



**RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT
DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN
SEBAGAI PENILAIAN KINERJA DAN KUALITAS PELAYANAN**

LAPORAN PENELITIAN

**ABROIDA
22142025P**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN
MASYARAKAT DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN
MUSI BANYUASIN SEBAGAI PENILAIAN KINERJA DAN
KUALITAS PELAYANAN**

**ABROIDA
22142025P**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika**

Pembimbing

**Palembang, 26 Juni 2025
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,**



Ahmad Syazili, M.Kom.




**Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi**

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN SEBAGAI PENILAIAN KINERJA DAN KUALITAS PELAYANAN" Oleh "Abroida", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 26 Juni 2025.

Komisi Penguji

1. Ketua : Ahmad Syazili, M.Kom.

(.....)

2. Anggota : Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

(.....)

3. Anggota : R.M. Nasrul Halim D., M.Kom.

(.....)

Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,


Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Abroida
NIM : 22142025P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan kedalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2025
Yang membuat pernyataan,



ABROIDA
NIM. 22142025P

ABSTRAK

Peningkatan kualitas pelayanan serta kinerja instansi pemerintah dapat dilakukan dengan cara melaksanakan evaluasi terhadap pelayanan yang diberikan. Salah satu caranya yaitu melakukan survei kepuasan kepada pengguna layanan yang akan memberikan keluaran berupa indeks pencapaian dari kualitas pelayanan tersebut. Kegiatan pengumpulan hasil survei dilakukan dengan cara yang konvensional yaitu dengan menyebarkan angket kepada pengguna layanan dan kemudian dilakukan rekapitulasi secara manual terhadap hasil pengisian yang dilakukan pengguna layanan. Hal ini sangat erat kaitannya dengan efisiensi waktu dan efektifitas dalam melakukan suatu pekerjaan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sangat diperlukan untuk efisiensi dan efektifitas dalam melakukan survei terhadap kepuasan pelayanan. Penulis melakukan pembangunan aplikasi berbasis *website* sebagai media pelaksana pelayanan dalam melakukan survei kepuasan terhadap layanan yang diberikan. Metode yang digunakan penulis dalam pembangunan aplikasi survei ini yaitu menggunakan metode *SDLC (Software Development Life Cycle)* dengan *Iterative Model*. Dengan demikian, implementasi dari aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi penyedia layanan dalam melakukan survei kepada masyarakat pengguna layanan pada Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin.

Kata Kunci : Survei, *Website*, *Iterative*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan". Karya akhir ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Komputer pada Program Studi teknik Informatika Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma, Palembang. Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak terlepas dari berbagai dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma.
- 2) Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.MSI., M.KM. selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
- 3) Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma.
- 4) Ahmad Syazili, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan karya akhir ini.
- 5) Seluruh Dewan Penguji atas saran dan masukan dalam proses penyempurnaan Karya Akhir ini.
- 6) Hj. Nurzahrawati, S.Pd., M.T. selaku Kepala Bagian Organisasi Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam pengambilan data penelitian.
- 7) Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Musi Banyuasin yang telah berpartisipasi dalam penulisan karya akhir ini.
- 8) Teman seperjuangan yang telah berkontribusi dalam berbagi inspirasi dan pendapat untuk kelancaran proses penyusunan karya akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap karya akhir ini bermanfaat bagi masyarakat, akademisi, dan pemangku kepentingan dalam upaya meningkatkan kualitas layanan publik. Selain itu, penulis juga berharap agar karya akhir ini dapat menjadi referensi dan inspirasi bagi penelitian selanjutnya di bidang teknologi informasi dan pengembangan aplikasi dalam memberikan kemudahan pada pelayanan publik.

