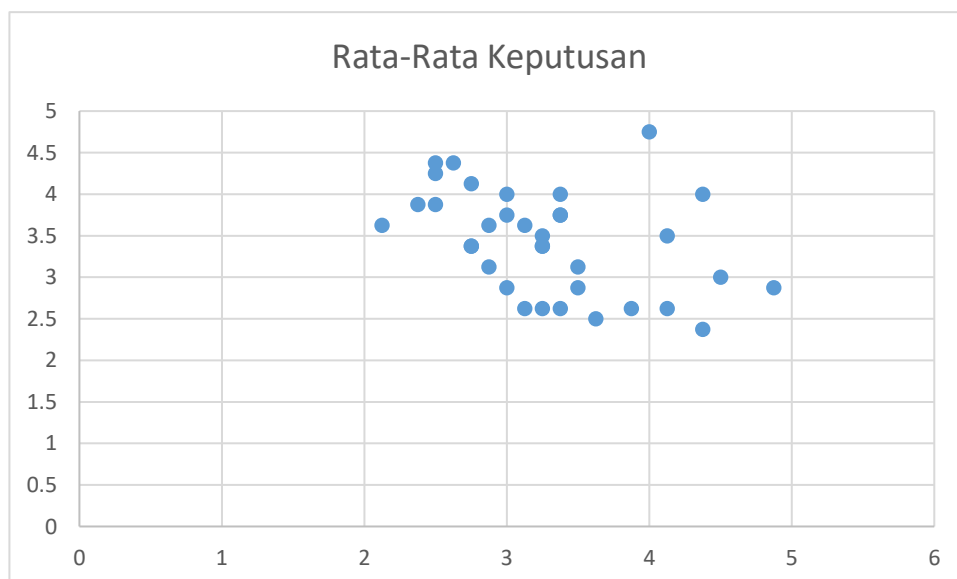
Tabel 4.6 Rata-Rata Kinerja dan Kepentingan Atribut Pelayanan

	Rata-Rata Kinerja (\bar{x})	Rata-Rata Keputusan (\bar{y})
	3.375	2.625
	2.125	3.625
	3.25	3.5
	2.75	3.375
	2.875	3.625
	4.5	3
	2.375	3.875
	4.125	3.5

	Rata-Rata Kinerja (\bar{x})	Rata-Rata Keputusan (\bar{y})
	4.375	2.375
	2.5	4.375
	3.125	2.625
	3.375	3.75
	3.625	2.5
	3.375	3.75
	4.875	2.875
	3.375	4
	4.125	2.625
	3.25	3.375
	2.75	3.375
	2.5	4.25
	4.375	4
	3.5	2.875
	3.125	3.625
	3	3.75
	2.75	4.125
	2.875	3.125
	3.5	3.125
	2.5	3.875
	2.625	4.375

	Rata-Rata Kinerja (\bar{x})	Rata-Rata Keputusan (\bar{y})
	3	4
	3.875	2.625
	3.25	3.375
	4	4.75
	3.25	2.625
	3	2.875

Nilai rata-rata setiap atribut diatas akan digunakan dalam memetakan titik letak suatu atribut dalam diagram kartesius, dimana \bar{x} sebagai kinerja (sumbu *horizontal*), dan \bar{y} sebagai kepentingan (sumbu *vertical*). sedangkan pembatas dari 4 kuadran tersebut didapatkan dari \bar{x} dan \bar{y} . Adapun hasil pemetaan nilai diatas ke diagram kartesius dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Hasil Diagram Kartesius

4.3 UML (Unified Modelling Language)

Perancangan sistem pengukuran kualitas ini, dirancangan menggunakan alat bantu berupa UML (*Unified Modelling Language*) agar mempermudah memindahkan konsep sistem yang dirancang ke dalam bentuk program, dimana perancangannya digambarkan dalam bentuk diagram-diagram berikut:

- a. *Use Case* Diagram.
- b. *Class* Diagram.
- c. *Sequence* Diagram.
- d. *Activity* Diagram.
- e. *Developmen* Diagram.

4.3.1 Perancangan Sistem Menggunakan Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran graphical dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi antar komponen-komponen tersebut yang memperkenalkan suatu sistem yang akan dibangun untuk menjelaskan bagaimana

langkah-langkah yang seharusnya dikerjakan oleh sistem. Adapun *use case* pada

sistem ini dapat dilihat pada gambar 4.2.

A.Deskripsi Aktor

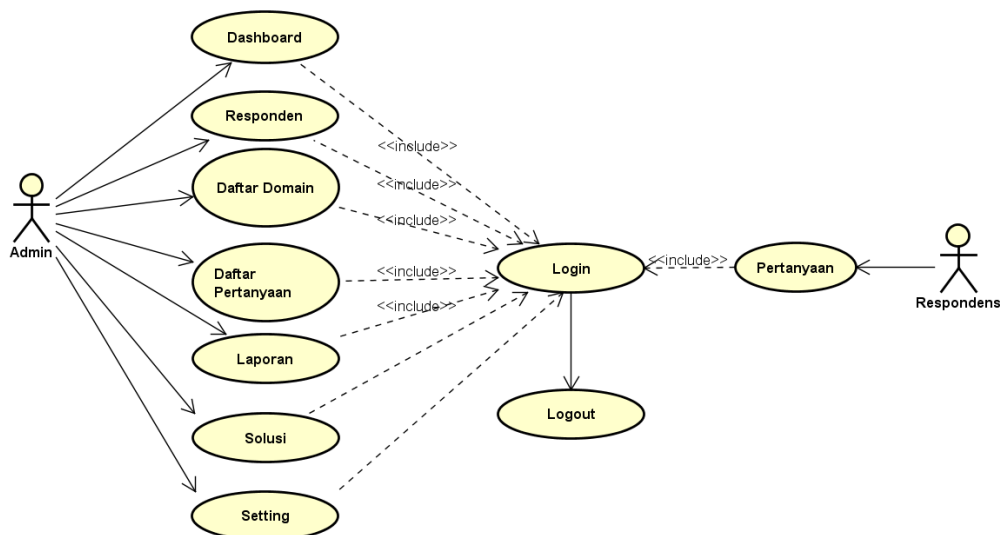
Berikut adalah deskripsi aktor pada sistem penilaian tingkat kepuasan pengguna aplikasi Pcare menggunakan metode IPA pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Administrator	Aktor yang berfungsi sebagai pengelola segala sesuatu yang ada pada sistem aplikasi seperti menambah, merubah, serta menghapus data
2	Responden	Aktor yang berfungsi sebagai pengisi questioner yang telah dibuat.

B. Deskripsi *Use Case*

Berikut adalah deskripsi *User Case* pada sistem penilaian tingkat kepuasan pengguna menggunakan metode IPA pada gambar 4.2.

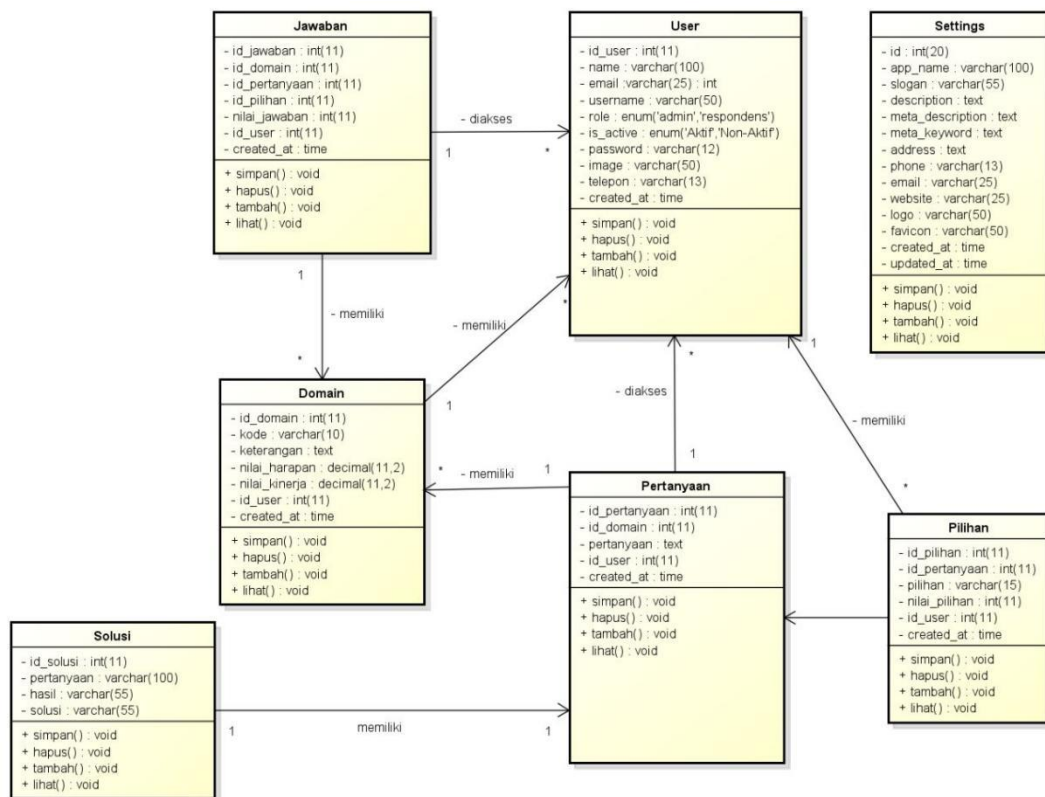
**Gambar 4.2 Use Case**

Pada *use case* terdapat dua aktor yaitu admin dan responden, dimana admin dapat mengolah username dan password responden, dapat mengolah daftar daftar pertanyaan, dapat mengolah nilai harapan dan kinerja, juga

dapat melihat dan mencetak laporan. Responden pada sistem ini hanya bisa menjawab pertanyaan.

4.3.2 Perancangan Sistem Menggunakan Class Diagram

Class diagram merupakan gambaran keadaan suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut. *Class diagram* pada sistem ini dapat dilihat pada gambar 4.3.



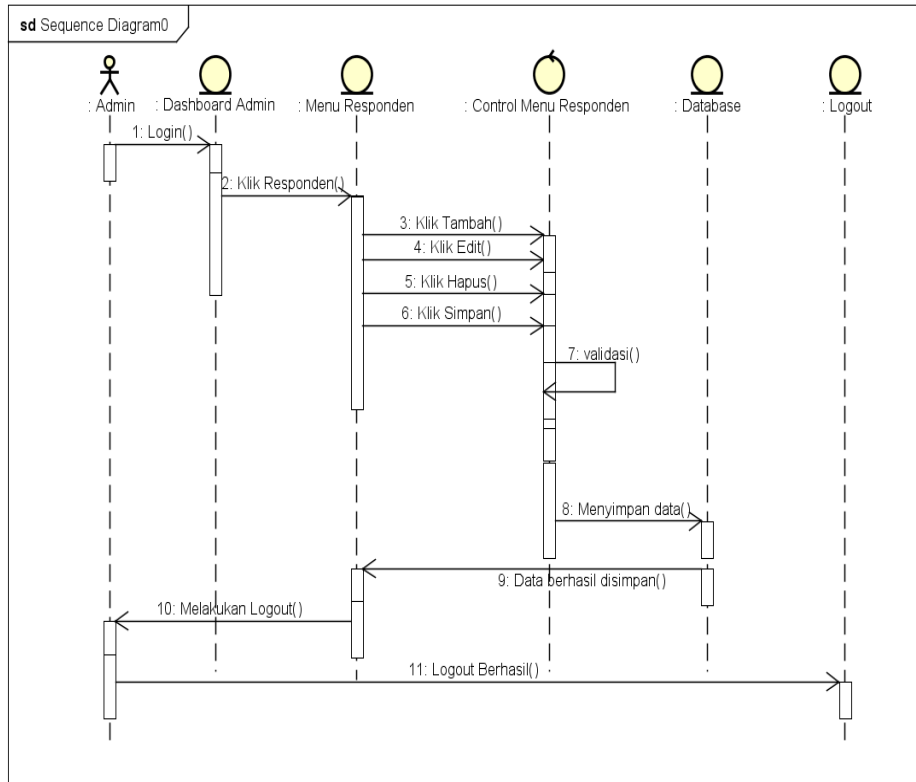
Gambar 4.3 Class diagram

4.3.3 Perancangan Sistem Menggunakan Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan skenario atau langkah-langkah yang dilakukan pada sistem sebagai respon dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. *Sequence diagram* terdiri dari dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek) yang saling terkait.