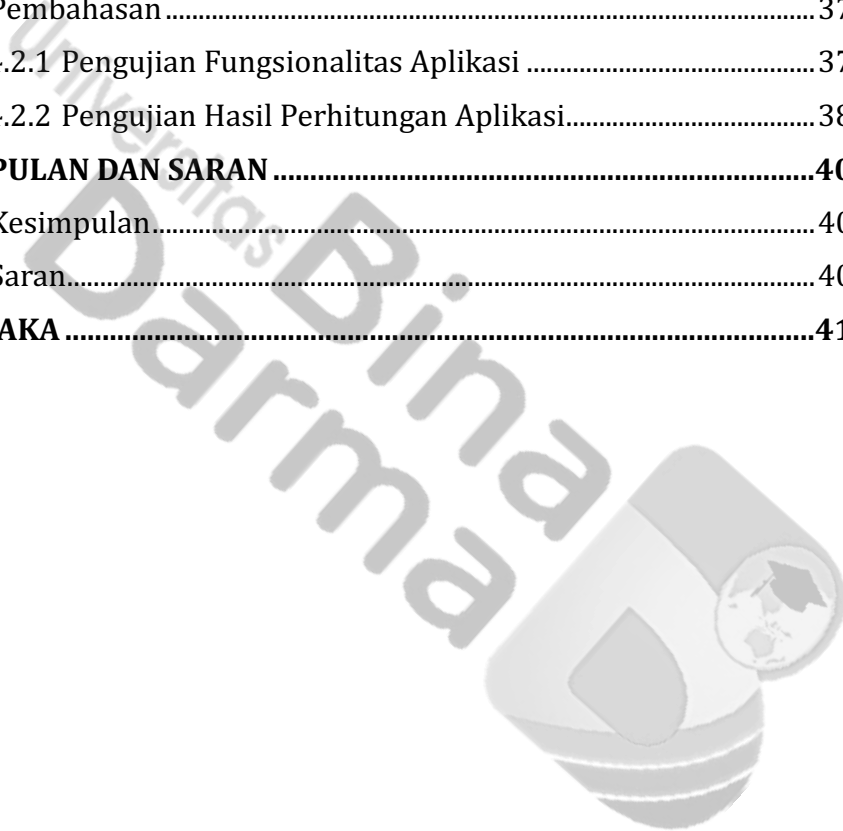
Palembang, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Survei	4
2.2 Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM).....	4
2.3 <i>Website</i>	4
2.4 <i>PHP (Hypertext Pre-processor)</i>	5
2.5 <i>MySQL</i>	5
2.6 <i>Iterative Model</i>	6
2.7 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	7
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	8
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	8
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	8
3.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	8
3.4 Alur Survei Kepuasan Masyarakat.....	9
3.5 Kuesioner dan Format Pengolahan Data Hasil Survei	10
3.6 Perancangan Sistem.....	11
3.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	11
3.6.2 <i>Activity Diagram</i>	12
3.6.3 <i>Class Diagram</i>	20