A. Sequence diagram Menu Responden

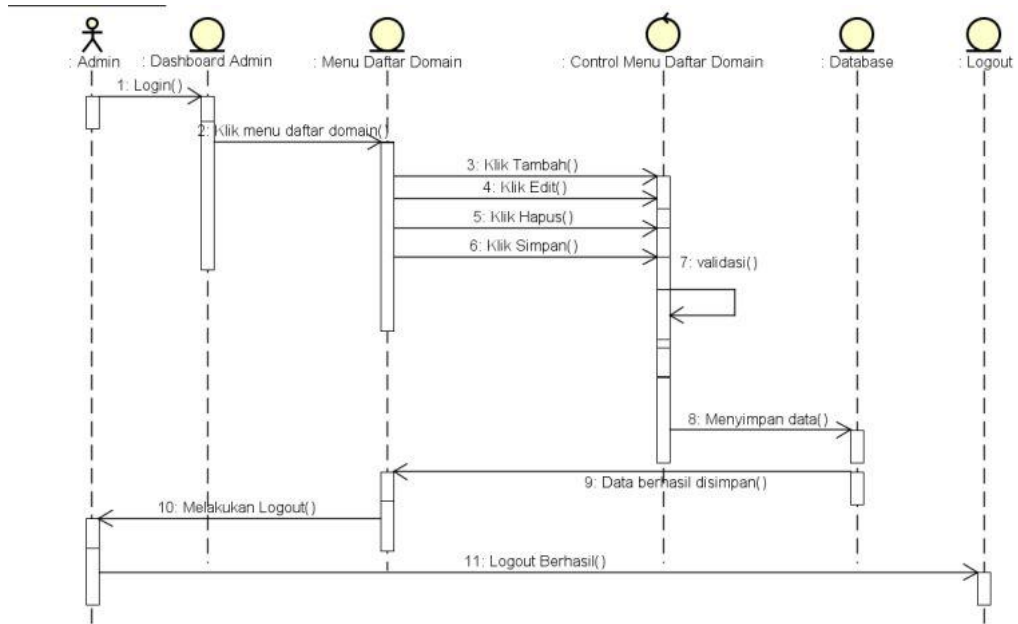
Menu Sequence diagram menu responden dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Sequence Menu Responden

B. Sequence diagram Menu Daftar Domain

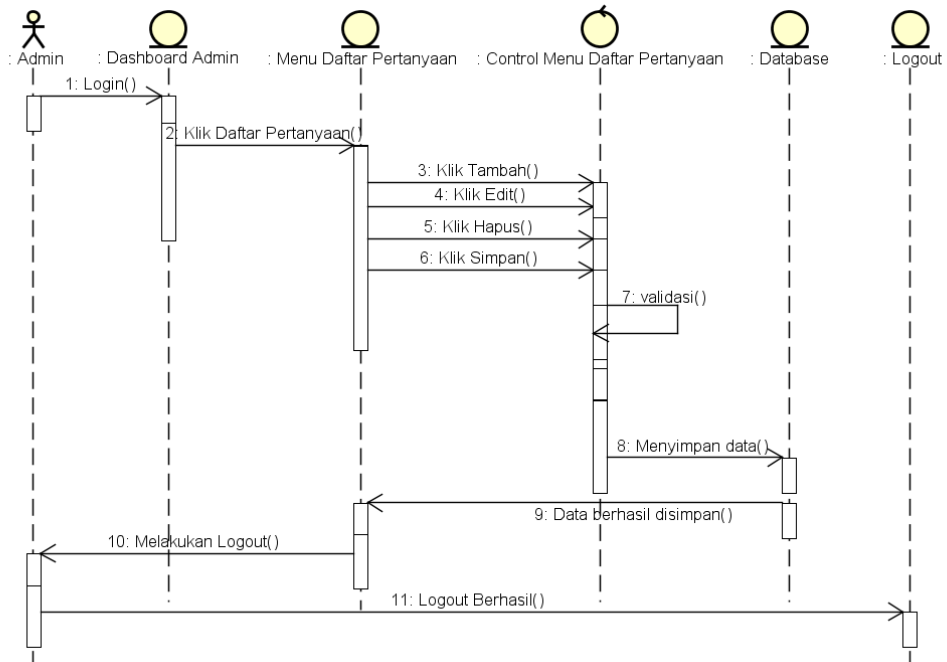
Pada sequence diagram menu daftar domain dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Sequence Menu Daftar Domain

C. Sequence diagram Menu Daftar Pertanyaan

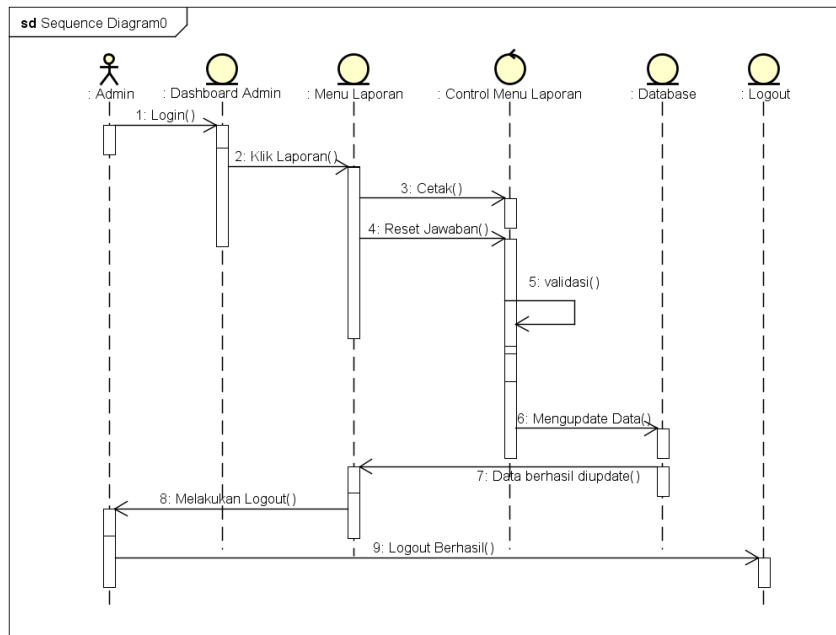
Pada sequence diagram menu daftar pertanyaan dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Sequence Menu Daftar Pertanyaan

D. Sequence diagram Menu Laporan

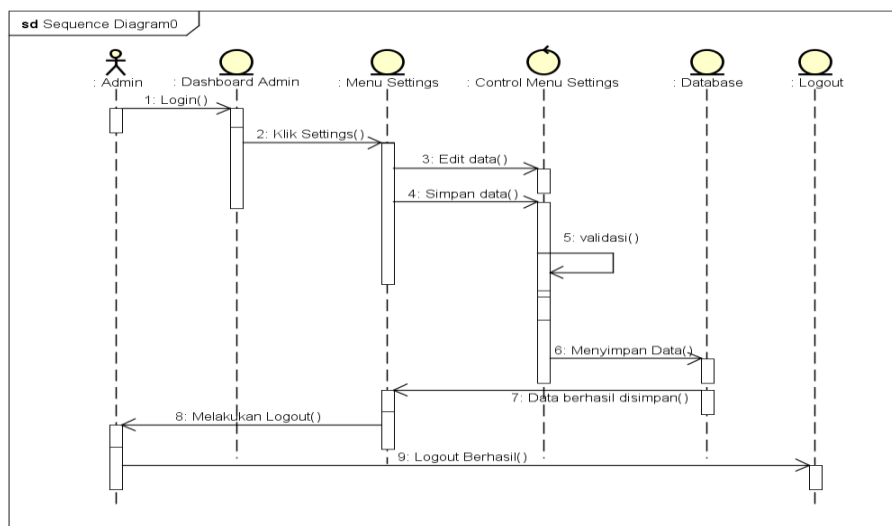
Pada sequence diagram menu menu laporan dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Sequence Menu Laporan

E. Sequence diagram Menu Setting

Pada sequence diagram menu setting dilihat pada gambar 4.8.



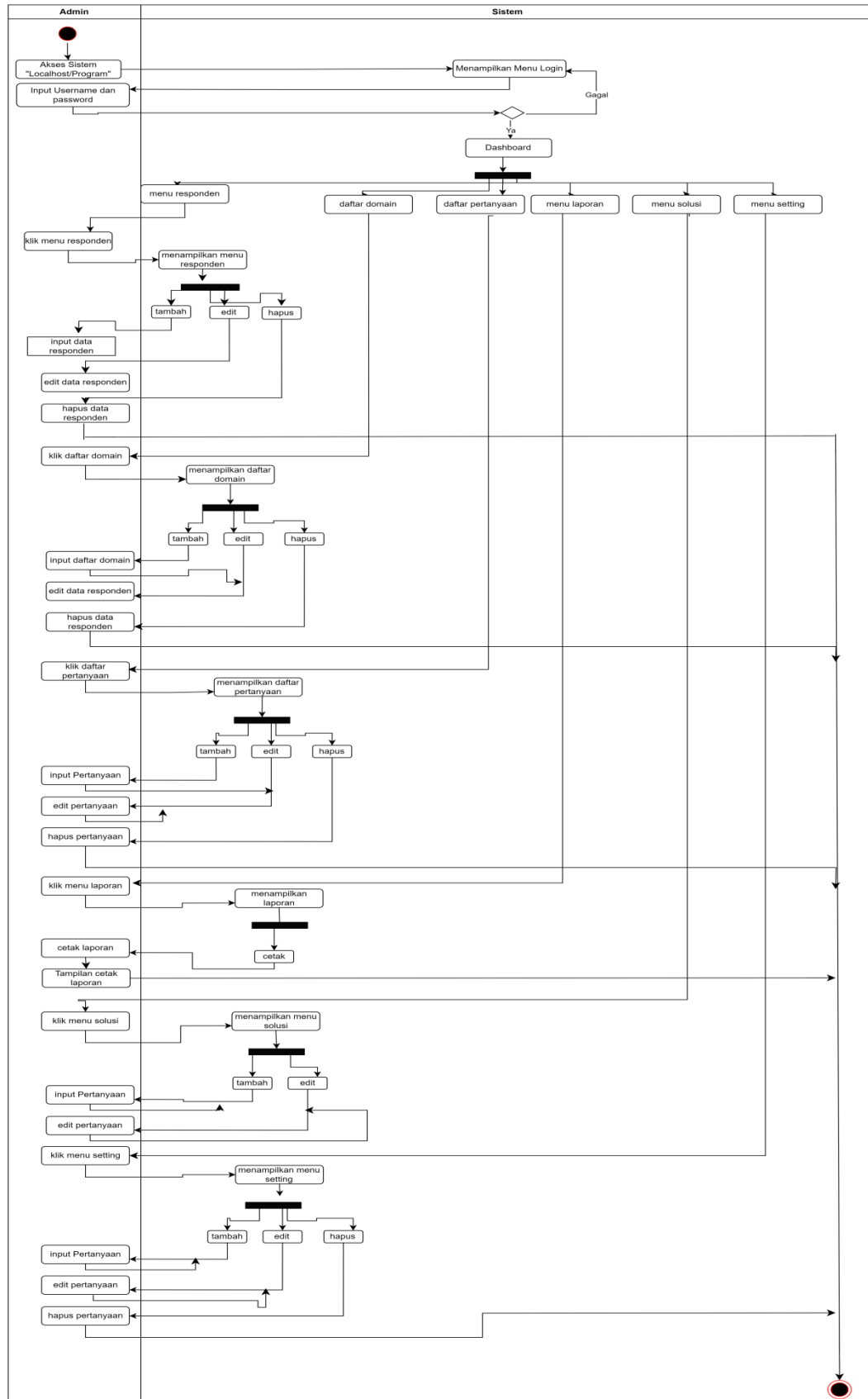
Gambar 4.8 Sequence Menu Setting

F. Sequence diagram Menu Pertanyaan

aktivitas yang akan dilakukan melalui menu- menu pilihan yang tersedia.
Untuk lebih jelasnya Activity Diagram dapat dilihat pada Gambar 4.3.

A. Activity Diagram Admin

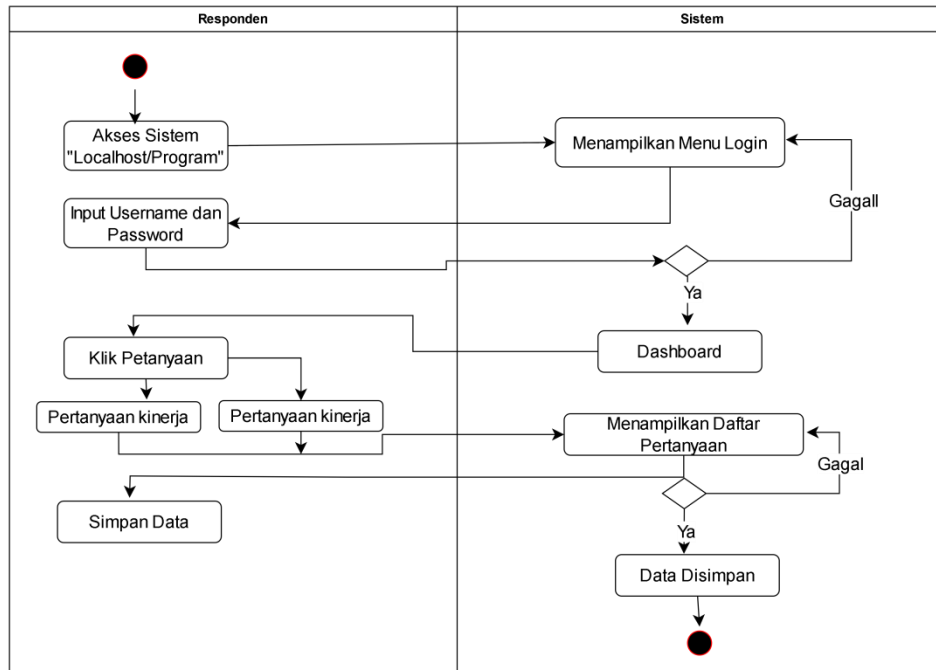
Dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Activity Admin

B. Activity Diagram Respondens

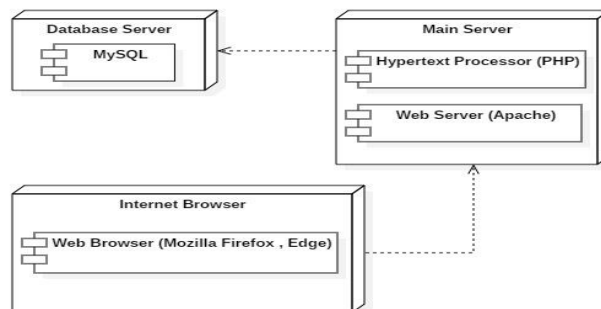
Dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Activity Responden

4.3.5 Developmen Diagram

Diagram ini menggambarkan lokasi fisik dari suatu sistem. Diagram ini juga menggambarkan komponen pada *deploy* dalam infrastruktur sistem seperti letak dari komponen, mengetahui kemampuan jaringan saat kondisi tertentu dan lainnya. Berikut developmen diagram dilihat pada gambar 4. 12.