3.6.4 Perancangan Tabel Basis Data.....	21
3.6.5 Perancangan Antarmuka.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Hasil.....	30
4.1.1 Tampilan Halaman Publik.....	30
4.1.2 Tampilan Halaman Admin	32
4.2 Pembahasan	37
4.2.1 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	37
4.2.2 Pengujian Hasil Perhitungan Aplikasi.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Tahapan <i>Iterative Model</i>	6
Gambar 3.2.	Alur Survei Kepuasan Masyarakat	9
Gambar 3.3.	<i>Use Case Diagram</i>	11
Gambar 3.4.	<i>Activity Diagram Login</i>	12
Gambar 3.5.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Perangkat Daerah	13
Gambar 3.6.	<i>Activity Diagram</i> Kelola <i>User</i>	13
Gambar 3.7.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Pendidikan	14
Gambar 3.8.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Pekerjaan	15
Gambar 3.9.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Pertanyaan	16
Gambar 3.10.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Opsi Pertanyaan	16
Gambar 3.11.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Layanan	17
Gambar 3.12.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan	18
Gambar 3.13.	<i>Activity Diagram</i> Mengisi Survei	19
Gambar 3.14.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Survei	20
Gambar 3.15.	<i>Class Diagram</i>	20
Gambar 3.16.	Perancangan Antarmuka <i>Home</i>	27
Gambar 3.17.	Perancangan Antarmuka Masyarakat - Pengisian Data Responden	28
Gambar 3.18.	Perancangan Antarmuka Masyarakat - Pengisian Survei	28
Gambar 3.19.	Perancangan Antarmuka Masyarakat - Hasil Survei	29
Gambar 4.2.	Antarmuka <i>Home</i>	30
Gambar 4.3.	Antarmuka Pengisian Data Responden	31
Gambar 4.4.	Antarmuka Pengisian Survei	31
Gambar 4.5.	Antarmuka Hasil Survei	32
Gambar 4.6.	Antarmuka <i>Login</i>	32
Gambar 4.7.	Antarmuka <i>Dashboard</i> Admin	33
Gambar 4.8.	Antarmuka Kelola SKPD	33
Gambar 4.9.	Antarmuka Kelola Pendidikan	34
Gambar 4.10.	Antarmuka Kelola Pekerjaan	34
Gambar 4.11.	Antarmuka Kelola Pertanyaan	35
Gambar 4.12.	Antarmuka Kelola Layanan	35
Gambar 4.13.	Antarmuka Kelola <i>User</i>	36
Gambar 4.14.	Antarmuka Data Responden	36
Gambar 4.15.	Antarmuka Laporan	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Nilai Persepsi, Nilai Interval, Nilai Interval Konversi, Mutu Pelayanan, dan Kinerja Unit Pelayanan	10
Tabel 3.2.	Unsur SKM.....	11
Tabel 3.3.	Perancangan Tabel Responden	21
Tabel 3.4.	Perancangan Tabel Isian	22
Tabel 3.5.	Perancangan Tabel Pertanyaan.....	23
Tabel 3.6.	Perancangan Tabel Pertanyaan.....	24
Tabel 3.7.	Perancangan Tabel <i>User</i>	24
Tabel 3.8.	Perancangan Tabel Layanan	25
Tabel 3.9.	Perancangan Tabel Perangkat Daerah	25
Tabel 3.10.	Perancangan Tabel Pendidikan	26
Tabel 3.11.	Perancangan Tabel Pekerjaan.....	27
Tabel 4.1.	<i>Black Box Testing</i> Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat.....	37
Tabel 4.2.	Data Perhitungan Hasil Survei.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan publik merupakan segala bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang menjadi tanggung jawab pemerintah daerah kabupaten dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat sesuai dengan ketentuan perundang - undangan. Secara umum terdapat 36 bidang urusan yang menjadi kewenangan Pemerintah, yang dibagi berdasarkan urusan wajib, pilihan, dan urusan pemerintahan fungsi penunjang. (Peraturan Bupati Musi Banyuasin Nomor 16, 2022)

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik, wajib untuk melakukan sebuah survei yang mengukur kepuasan unit penyelenggara pelayanan yang dibentuk berdasarkan peraturan perundang - undangan. Mengacu pada peraturan ini, survei kepuasan masyarakat adalah pengukuran secara komprehensif kegiatan tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran atas pendapat masyarakat.

Kualitas pelayanan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai salah satu penyedia layanan publik perlu dilakukan pengukuran dengan menyelenggarakan survei atau jajak pendapat tentang penilaian pengguna layanan publik terhadap pelayanan yang diberikan. Pedoman yang digunakan dalam hal tersebut yaitu melalui Peraturan Menteri PANRB No. 14 Tahun 2017 dengan hasil SKM yang didapat memberikan rangkuman data dan informasi terkait tingkat kepuasan masyarakat.

Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin telah melakukan survei kepuasan terhadap pelayanan dengan menggunakan angket yang dicetak pada media kertas. Pelaksanaan survei dilakukan secara terpisah pada setiap Perangkat Daerah dengan perhitungan hasil survei dilakukan secara manual pada masing - masing Perangkat Daerah. Hal ini mengakibatkan tim penilai sering mengalami kesulitan dalam melakukan rekapitulasi data sehingga berdampak pada efektifitas dalam melakukan pembuatan laporan.

Untuk mendapatkan hasil yang tepat dan cepat serta dapat menghimpun seluruh hasil dari setiap Perangkat Daerah, diperlukan keterlibatan teknologi dalam proses ini. Berdasarkan hal tersebut penulis melakukan penelitian dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin Sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan”** guna memberikan kemudahan dan keterpaduan hasil survei dari seluruh Perangkat Daerah sebagai penyedia layanan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis jabarkan, maka penulis melakukan identifikasi permasalahan bahwa proses survei masih dilakukan dengan cara yang konvensional serta dalam pelaksanaan survei dan perhitungan hasilnya dilakukan secara terpisah pada masing - masing Perangkat Daerah. Dampak yang ditimbulkan adalah tim penilai mengalami kesulitan dalam rekapitulasi data dan mengalami keterlambatan dalam pembuatan laporan.