Gambar 4.12 Deployment Diagram

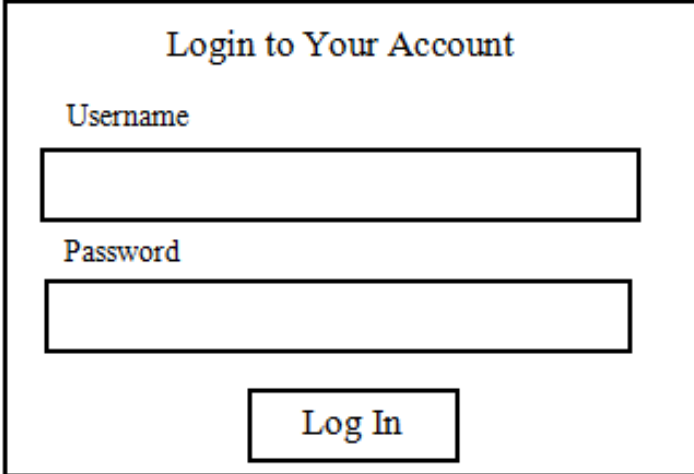
4.4 Desain Terinci

Desain *input* merupakan tampilan yang digunakan sebagai *input* oleh administrator ke dalam sistem. Berikut adalah beberapa desain *input* yang ada pada sistem pengukuran tata kelola teknologi informasi:

4.4.1 Desain Input

A. Desain halaman login Admin dan responden

Desain halaman login untuk admin dan responden bisa dilihat seperti gambar 4.13. dengan memasukkan username dan password oleh admin dan responden, untuk responden dengan memasukkan username dan password yang telah diberikan oleh admin.



The image shows a login form with the following elements:

- Title: **Login to Your Account**
- Label: **Username**
- Input field: A rectangular text box for entering the username.
- Label: **Password**
- Input field: A rectangular text box for entering the password.
- Button: **Log In**

Gambar 4.13 Login

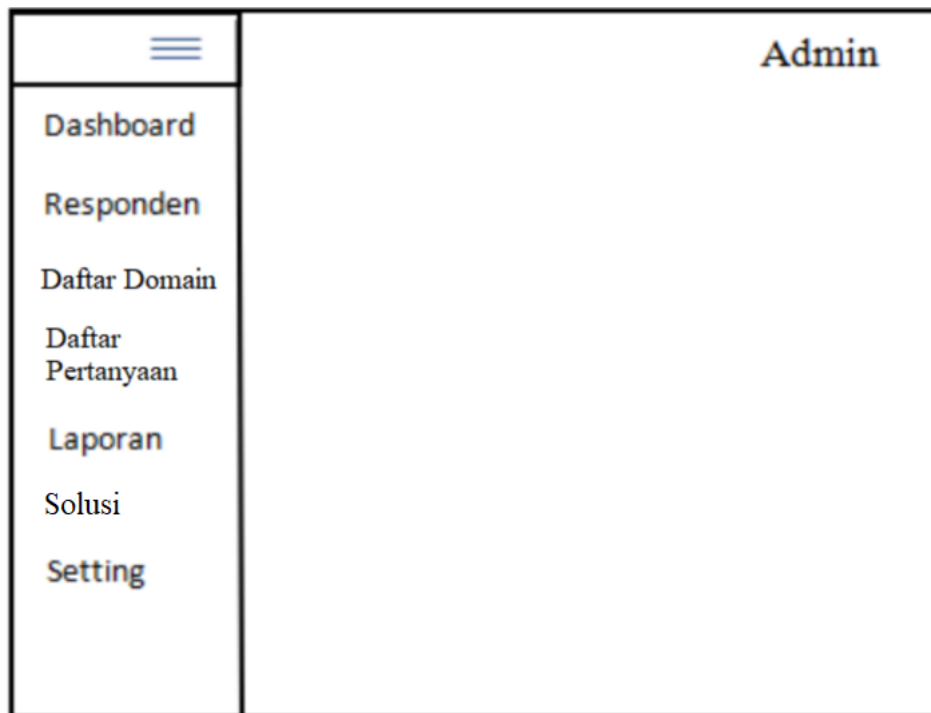
4.4.2 Desain Proses

A. Desain Halaman Home

1) Desain halaman Home untuk Admin dilihat seperti gambar

Pada desain halaman Home Admin terdapat menu Responden, Daftar Pertanyaan, Nilai Harapan dan Kinerja, Laporan, dan Setting.

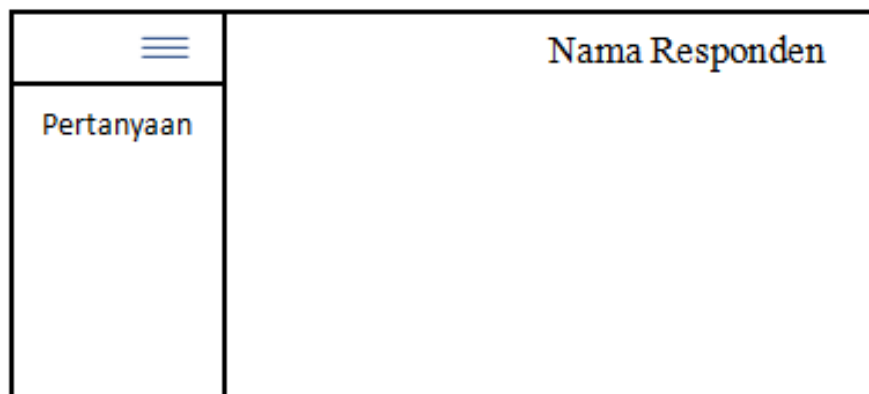
Yang seluruh menu akan dikelola oleh admin. Dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Halaman Home Admin

2) Desain Halaman Responden

Pada Halaman Responden hanya terdapat menu pertanyaan, yang akan di isi oleh responden tersebut. dapat dilihat pada gambar 4.15








Gambar 4.15 Halaman Responden

B. Desain Responden

Pada halaman admin terdapat menu Responden dimana admin dapat membuat dan menambahkan username dan password responden agar responden dapat masuk ke sistem. Dapat dilihat pada gambar 4.16.

Daftar Responden

Tambah Search:

No	Nama	Email	Username	Telepon
 (99)	 Varchar	 Varchar	 Varchar	 Varchar
(99)	Varchar (100)	Varchar (25)	Varchar (25)	Varchar (13)





Gambar 4.16 Menu Responden

C. Desain Daftar Dimensi

Pada halaman admin terdapat menu Daftar Dimensi, dimana admin dapat membuat, update, menambahkan, menghapus dan mengelola pertanyaan dan jawaban dari responden sehingga menghasilkan sebuah laporan. Yang dapat dilihat pada gambar 4.17.

Daftar Domain




Tambah Domain Search:

No	Kode	Keterangan	Aksi
 (99)	 Int (11)	 text	 Varchar Varchar (25)

Gambar 4.17 Daftar Dimensi

D. Desain Daftar Pertanyaan

Pada halaman admin terdapat menu daftar pertanyaan, dimana semua pertanyaan yang berkaitan dengan sistem, Dapat dilihat pada gambar 4.18.

No	Kode	Pertanyaan
int	Varchar (15)	Varchar(100)
 int	 Varchar (15)	 Varchar(100)

Gambar 4.18 Daftar Pertanyaan

4.4.3 Desain Output

Desain output merupakan tampilan yang dilihat oleh administrator untuk melihat hasil dari pengukuran kualitas sistem yang telah dihitung. Berikut desain output yang ada pada sistem pengukuran kualitas. Pada desain output ini terdapat menu laporan yang dikelola, dilihat, dan dicetak oleh admin. Dapat dilihat pada gambar 4.8.

Laporan Hasil Harapan dan Kinerja

Cetak Ke PDF

No	Domain	Pertanyaan	Nilai Kinerja	Nilai Harapan	Tingkat Kesesuaian (%)	Hold atau Action
(99)			Varchar		Varchar	
(99)	Int (55)	text (100)	Varchar (25)	Int (25)	Varchar (25)	Varchar (25)

Gambar 4.8 Laporan

4.4.4 Desain File

Desain *file* merupakan kumpulan dari data- data beserta tipe data yang merupakan komponen penting dalam membuat suatu program. Desain *file* ini merupakan struktur data yang saling berhubungan satu sama lain, sehingga sangat diperlukan dalam menjalankan program dan juga menyimpan data dalam suatu sistem *database* seperti di bawah ini:

1. File Domain

Merupakan struktur file tempat merekam data domain dengan bentuk rancangan struktur seperti table 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Domain

Nama Database : ipa

Nama Tabel : tb_domain

Field Key : id_domain

No	Field	Type
1	id_domain	int(11)
2	Kode	Varchar(20)
3	Keterangan	Text
4	nilai_harapan	decimal(11)
5	Nilai_kinerja	Decimal(11)
6	id_uer	int(11)
7	created_at	varchar(55)

2. File Jawaban

Merupakan struktur file tempat merekam data jawaban dengan bentuk racangan struktur seperti table 4.9 berikut :

Tabel 4.9 Jawaban

Nama Database : ipa

Nama Tabel : tb_jawaban

Field Key : id_jawaban

No	Field	Type
1	id_jawaban	int(11)

No	Field	Type
2	id_domain	int(11)
3	id_pertanyaan	int(11)
4	id_pilihan	int(11)
5	nilai_jawaban	int(11)
6	id_user	int(11)
7	created_at	timestamp

3. File Pertanyaan

Merupakan struktur file tempat merekam data pertanyaan dengan bentuk racangan struktur seperti table 4.10 berikut :

Tabel 4.10 Pertanyaan

Nama Database : ipa

Nama Tabel : tb_pertanyaan

Field Key : id_pertanyaan

No	Field	Type
1	id_pertanyaan	int(11)
2	id_domain	int(11)
3	Pertanyaan	Text
4	id_user	int(11)
5	created_at	timestamp

4. File Pilihan

Merupakan struktur file tempat merekam data pilihan dengan bentuk racangan struktur seperti table 4.11 berikut :

Tabel 4.11 Pilihan

Nama Database : ipa
 Nama Tabel : tb_pilihan
 Field Key : id_pilihan

No	Field	Type
1	id_pilihan	int(11)
2	id_pertanyaan	int(11)
3	pilihan	varchar(55)
4	nilai_pilihan	int(11)
5	id_uer	int(11)
6	created_at	Timestamp

5. File User

Merupakan struktur file tempat merekam data user dengan bentuk racangan struktur seperti table 4.12 berikut :

Tabel 4.12 User

Nama Database : ipa
 Nama Tabel : tb_user
 Field Key : id

No	Field	Type
1	id	int(11)
2	name	varchar(100)
3	email	varchar(55)
4	username	varchar(50)
5	password	varchar(12)
6	image	varchar(28)
7	telepon	Varchar(13)

6. File Solusi

Merupakan struktur file tempat merekam data solusi dengan bentuk rancangan struktur seperti table 4.13 berikut :

Tabel 4.13 Solusi

Nama Database : ipa

Nama Tabel : solusi

Field Key : id

No	Field	Type
1	Id_solusi	int(11)
2	pertanyaan	varchar(100)
3	hasil	varchar(55)
4	solusi	varchar(55)

7. File Setting

Merupakan struktur file tempat merekam data solusi dengan bentuk rancangan struktur seperti table 4.14 berikut :

Tabel 4.14 Setting

Nama Database : ipa

Nama Tabel : setting

Field Key : id

No	Field	Type
1	Id	int(20)
2	app_name	varchar(50)
3	slogan	varchar(25)
4	description	Text
5	meta_description	Text
6	meta_keyword	Text
7	address	Text
8	phone	varchar(13)
9	email	varchar(50)
10	website	varchar(50)
11	logo	varchar(50)
12	favicon	varchar(25)
13	created_at	timestamp
14	updated_at	timestamp

BAB V

TESTING DAN IMPLEMENTASI

5.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Wujud dan hasil implementasi ini nantinya adalah sebuah sistem yang siap digunakan.

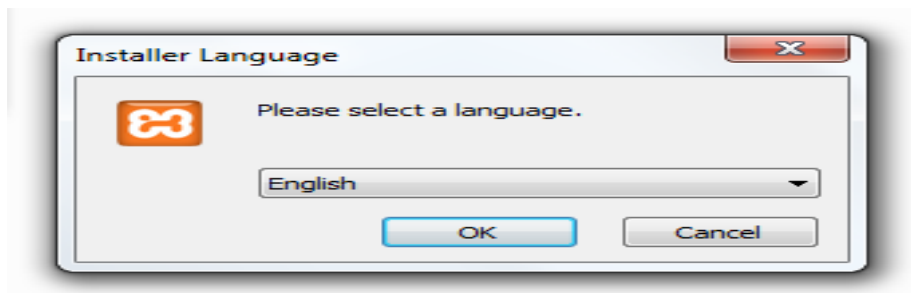
Pengujian system merupakan tahapan yang memberikan gambaran apakah tahapan-tahapan yang kita lakukan sebelumnya sudah berhasil atau tidak.

5.1.1 Instalasi Software

Software yang akan membantu didalam proses pembuatan aplikasi system informasi pemeliharaan.

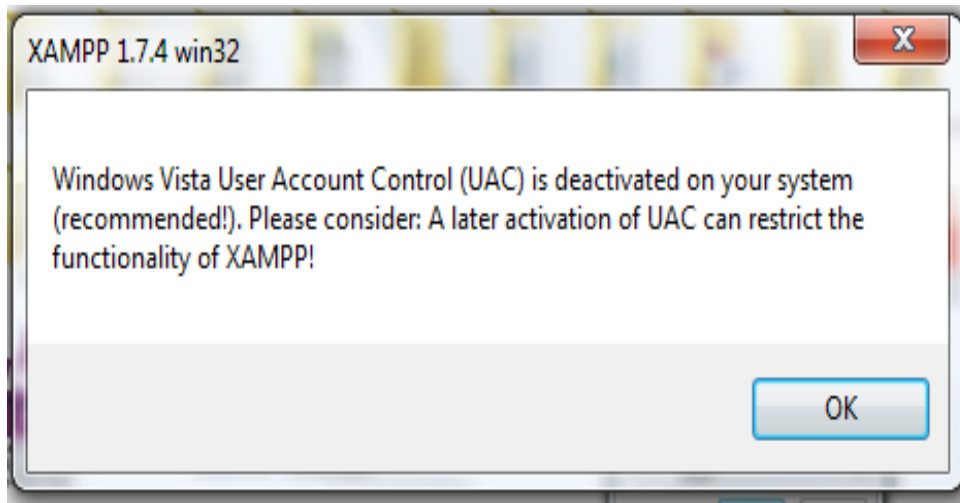
5.1.2 Instalasi XAMPP 1.7.4

1. Double klik pada file `xampp-win32-1.7.4.exe` untuk instalasi XAMPP. Pilih bahasa kemudian klik ok seperti Gambar 5.1 berikut.



Gambar 5.1 Instalasi XAMPP Tahap 1

2. Setelah pilih bahasa akan muncul seperti dibawah ini, kilik ok. Untuk lebih jelas lihat pada Gambar 5.2



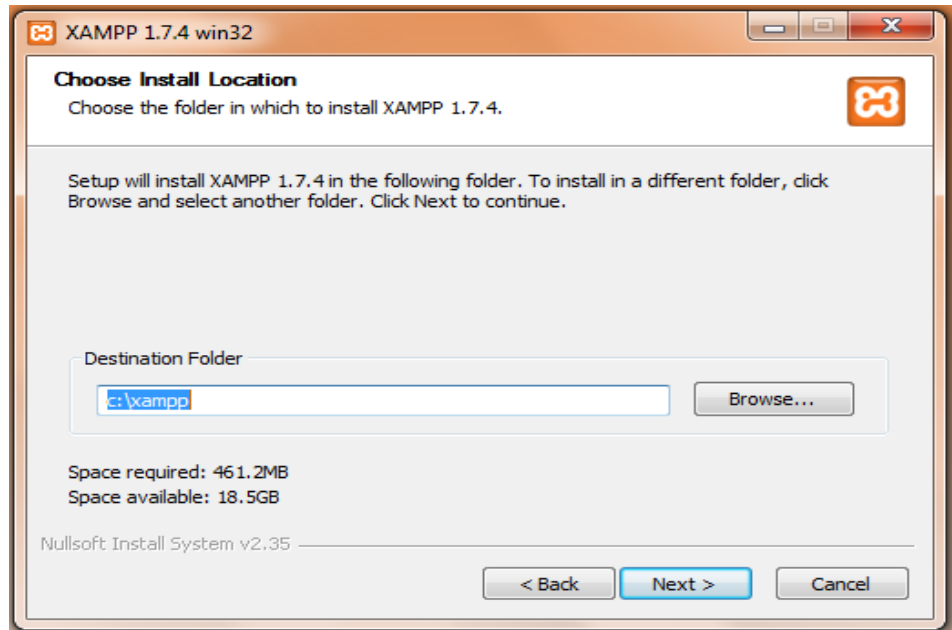
Gambar 5.2 Instalasi XAMPP Tahap 2

3. Setelah itu akan muncul jendela konfigurasi, kemudian tekan next seperti pada Gambar 5.3



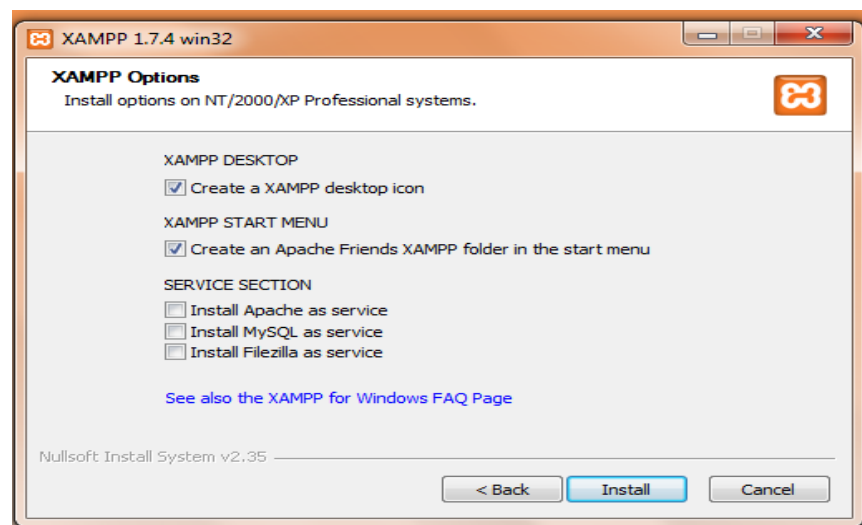
Gambar 5.3 Instalasi XAMPP Tahap 3

4. Kemudian pilih lokasi penginstalan dan tekan next untuk melanjutkan proses, seperti pada Gambar 5.4.



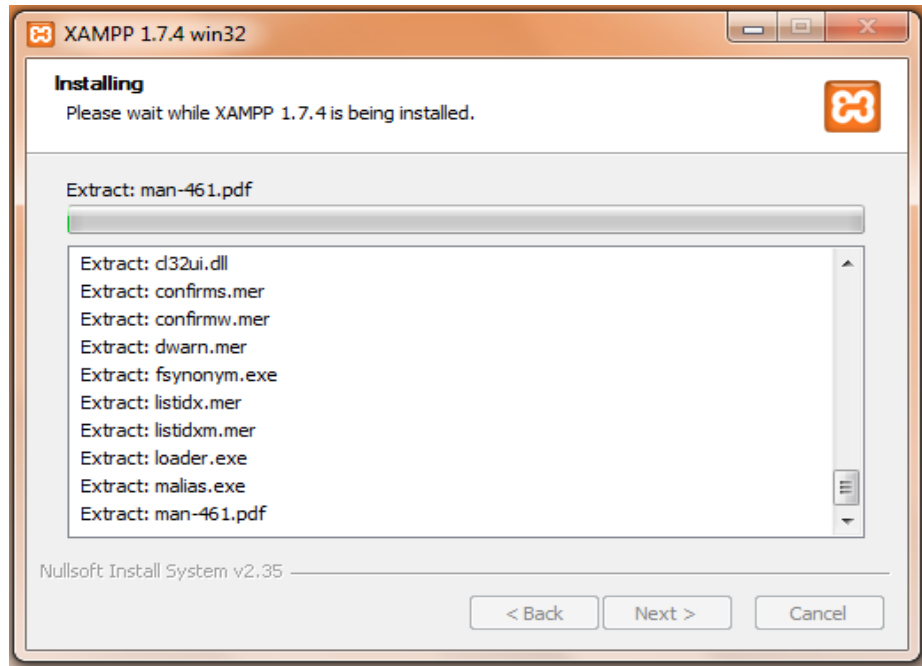
Gambar 5.4 Instalasi XAMPP Tahap 4

5. Kemudian klik install kembali untuk melanjutkan proses penginstalan, seperti Gambar 5.5



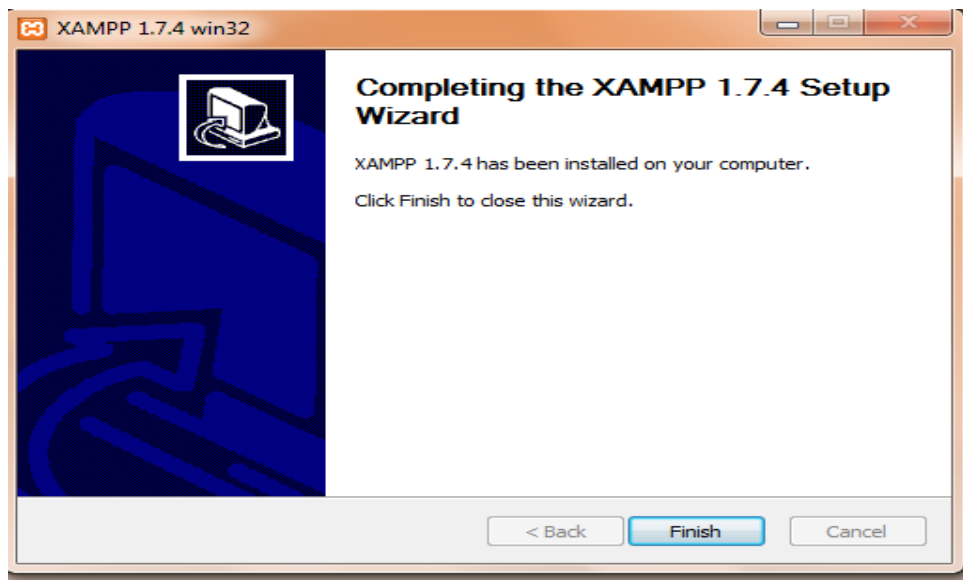
Gambar 5.5 Instalasi XAMPP Tahap 5

6. Tunggu sampai proses extract selesai, seperti pada Gambar 5.6



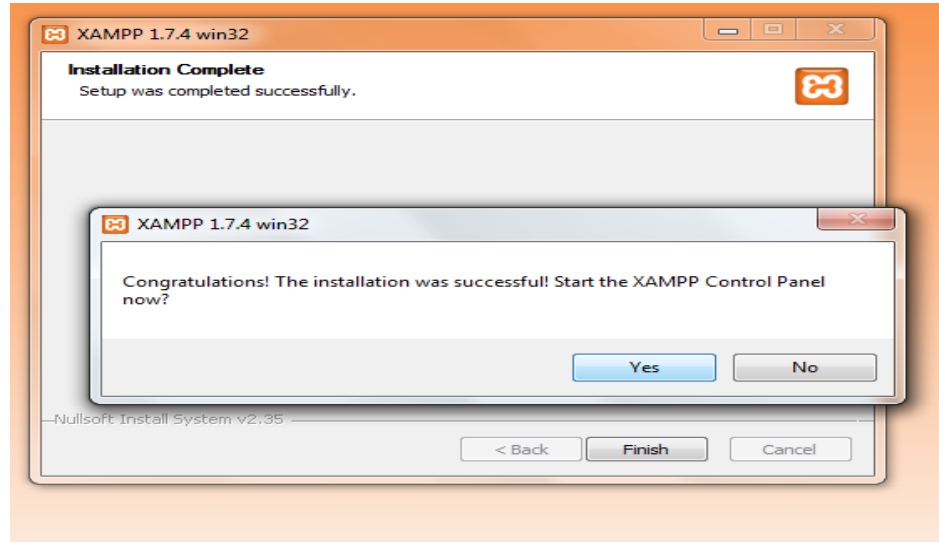
Gambar 5.6 Instalasi XAMPP Tahap 6

7. Setelah selesai klik finish, seperti pada Gambar 5.7



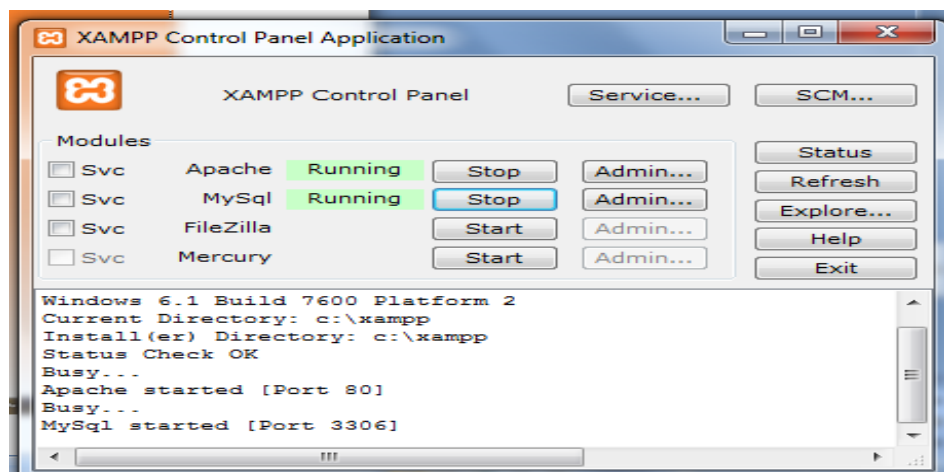
Gambar 5.7 Instalasi XAMPP Tahap 7

8. Setelah itu, muncul penginstalan selesai, apakah kita akan menjalankan atau tidak, klik yes untuk membuka control panel xampp, seperti pada Gambar 5.8



Gambar 5.8 Instalasi XAMPP Tahap 8

9. Inilah jendela control panel dari XAMPP seperti Gambar 5.9. kemudian klik start pada apache dan mysql.



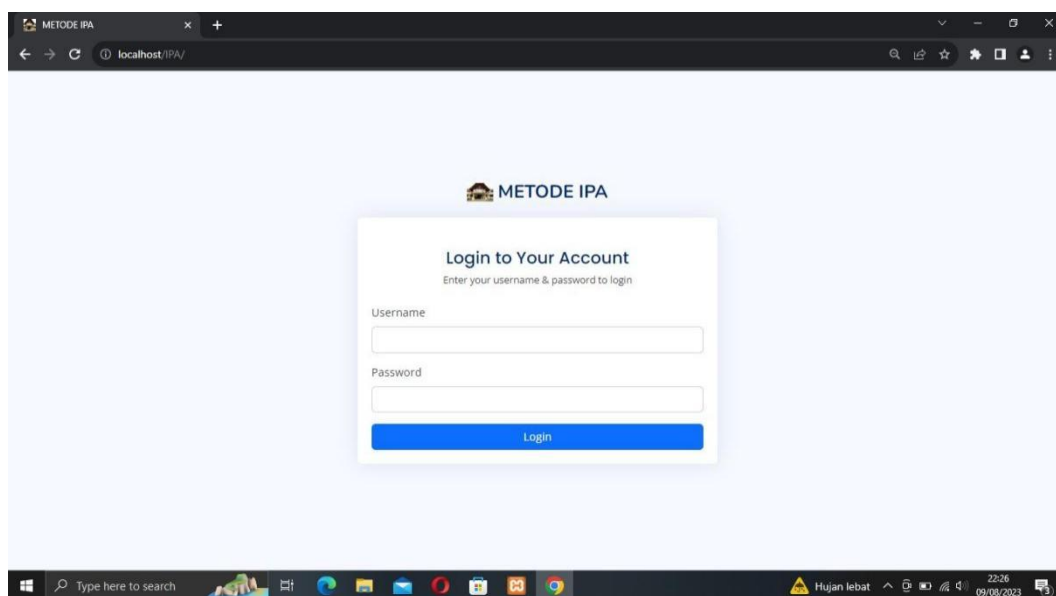
Gambar 5.9 XAMPP

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian terhadap system dilakukan untuk mengetahui sejauh mana system informasi yang dirancang dapat mengatasi masalah, serta untuk mengetahui hubungan antar komponen sistem. Selain itu pengujian sistem juga berfungsi untuk melihat apakah semua modul-modul program yang dibuat bekerja sesuai dengan rancangan sehingga tujuan dari penelitian tercapai dan bisa menjawab hipotesa yang telah dirancang.

5.2.1 Tampilan Login

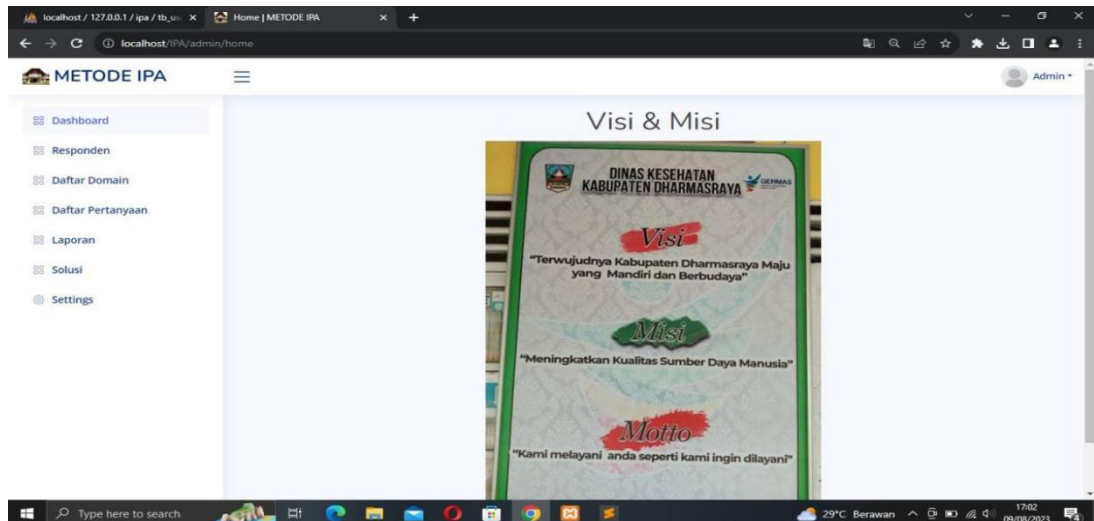
Tampilan *Login* merupakan tampilan awal ketika sistem dibuka pertama kali. Pada tampilan ini pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang telah tersimpan di dalam database. Untuk mengisi *username* dan *password* admin dan responden harus sesuai dengan *username* dan *password* yang disimpan di dalam database. Halaman login dapat dilihat pada Gambar 5.10.



Gambar 5.10 Tampilan Halaman Login

5.2.2 Tampilan Halaman Menu Dashboard Pada Admin

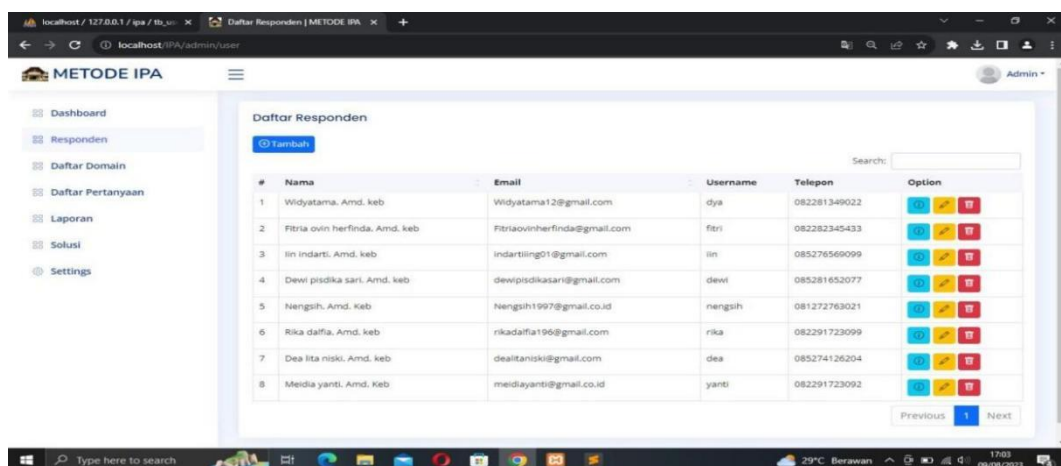
Di dalam menu utama admin terdapat menu dashboard, responden, daftar domain dan daftar pertanyaan, laporan, solusi dan setting. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar tampilan menu home 5.11 berikut :



Gambar 5.11 Tampilan Halaman Menu Dashboard Admin

5.2.3 Tampilan Menu Responden

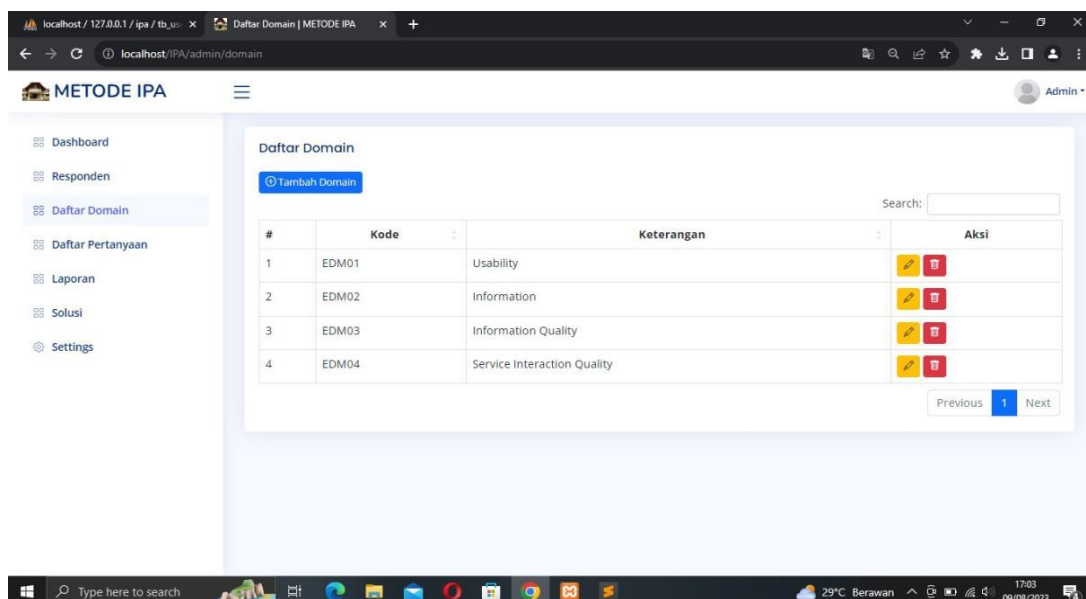
Menu responden berfungsi untuk mengelola data responden dan juga dapat mengelola username dan password responden. Untuk lebih jelasnya dilihat pada Gambar 5.12.



Gambar 5.12 Tampilan Menu Responden

5.2.4 Tampilan Daftar Domain

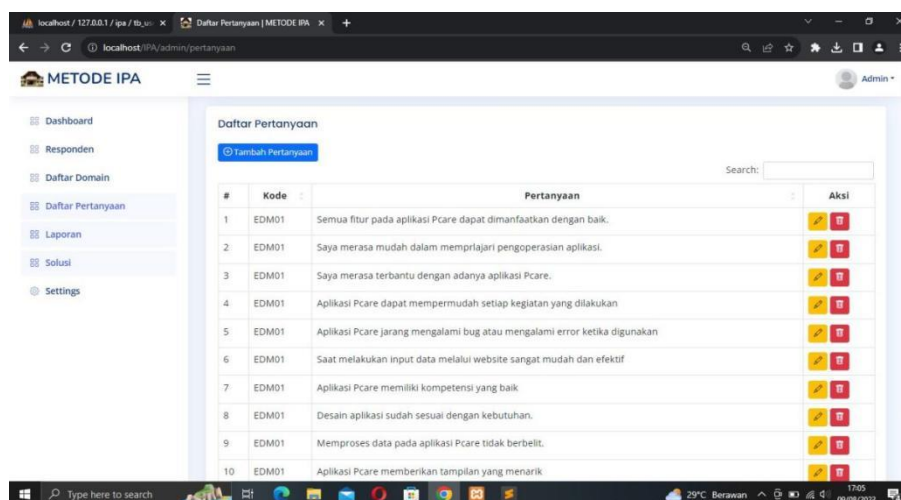
Tampilan data domain terdapat 4 domain diantaranya usability, informasi, informasi kualitas dan servis inetraction quality yang berfungsi untuk menganalisa sistem dalam setiap pandangan. Untuk lebih jelas dilihat pada Gambar 5.13 :



Gambar 5.13 Tampilan Daftar Domain

5.2.5 Tampilan Daftar Pertanyaan

Tampilan ini admin dapat mengelola pertanyaan mengenai sistem tersebut, dilihat seperti pada Gambar 5.14 :



Gambar 5.14 Tampilan Daftar Pertanyaan

5.2.6 Tampilan Menu Laporan

Pada halaman menu laporan ini terdapat hasil yang diperoleh dengan menggunakan metode ipa dimana hasil yang diperoleh H dan A yang artinya untuk H yaitu *hold* dan untuk A yaitu *action*. Untuk lebih lanjut dapat dilihat pada gambar 5.15 :

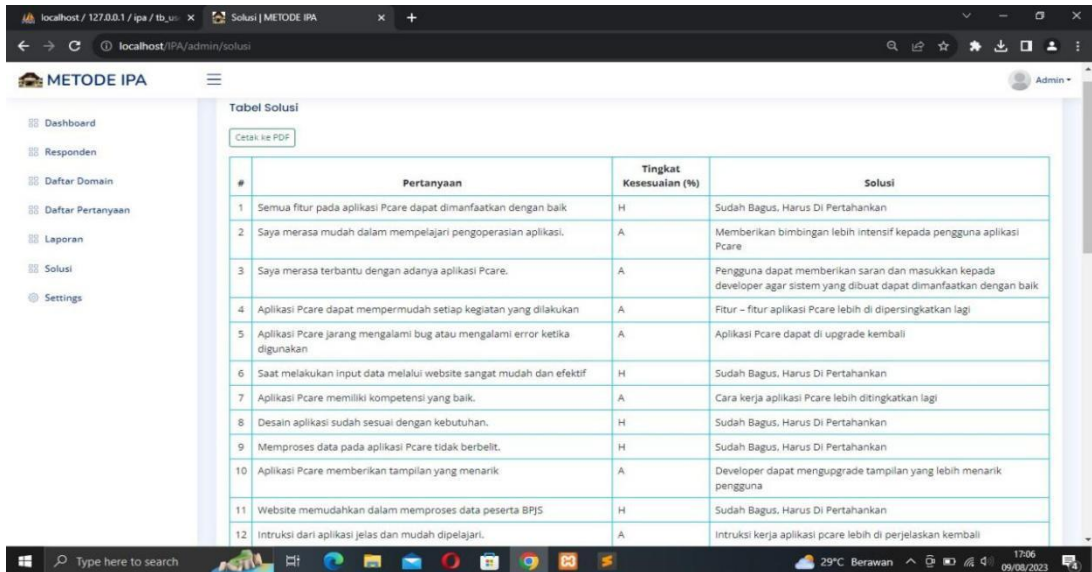
The screenshot shows a web application interface for 'METODE IPA'. The main content area displays a table titled 'Perhitungan Maturity Level dari kuisioner'. The table has 7 columns: '#', 'Dimensi', 'Pertanyaan', 'Nilai Kinerja', 'Nilai Harapan', 'Tingkat Kesesuaian (%)', and 'Hold atau Action'. There are 8 rows of data. The interface also includes a sidebar menu with options like 'Dashboard', 'Responden', 'Daftar Domain', 'Daftar Pertanyaan', 'Laporan', 'Solusi', and 'Settings'. At the top right, there is a user profile for 'Admin'.

#	Dimensi	Pertanyaan	Nilai Kinerja	Nilai Harapan	Tingkat Kesesuaian (%)	Hold atau Action
1	EDM01 Usability	Semua fitur pada aplikasi Pcare dapat dimanfaatkan dengan baik.	34	27	1.26	H
2	EDM01 Usability	Saya merasa mudah dalam mempelajari pengoperasian aplikasi.	30	33	0.91	A
3	EDM01 Usability	Saya merasa terbantu dengan adanya aplikasi Pcare.	31	33	0.94	A
4	EDM01 Usability	Aplikasi Pcare dapat mempermudah setiap kegiatan yang dilakukan	27	34	0.79	A
5	EDM01 Usability	Aplikasi Pcare jarang mengalami bug atau mengalami error ketika digunakan	32	33	0.97	A
6	EDM01 Usability	Saat melakukan input data melalui website sangat mudah dan efektif	46	29	1.59	H
7	EDM01 Usability	Aplikasi Pcare memiliki kompetensi yang baik	26	35	0.74	A
8	EDM01	Desain aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan.	38	27	1.41	H

Gambar 5.15 Tampilan Menu Laporan

5.2.7 Tampilan Menu Solusi

Tampilan menu solusi didapat dari jawaban responden dan peneliti melihat lagi yang mana yang salah dan benarnya. Bentuk tampilan menu solusi dilihat seperti pada Gambar 5.16 :



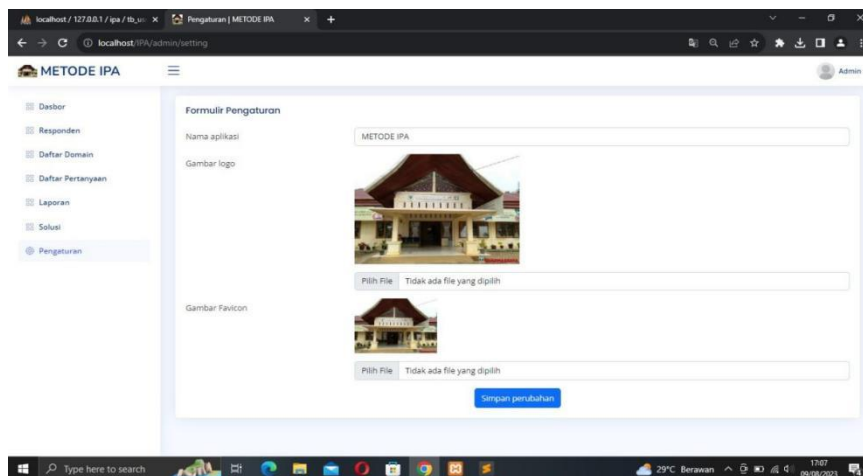
The screenshot shows the 'Tabel Solusi' (Solution Table) in the METODE IPA Admin interface. The table has four columns: '#', 'Pertanyaan' (Question), 'Tingkat Kesesuaian (%)' (Degree of Satisfaction (%)), and 'Solusi' (Solution). The table contains 12 rows of feedback and corresponding solutions.

#	Pertanyaan	Tingkat Kesesuaian (%)	Solusi
1	Semua fitur pada aplikasi Pcare dapat dimanfaatkan dengan baik	H	Sudah Bagus, Harus Di Pertahankan
2	Saya merasa mudah dalam mempelajari pengoperasian aplikasi.	A	Memberikan bimbingan lebih intensif kepada pengguna aplikasi Pcare
3	Saya merasa terbantu dengan adanya aplikasi Pcare.	A	Pengguna dapat memberikan saran dan masukan kepada developer agar sistem yang dibuat dapat dimanfaatkan dengan baik
4	Aplikasi Pcare dapat mempermudah setiap kegiatan yang dilakukan	A	Fitur – fitur aplikasi Pcare lebih di dipersingkat lagi
5	Aplikasi Pcare jarang mengalami bug atau mengalami error ketika digunakan	A	Aplikasi Pcare dapat di upgrade kembali
6	Saat melakukan input data melalui website sangat mudah dan efektif	H	Sudah Bagus, Harus Di Pertahankan
7	Aplikasi Pcare memiliki kompetensi yang baik.	A	Cara kerja aplikasi Pcare lebih ditingkatkan lagi
8	Desain aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan.	H	Sudah Bagus, Harus Di Pertahankan
9	Memproses data pada aplikasi Pcare tidak berbelit.	H	Sudah Bagus, Harus Di Pertahankan
10	Aplikasi Pcare memberikan tampilan yang menarik	A	Developer dapat mengupgrade tampilan yang lebih menarik pengguna
11	Website memudahkan dalam memproses data peserta BPJS	H	Sudah Bagus, Harus Di Pertahankan
12	Intruksi dari aplikasi jelas dan mudah dipelajari.	A	Intruksi kerja aplikasi pcare lebih di perjelaskan kembali

Gambar 5.16 Tampilan Menu Solusi

5.2.8 Halaman Admin menu pengaturan

Pada menu pengaturan ini admin dapat memasukkan nama, logo dan gambar yang ada pada sistem, dilihat pada gambar 5.17 berikut:

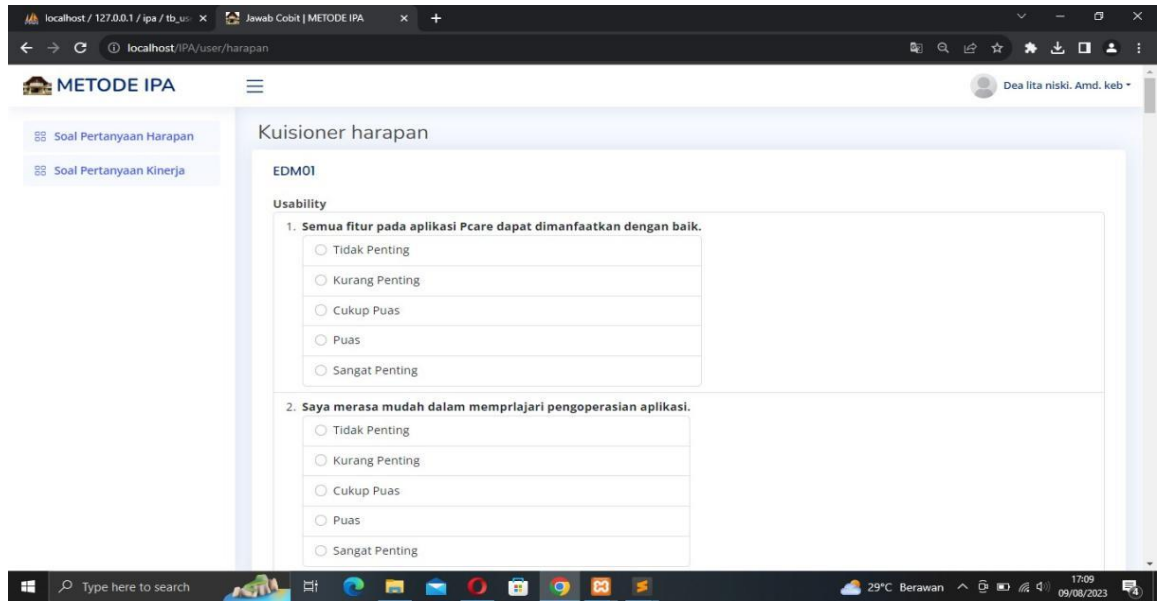


The screenshot shows the 'Formulir Pengaturan' (Configuration Form) in the METODE IPA Admin interface. The form has three main sections: 'Nama aplikasi' (Application Name) with the value 'METODE IPA', 'Gambar logo' (Logo Image) with a preview of a building and a 'Pilih File' button, and 'Gambar Favicon' (Favicon Image) with a preview of a building and a 'Pilih File' button. A 'Simpan perubahan' (Save Changes) button is located at the bottom right of the form.

Gambar 5.17 Tampilan menu pengaturan

5.2.9 Halaman Responden Menu Pertanyaan Harapan dan Kinerja

Pada halaman responden terdapat menu pertanyaan harapan dan kinerja yang bertujuan untuk memberikan harapan responden terhadap sistem dan uji kuitas sistem, lihat pada gambar 5.20



Gambar 5.18 Menu Pertanyaan Harapan dan Kinerja

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian di Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya khususnya pada bagian sistem Pcare yaitu aplikasi BPJS kesehatan, maka diperoleh hasil analisa terhadap pengguna dan aplikasi Pcare, maka dapat disimpulkan berikut ini:

1. Dengan adanya evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care BPJS pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan aplikasi Pcare.
2. Dengan adanya metode IPA dapat membantu dalam evaluasi tingkat kepuasan pengguna aplikasi P-care pada Puskesmas Sungai Limau Kabupaten Dharmasraya.
3. Hasil dari analisa dan evaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi Pcare dapat di peroleh apa saja yang harus diperbaiki.

6.2 Saran

Hasil penelitian Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Importance Perfomance Analysis* (IPA) yang telah dilakukan, Penelitian ini dilakukan tentu tidak terlepas dari pada kekurangan dan kelemahan. Maka dari itu didapat beberapa saran yang digunakan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Bagi peneliti selanjutnya yang akan menggunakan metode IPA dalam melakukan analisa dan evaluasi terhadap sistem dapat dikembangkan lebih baik lagi dengan memperhatikan pertanyaan yang akan diajukan.
2. Bagi peneliti selanjutnya untuk pengembangan sistem dengan menggudakan metode IPA dapat di perhatikan secara lebih detail lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agia, L. N., & Nurjannah, H. (2022). Analisis Kualitas Layanan Bank Syariah Indonesia Menggunakan Importance Performance Analysis. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 5(2), 1570-1574.
- Dewi, A. W. S., & Ferro, A. M. (2022). Evaluasi Kinerja Fasilitas Stasiun Bojonegoro Menggunakan Metode IPA (Importance Performance Analysis) dan Standar Pelayanan Minimum. *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 331-336.
- Wijaya, A., Damayanti, D., & An'ars, M. G. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Sembilan Hakim Nusantara). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(1), 77-82.
- Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 5(2), 4343-4349.
- Tarigan, I. R. (2022, December). Perancangan Sistem Pelayanan Kantin dengan menggunakan Simulasi Process Flow. In *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)* (Vol. 5, No. 2, pp. 22-27).
- Cahyanti, P. G., & Kurnia, W. (2022). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) DHARMA BAKTI KEMILING BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(3).

- Fitriana, N., Muhlisin, S., & Sutisna, S. (2023). Pengaruh Pembiayaan Musyarakah, Mudharabah dan Murabahah terhadap Laba Bersih pada PT. Bprs Bogor Tegar Beriman 2017-2021. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 4(2), 342-354.
- Efendi, E., Bil'ibad, R. A., & Al Farisi, M. S. (2023). Konsep Sistem, Jenis-Jenis Sistem Dan Model Sistem. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 3816-3820.
- Trilaksono, A., (2022). PERBANDINGAN PENGARUH FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI FINANCIAL DISTRESS PADA PERUSAHAAN TRANSPORTASI SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID 19. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 6(1), 351-370.
- Putra, Y. A., Sumijan, S., & Mardison, M. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Database Mysql (Studi Kasus PAUD Terpadu Bissmillah Kota Bukittinggi). *Jurnal Teknologi*, 9(1), 26-40.
- Ahmadar, M., Perwito, P., & Taufik, C. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Rahayu Photo Copy Dengan Database Mysql. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 10(4), 284-289.
- Prasetyo, B., Adnan, F., & Syahputra, R. A. (2022). Evaluasi Kualitas Layanan Electronic Pendapatan Asli Daerah (E-PAD) Di Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Metode E-GovQual dan Importance Performance Analysis. *Jurnal Tekno Kompak*, 16(1), 83-96.

Sihotang, F. P., & Oktarina, R. (2022). Penggunaan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI) dalam Menganalisis Pengaruh Sistem E-Service terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 3(1), 1-12.

Listing Program

Home

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Homecontroller extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->model(['profil_model', 'home_model']);

        is_logged_in();
    }

    public function index()
    {
        $config      = $this->Config_model->get_setting();
        $data['settings'] = $config;
        $data['title']   = 'Home';
        $data['collapsed'] = 'home';
        $data['script']  = $this->load->view('admin/home/script', $data, true);
        $data['content'] = $this->load->view('admin/home/index', $data, true);
        $this->load->view('admin/template', $data);
    }

    public function users_profile()
    {
```



```

$config          = $this->Config_model->get_setting();
$data['settings'] = $config;
$data['title']   = 'User Profil ' . $this->session->userdata('name');
$data['collapsed'] = "";
if ($this->session->userdata('role') == "admin") {
    $table = "tb_user";
    $where = array(
        'username' => $this->session->userdata('username')
    );
    $data['data'] = $this->profil_model->get_detail_profil($table, $where);
    $data['script'] = $this->load->view('admin/profil/admin/script', $data,
true);
    $data['content'] = $this->load->view('admin/profil/admin/index', $data,
true);
} else if ($this->session->userdata('role') == "user") {
    $table = "tb_user";
    $where = array(
        'username' => $this->session->userdata('username')
    );
    $data['data'] = $this->profil_model->get_detail_profil($table, $where);
    $data['script'] = $this->load->view('admin/profil/admin/script', $data,
true);
    $data['content'] = $this->load->view('admin/profil/admin/index', $data,
true);
}

```

```

    }

    $this->load->view('admin/template', $data);
}

public function users_update()
{
    if ($this->session->userdata('role') == "admin") {

        $id = $this->input->post('id');

        $table = "tb_user";

        $where = [

            'id' => $id

        ];

        $username = $this->input->post('username');

        $cek_data = [

            'username' => $username,

            'id !=' => $id

        ];

        $cek_username = $this->profil_model->cek_username_profil($cek_data,
        $table)->num_rows();

        if ($cek_username == 0) {

            $data = [

                'name' => $this->input->post('name'),

                'email' => $this->input->post('email'),

                'telepon' => $this->input->post('telepon'),

                'username' => $username
            ]
        }
    }
}

```

```
];  
  
$this->profil_model->update_profil($data, $where, $table);  
  
if ($this->db->affected_rows() > 0) {  
  
    $params = [  
  
        "status" => true,  
  
        'info' => "Berhasil Update Data"  
  
    ];  
  
    $sess_data['username']    = $username;  
  
    $sess_data['name']        = $this->input->post('name');  
  
    $sess_data['email']       = $this->input->post('email');  
  
    $this->session->set_userdata($sess_data);  
  
} else {  
  
    $params = [  
  
        "status" => 'more',  
  
        'info' => "Tidak Ada Perubahan.."  
  
    ];  
  
}  
  
} else {  
  
    $params = [  
  
        "status" => 'username',  
  
        'info' => "Username Sudah Ada"  
  
    ];  
  
}  
  
echo json_encode($params);
```

```
} else if ($this->session->userdata('role') == "user") {  
    $id = $this->input->post('id');  
    $table = "tb_user";  
  
    $where = [  
        'id' => $id  
    ];  
    $username = $this->input->post('username');  
  
    $cek_data = [  
        'username' => $username,  
        'id !=' => $id  
    ];  
    $cek_username = $this->profil_model->cek_username_profil($cek_data,  
$table)->num_rows();  
    if ($cek_username == 0) {  
        $data = [  
            'name' => $this->input->post('name'),  
            'email' => $this->input->post('email'),  
            'telepon' => $this->input->post('telepon'),  
            'username' => $username  
        ];  
        $this->profil_model->update_profil($data, $where, $table);  
        if ($this->db->affected_rows() > 0) {
```

```
$params = [  
    "status" => true,  
    'info' => "Berhasil Update Data"  
];  
  
$sess_data['username'] = $username;  
$sess_data['name'] = $this->input->post('name');  
$sess_data['email'] = $this->input->post('email');  
$this->session->set_userdata($sess_data);  
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'more',  
        'info' => "Tidak Ada Perubahan.."  
    ];  
}  
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'username',  
        'info' => "Username Sudah Ada"  
    ];  
}  
echo json_encode($params);  
}  
}  
  
public function users_update_password()
```

```

{
    if ($this->session->userdata('role') == "admin") {

        $id = $this->input->post('id');

        $table = "tb_user";

        $where = [

            'id' => $id

        ];

        $password_lama = $this->input->post('password_lama');

        $cek_profil = $this->profil_model->get_detail_profil($table, $where);

        if (password_verify($password_lama, $cek_profil['password'])) {

            $data = [

                'password' => password_hash($this->input->post('password_baru'),
PASSWORD_DEFAULT)

            ];

            $this->profil_model->update_profil($data, $where, $table);

            if ($this->db->affected_rows() > 0) {

                $params = [

                    "status" => true,

                    'info' => "Berhasil Update Data"

                ];

            } else {

                $params = [

                    "status" => 'more',

```

```
        'info' => "Tidak Ada Perubahan.."  
    ];  
    }  
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'password_lama',  
        'info' => "Password Lama Tidak Sama"  
    ];  
}  
  
echo json_encode($params);  
} else if ($this->session->userdata('role') == "user") {  
    $id = $this->input->post('id');  
    $table = "tb_user";  
  
    $where = [  
        'id' => $id  
    ];  
  
    $password_lama = $this->input->post('password_lama');  
  
    $cek_profil = $this->profil_model->get_detail_profil($table, $where);  
  
    if (password_verify($password_lama, $cek_profil['password'])) {
```

```
$data = [  
    'password' => password_hash($this->input->post('password_baru'),  
PASSWORD_DEFAULT)  
];
```

```
$this->profil_model->update_profil($data, $where, $table);
```

```
if ($this->db->affected_rows() > 0) {
```

```
    $params = [  
        "status" => true,  
        'info' => "Berhasil Update Data"
```

```
    ];
```

```
} else {
```

```
    $params = [  
        "status" => 'more',  
        'info' => "Tidak Ada Perubahan.."
```

```
    ];
```

```
}
```

```
} else {
```

```
    $params = [  
        "status" => 'password_lama',  
        'info' => "Password Lama Tidak Sama"
```

```
    ];
```



```
    }  
  
    echo json_encode($params);  
  }  
}  
}
```

Responden

```
<?php  
  
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');  
  
class Usercontroller extends CI_Controller  
{  
  
    public function __construct()  
    {  
  
        parent::__construct();  
  
        $this->load->model(['user_model']);  
  
        is_logged_in();  
    }  
  
    public function index()  
    {
```

```

$config = $this->Config_model->get_setting();

$data['settings'] = $config;

$data['title'] = 'Daftar Responden';

$data['collapsed'] = 'user';

$data['script'] = $this->load->view('admin/user/script', $data, true);

$data['content'] = $this->load->view('admin/user/index', $data, true);

$this->load->view('admin/template', $data);

}

public function ajax_list()

{

    $list = $this->user_model->get_datatables();

    $data = array();

    $no = $_POST['start'];

    foreach ($list as $data_user) {

        $no++;

        $row = array();

        $row[] = $no;

        $row[] = $data_user->name;

        $row[] = $data_user->email;

        $row[] = $data_user->username;

        $row[] = $data_user->telepon;

        $row[] = '<button type="button" id="button_view_user" class="btn btn-
info btn-sm" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#modal_view_user" data-
id="" . $data_user->id . "" data-name="" . $data_user->name . "" data-email="" .

```

```

$data_user->email . "" data-telepon="" . $data_user->telepon . "" data-username="" .
$data_user->username . ""<i class="bi bi-info-circle"></i></button> <button
type="button" id="button_edit_user" class="btn btn-warning btn-sm" data-bs-
toggle="modal" data-bs-target="#modal_edit_user" data-id="" . $data_user->id . ""
data-name="" . $data_user->name . "" data-email="" . $data_user->email . "" data-
telepon="" . $data_user->telepon . "" data-username="" . $data_user->username .
""<i class="bi bi-pencil" ></i></button> <button type="button" class="btn btn-
danger btn-sm" id="button_hapus_user" class="btn btn-warning btn-sm" data-bs-
toggle="modal" data-bs-target="#modal_hapus_user" data-id="" . $data_user->id .
"" data-nama="" . $data_user->name . ""<i class="bi bi-trash"></i></button>';

    $data[] = $row;
}

$output = array(
    "draw" => $_POST['draw'],
    "recordsTotal" => $this->user_model->count_all(),
    "recordsFiltered" => $this->user_model->count_filtered(),
    "data" => $data,
);

//output to json format
echo json_encode($output);
}

public function add()
{
    $name = $this->input->post('name');

```

```

$email = $this->input->post('email');

$username = $this->input->post('username');

$role = $this->input->post('role');

$telepon = $this->input->post('telepon');

$password = password_hash($this->input->post('password'),
PASSWORD_DEFAULT);

$cek_username = $this->user_model->cek_username_user($username)-
>num_rows();

if ($cek_username == 0) {

    $data = array(

        'name' => $name,

        'email' => $email,

        'username' => $username,

        'telepon' => $telepon,

        'password' => $password,

        'created_at' => date("Y-m-d H:i:s")

    );

    $this->user_model->tambah_user($data);

    if ($this->db->affected_rows() > 0) {

        $params = [

            "status" => true,

            'info' => "Berhasil Simpan Data"

        ];

    } else {

```

```
$params = [  
    "status" => false,  
    'info' => "Gagal Simpan Data"  
];  
  
}  
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'username',  
        'info' => "Username Sudah Ada"  
    ];  
}  
  
echo json_encode($params);  
}  
  
public function update()  
{  
    $id = $this->input->post('id');  
    $name = $this->input->post('name');  
    $email = $this->input->post('email');  
    $telepon = $this->input->post('telepon');  
    $username = $this->input->post('username');  
    $password = password_hash($this->input->post('password'),  
PASSWORD_DEFAULT);
```

```
$cek_username = $this->user_model->cek_edit_username_user($username,
$id)->num_rows();

if ($cek_username == 0) {

    $data = [

        'name' => $name,

        'email' => $email,

        'telepon' => $telepon,

        'username' => $username

    ];

    if ($this->input->post('password') != "") {

        $data['password'] = $password;

    }

    $this->user_model->update_user($data, $id);

    if ($this->db->affected_rows() > 0) {

        $params = [

            "status" => true,

            'info' => "Berhasil Update Data"

        ];

    } else {

        $params = [

            "status" => 'more',

            'info' => "Tidak Ada Perubahan.."

        ];

    }

}
```

```
    }  
  } else {  
    $params = [  
      "status" => 'username',  
      'info' => "Username Sudah Ada"  
    ];  
  }  
  echo json_encode($params);  
}  
  
public function delete()  
{  
  $id = $this->input->post('id');  
  $this->user_model->delete_user($id);  
  if ($this->db->affected_rows() > 0) {  
    $params = [  
      "status" => true,  
      'info' => "Berhasil Hapus Data"  
    ];  
  } else {  
    $params = [  
      "status" => 'false',  
      'info' => "Gagal Hapus Data"  
    ];  
  }  
}
```

```
        echo json_encode($params);
    }
}
```

Domain

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Domaincontroller extends CI_Controller
{

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model(['domain_model']);
        is_logged_in();
    }

    public function index()
    {
        $config      = $this->Config_model->get_setting();
        $data['settings'] = $config;
        $data['title']   = 'Daftar Domain';
    }
}
```



```
$data['collapsed'] = 'domain';
```

```
$data['script'] = $this->load->view('admin/domain/script', $data, true);
```

```
$data['content'] = $this->load->view('admin/domain/index', $data, true);
```

```
$this->load->view('admin/template', $data);
```

```
}
```

```
public function ajax_list()
```

```
{
```

```
    $list = $this->domain_model->get_datatables();
```

```
    $data = array();
```

```
    $no = $_POST['start'];
```

```
    foreach ($list as $data_domain) {
```

```
        $no++;
```

```
        $row = array();
```

```
        $row[] = $no;
```

```
        $row[] = $data_domain->kode;
```

```
        $row[] = $data_domain->keterangan;
```

```
        // $row[] = $data_domain->nilai_harapan;
```

```
        $row[] = '<button type="button" id="button_edit_domain" class="btn btn-  
warning btn-sm" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#modal_edit_domain"  
data-id="' . $data_domain->id_domain . '" data-kode="' . $data_domain->kode . '"  
data-keterangan="' . $data_domain->keterangan . '"><i class="bi bi-pencil"  
></i></button> <button type="button" class="btn btn-danger btn-sm'
```

```

id="button_hapus_domain" class="btn btn-warning btn-sm" data-bs-
toggle="modal" data-bs-target="#modal_hapus_domain" data-id="" .
$data_domain->id_domain . "" data-kode="" . $data_domain->kode . ""><i class="bi
bi-trash"></i></button>;

```

```

    $data[] = $row;

```

```

}

```

```

$output = array(

```

```

    "draw" => $_POST['draw'],

```

```

    "recordsTotal" => $this->domain_model->count_all(),

```

```

    "recordsFiltered" => $this->domain_model->count_filtered(),

```

```

    "data" => $data,

```

```

);

```

```

//output to json format

```

```

echo json_encode($output);

```

```

}

```

```

public function add()

```

```

{

```

```

    $kode = $this->input->post('kode');

```

```

    $keterangan = $this->input->post('keterangan');

```

```

    // $nilai_harapan = $this->input->post('nilai_harapan');

```

```
$cek_kode      =      $this->domain_model->cek_kode_domain($kode)-
>num_rows();

if ($cek_kode == 0) {
    $data = array(
        'kode' => $kode,
        'keterangan' => $keterangan,
        // 'nilai_harapan' => $nilai_harapan,
        'id_user' => $this->session->userdata('id_user'),
        'created_at' => date("Y-m-d H:i:s")
    );

    $this->domain_model->add_domain($data);

    if ($this->db->affected_rows() > 0) {
        $params = [
            "status" => true,
            'info' => "Berhasil Simpan Data"
        ];
    } else {
        $params = [
            "status" => false,
            'info' => "Gagal Simpan Data"
        ];
    }
}
```

```
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'kode',  
        'info' => "Kode Domain Sudah Ada"  
    ];  
}  
  
echo json_encode($params);  
}  
  
public function update()  
{  
    $id = $this->input->post('id');  
    $kode = $this->input->post('kode');  
    $keterangan = $this->input->post('keterangan');  
    // $nilai_harapan = $this->input->post('nilai_harapan');  
  
    $cek_kode = $this->domain_model->cek_edit_kode_domain($kode, $id)-  
>num_rows();  
  
    if ($cek_kode == 0) {  
        $data = [  
            'kode' => $kode,  
            'keterangan' => $keterangan,
```

```
// 'nilai_harapan' => $nilai_harapan,  
    'id_user' => $this->session->userdata('id_user')  
];  
  
$this->domain_model->update_domain($data, $id);  
  
if ($this->db->affected_rows() > 0) {  
    $params = [  
        "status" => true,  
        'info' => "Berhasil Update Data"  
    ];  
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'more',  
        'info' => "Tidak Ada Perubahan.."  
    ];  
}  
  
} else {  
    $params = [  
        "status" => 'kode',  
        'info' => "Kode Sudah Ada"  
    ];  
}
```

```
        echo json_encode($params);
    }
    public function delete()
    {
        $id = $this->input->post('id');
        $this->domain_model->delete_domain($id);
        if ($this->db->affected_rows() > 0) {
            $params = [
                "status" => true,
                'info' => "Berhasil Hapus Data"
            ];
        } else {
            $params = [
                "status" => 'false',
                'info' => "Gagal Hapus Data"
            ];
        }
        echo json_encode($params);
    }
}
```

Pertanyaan

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Pertanyaancontroller extends CI_Controller
{

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->model(['domain_model', 'pertanyaan_model']);

        is_logged_in();
    }

    public function index()
    {
        $config      = $this->Config_model->get_setting();
        $data['settings'] = $config;
        $data['title']   = 'Daftar Pertanyaan';
        $data['collapsed'] = 'pertanyaan';
        $data['domain'] = $this->domain_model->get_all_domain();
        $data['script']  = $this->load->view('admin/pertanyaan/script', $data, true);
        $data['content'] = $this->load->view('admin/pertanyaan/index', $data, true);
        $this->load->view('admin/template', $data);
    }
}
```

```

public function ajax_list()
{
    $list = $this->pertanyaan_model->get_datatables();

    $data = array();

    $no = $_POST['start'];

    foreach ($list as $data_pertanyaan) {

        $no++;

        $row = array();

        $row[] = $no;

        $row[] = $data_pertanyaan->kode;

        $row[] = $data_pertanyaan->pertanyaan;

        // $row[] = $data_pertanyaan->nilai_harapan;

        $row[] = '<button type="button" id="button_edit_pertanyaan" class="btn
btn-warning          btn-sm"          data-bs-toggle="modal"          data-bs-
target="#modal_edit_pertanyaan"  data-id_pertanyaan=""  . $data_pertanyaan-
>id_pertanyaan . "" data-id_domain="" . $data_pertanyaan->id_domain . "" data-
pertanyaan="" . $data_pertanyaan->pertanyaan . ""><i class="bi bi-pencil"
></i></button>          <button  type="button"  class="btn  btn-danger  btn-sm"
id="button_hapus_pertanyaan"  class="btn  btn-warning  btn-sm"  data-bs-
toggle="modal"  data-bs-target="#modal_hapus_pertanyaan"  data-id=""  .
$data_pertanyaan->id_pertanyaan . "" data-pertanyaan="" . $data_pertanyaan-
>pertanyaan . ""><i class="bi bi-trash"></i></button>';

        $data[] = $row;
    }
}

```



```
}

$output = array(
    "draw" => $_POST['draw'],
    "recordsTotal" => $this->pertanyaan_model->count_all(),
    "recordsFiltered" => $this->pertanyaan_model->count_filtered(),
    "data" => $data,
);

//output to json format
echo json_encode($output);
}

public function add()
{
    $id_domain = $this->input->post('id_domain');
    $pertanyaan = $this->input->post('pertanyaan');
    $pilihan_jawaban = $this->input->post('pilihan_jawaban');

    $data = array(
        'id_domain' => $id_domain,
        'pertanyaan' => $pertanyaan,
        'id_user' => $this->session->userdata('id_user'),
        'created_at' => date("Y-m-d H:i:s")
    );
}
```

```
$id_pertanyaan = $this->pertanyaan_model->add_pertanyaan($data);
```

```
$simpan_pilihan = array();
```

```
foreach ($pilihan_jawaban as $val) {
```

```
    $coba = array(
```

```
        'id_pertanyaan' => $id_pertanyaan,
```

```
        'pilihan' => $val['pilihan'],
```

```
        'nilai_pilihan' => $val['nilai'],
```

```
        'id_user' => $this->session->userdata('id_user'),
```

```
        'created_at' => date("Y-m-d H:i:s")
```

```
    );
```

```
    $simpan_pilihan[] = $coba;
```

```
}
```

```
$this->pertanyaan_model->add_pilihan($simpan_pilihan);
```

```
if ($this->db->affected_rows() > 0) {
```

```
    $params = [
```

```
        "status" => true,
```

```
        'info' => "Berhasil Simpan Data"
```

```
    ];
```

```
} else {
```

```
    $params = [
```

```
        "status" => false,
        'info' => "Gagal Simpan Data"
    ];
}

echo json_encode($params);
}

public function get_pilihan_edit()
{
    $data_pilihan = $this->pertanyaan_model->get_pilihan_edit($this->input-
>post('id_pertanyaan'));
    echo json_encode($data_pilihan);
}

public function update()
{
    $id_domain = $this->input->post('id_domain');
    $id_pertanyaan = $this->input->post('id_pertanyaan');
    $pertanyaan = $this->input->post('pertanyaan');
    $pilihan_jawaban = $this->input->post('pilihan_jawaban');

    $data = array(
        'id_domain' => $id_domain,
```

```
'pertanyaan' => $pertanyaan,  
'id_user' => $this->session->userdata('id_user')  
);  
  
$this->pertanyaan_model->update_pertanyaan($data, $id_pertanyaan);  
$this->pertanyaan_model->delete_pilihan_sebelum_hapus($id_pertanyaan);  
  
$simpan_pilihan = array();  
  
foreach ($pilihan_jawaban as $val) {  
    $coba = array(  
        'id_pertanyaan' => $id_pertanyaan,  
        'pilihan' => $val['pilihan'],  
        'nilai_pilihan' => $val['nilai'],  
        'id_user' => $this->session->userdata('id_user'),  
        'created_at' => date("Y-m-d H:i:s")  
    );  
    $simpan_pilihan[] = $coba;  
}  
  
$this->pertanyaan_model->add_pilihan($simpan_pilihan);  
  
if ($this->db->affected_rows() > 0) {  
    $params = [  

```

```
        "status" => true,
        'info' => "Berhasil Simpan Data"
    ];
} else {
    $params = [
        "status" => false,
        'info' => "Gagal Simpan Data"
    ];
}

echo json_encode($params);
}

public function delete()
{
    $id = $this->input->post('id');

    $this->pertanyaan_model->delete_pertanyaan($id);
    $this->pertanyaan_model->delete_pilihan_sebelum_hapus($id);

    if ($this->db->affected_rows() > 0) {
        $params = [
            "status" => true,
            'info' => "Berhasil Hapus Data"
        ];
    }
}
```

```

];
} else {
    $params = [
        "status" => 'false',
        'info' => "Gagal Hapus Data"
    ];
}
echo json_encode($params);
}
}

```

Solusi

```

<section class="section">
    <div class="row">
        <div class="col-lg-12">
            <div class="card">
                <div class="card-body">
                    <h5 class="card-title">Tabel Solusi</h5>
                    <a id="cetak_pdf" href="<?= site_url('admin/laporan_solusi_pdf') ?>"
                        class="btn btn-outline-success btn-sm mb-3">Cetak ke PDF</a>
                    <?php
                    if ($cek_solusi > 0) {

```

```
?>
```

```
<table class="table table-bordered border-info">
```

```
<thead>
```

```
<tr class="text-center">
```

```
<th scope="col">#</th>
```

```
<th scope="col">Pertanyaan</th>
```

```
<th scope="col">Tingkat Kesesuaian (%)</th>
```

```
<th scope="col">Solusi</th>
```

```
</tr>
```

```
</thead>
```

```
<tbody>
```

```
<?php
```

```
// print_r($data_laporan_satu);
```

```
$no = 1;
```

```
$n = 0;
```

```
$jum = 1;
```

```
foreach ($solusi as $key => $row) {
```

```
# code...
```

```
?>
```

```
<tr>
```

```
<td align="center"><?= $key + 1 ?></td>
```

```

        <td><?= $row->pertanyaan ?></td>

        <td><?= $row->hasil ?></td>

        <td><?= $row->solusi ?></td>

    </tr>

    <?php
}

```

Laporan

```

<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Laporancontroller extends CI_Controller
{

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->model(['laporan_model']);

        is_logged_in();
    }

    public function laporan_satu()

```



```

{
    $config          = $this->Config_model->get_setting();

    $data['settings'] = $config;

    $data['title']   = 'Laporan';

    $data['collapsed'] = 'laporan_satu';

    $data['cek_laporan'] = $this->laporan_model->get_laporan_pertama()-
>num_rows();

    $data['data_laporan_satu']          =          $this->laporan_model-
>get_laporan_pertama()->result();

    $data['indeks_domain'] = $this->laporan_model->get_indeks_domain()-
>result();

    $data['maturity'] = $this->laporan_model->get_maturity()->result();

    $data['pertama_rowspan']          =          $this->laporan_model-
>get_pertama_rowspan()->result();

    $data['batas_kesesuaian'] = round(($data['maturity'][0]->kesesuaian
/ 35), 2);

    $data['script']          = $this->load->view('admin/laporan/laporan_satu/script',
$data, true);

    $data['content']        = $this->load->view('admin/laporan/laporan_satu/index',
$data, true);

    // echo print_r($data['batas_kesesuaian']);

    $this->load->view('admin/template', $data);

    // echo json_encode($data['indeks_domain']);

}

```

```

public function laporan_satu_pdf()
{
    $config      = $this->Config_model->get_setting();
    $data['settings'] = $config;
    $data['title']  = 'Laporan';
    $data['collapsed'] = 'laporan_satu';
    $data['cek_laporan'] = $this->laporan_model->get_laporan_pertama()-
>num_rows();
    $data['data_laporan_satu']      = $this->laporan_model-
>get_laporan_pertama()->result();
    $data['indeks_domain'] = $this->laporan_model->get_indeks_domain()-
>result();
    $data['maturity'] = $this->laporan_model->get_maturity()->result();
    $data['pertama_rowspan']      = $this->laporan_model-
>get_pertama_rowspan()->result();
    $data['batas_kesesuaian'] = round(($data['maturity'][0]->kesesuaian
/ 35), 2);
    $data['script']      = $this->load->view('admin/laporan/laporan_satu/script',
$data, true);
    $data['content']      = $this->load->view('admin/laporan/laporan_satu/index',
$data, true);

```

```

        $data['content'] = $this->load-
>view('admin/laporan/laporan_satu/laporan_satu_pdf/index', $data, true);
        $this->load->view('admin/template', $data);
    }

    public function laporan_satu_view_pdf()
    {
        $data['data_laporan_satu'] = $this->laporan_model-
>get_laporan_pertama()->result();
        $data['indeks_domain'] = $this->laporan_model->get_indeks_domain()-
>result();
        $data['maturity'] = $this->laporan_model->get_maturity();
        $data['pertama_rowspan'] = $this->laporan_model-
>get_pertama_rowspan()->result();

        $this->pdf->setPaper('A4', 'landscape');
        $this->pdf->filename = "laporan.pdf";
        $this->pdf-
>load_view('admin/laporan/laporan_satu/laporan_satu_pdf/view_pdf', $data);
    }

    public function laporan_dua()
    {
        $config = $this->Config_model->get_setting();

```

```
$data['settings'] = $config;

$data['title'] = 'Laporan';

$data['collapsed'] = 'laporan_dua';

    $data['indeks_domain'] = $this->laporan_model->get_indeks_domain()-
>result();

    $data['cek_laporan'] = $this->laporan_model->get_laporan_pertama()-
>num_rows();

    $data['script'] = $this->load->view('admin/laporan/laporan_dua/script',
$data, true);

    $data['content'] = $this->load->view('admin/laporan/laporan_dua/index',
$data, true);

    $this->load->view('admin/template', $data);
}

public function laporan_dua_pdf()
{
    $config = $this->Config_model->get_setting();

    $data['settings'] = $config;

    $data['title'] = 'Laporan';

    $data['collapsed'] = 'laporan_dua';
```

```

        $data['content'] = $this->load-
>view('admin/laporan/laporan_dua/laporan_dua_pdf/index', $data, true);

        $this->load->view('admin/template', $data);
    }

    public function laporan_dua_view_pdf()
    {
        $data['indeks_domain'] = $this->laporan_model->get_indeks_domain()-
>result();

        $this->pdf->setPaper('A4', 'potrait');

        $this->pdf->filename = "laporan.pdf";

        $this->pdf-
>load_view('admin/laporan/laporan_dua/laporan_dua_pdf/view_pdf', $data);
    }

    public function laporan_reset()
    {
        $this->laporan_model->reset_jawaban_dari_responden();

        $params = [
            "status" => true,
            'info' => "Reset Berhasil Di lakukan"
        ];

        echo json_encode($params);
    }

```

```
public function solusi()
{
    $config      = $this->Config_model->get_setting();
    $data['settings'] = $config;
    $data['title']   = 'Solusi';
    $data['collapsed'] = 'Solusi';
    $data['cek_solusi'] = $this->laporan_model->get_indeks_solusi()-
>num_rows();

    $data['solusi'] = $this->laporan_model->get_indeks_solusi()->result();
    $data['script'] = $this->load->view('admin/solusi/script', $data, true);
    $data['content'] = $this->load->view('admin/solusi/index', $data, true);

        // echo print_r($data['batas_kesesuaian']);

    $this->load->view('admin/template', $data);

        // echo json_encode($data['indeks_domain']);
}

public function laporan_solusi_pdf()
{
    $config      = $this->Config_model->get_setting();
    $data['settings'] = $config;
    $data['title']   = 'Laporan';
```

```
$data['collapsed'] = 'Laporan_Solusi';  
$data['cek_solusi'] = $this->laporan_model->get_indeks_solusi()-  
>num_rows();  
$data['solusi'] = $this->laporan_model->get_indeks_solusi()->result();  
$data['script'] = $this->load->view('admin/solusi/script', $data, true);  
$data['content'] = $this->load-  
>view('admin/solusi/laporan_solusi_pdf/index', $data, true);  
  
    // echo print_r($data['batas_kesesuaian']);  
    $this->load->view('admin/template', $data);  
  
    // echo json_encode($data['indeks_domain']);  
}  
}
```