Penulis melakukan perumusan masalah dari identifikasi permasalahan ini yaitu bagaimana membangun sebuah aplikasi survei kepuasan masyarakat yang dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan pengisian survei kepuasan masyarakat, memberikan kemudahan dalam proses pengumpulan data, dan pengolahan hasil survei yang komprehensif dan akuntabel.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi survei kepuasan masyarakat berbasis *website* dengan menggunakan *iterative model* yang dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melakukan pengisian survei kepuasan masyarakat, memberikan kemudahan dalam proses pengumpulan data, dan pengolahan hasil survei yang komprehensif dan akuntabel.

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih terarah dan mendalam, maka perlu dilakukan perumusan batasan masalah dalam menghindari keluasan topik yang berlebihan. Adapun batasan masalah dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Aplikasi yang dibangun difokuskan penggunaannya hanya untuk Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin.
- 2) Aplikasi dibangun untuk media pengisian survei kepuasan masyarakat, melakukan perhitungan hasil survei, memberikan rekapitulasi hasil survei, dan melakukan publikasi hasil survei pada halaman *dashboard* aplikasi.
- 3) Pertanyaan pada survei, perhitungan hasil survei, dan pembobotan hasil survei yang digunakan aplikasi yang dibangun berpedoman pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik.
- 4) Publikasi hasil yang dilakukan aplikasi ini hanya terbatas pada *dashboard* pada aplikasi yang dibuat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin adalah sebagai berikut :

- 1) Memudahkan masyarakat dalam proses pengisian survei kepuasan.
- 2) Mempercepat proses penilaian kinerja serta penilaian kualitas pelayanan Perangkat Daerah.
- 3) Mempermudah dalam pengumpulan dan pengolahan data hasil survei.
- 4) Mempermudah Perangkat Daerah dalam melakukan evaluasi terhadap kualitas pelayanan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Survei

Survei merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh instansi. Hasil survei digunakan sebagai indikator kinerja unit pelayanan dan menjadi bahan evaluasi serta dasar penetapan kebijakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. (Setyarini, 2022)

Sedangkan menurut Johan Harlan (2018 : 1) dalam Adiputra (2020) survei adalah studi observasional. Kegiatan survei umumnya bersifat deskriptif dengan skala besar bertujuan mengumpulkan data secara terencana dan sistematis, dengan maksud untuk mengestimasi karakteristik tertentu dalam populasi.

Dari pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan survei merupakan salah satu penelitian dengan menggunakan metode tertentu yang dilakukan secara sistematis. Hasil yang didapat akan diolah untuk memetakan karakteristik dalam sebuah populasi.

2.2 Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)

Indeks Kepuasan Masyarakat adalah hasil pengukuran dari kegiatan survei kepuasan masyarakat berupa angka. Angka ditetapkan dengan skala 1 (satu) sampai dengan 4 (empat). (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14, 2017)

Indeks Kepuasan Masyarakat (disingkat IKM) diperoleh dengan membandingkan harapan dan kebutuhan masyarakat. IKM juga melakukan perbandingan hasil pengukuran baik secara kuantitatif dan kualitatif terhadap penyelenggara pelayanan publik. (Suandi, 2019)

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dapat disimpulkan berdasarkan pendapat diatas bahwa IKM merupakan perolehan hasil pengukuran yang berasal dari pembandingan harapan dan kebutuhan masyarakat. Hasil yang didapat berupa skala dengan angka satu sampai dengan empat.

2.3 Website

Website adalah kumpulan halaman yang kontennya dapat diperbarui setiap saat, dibangun menggunakan komponen seperti *HTML*, *JavaScript*, *CSS*, dan *PHP*, serta biasanya memanfaatkan basis data seperti *MySQL* untuk penyimpanan data. *Website* memiliki berbagai fungsi, antara lain sebagai sarana komunikasi, penyedia informasi, media hiburan, dan sarana transaksi, dengan unsur-unsur utama seperti *domain*, *hosting*, bahasa pemrograman, konten, dan desain *web*. (Fadli, Rachmat, Abbas, & Chaeruddin, 2024)

Zufria dan Azhari (2017:52) mendefinisikan *website* yaitu sebuah komponen yang terdiri dari gambar, suara, teks, animasi. Hal ini menjadikan

website sebagai media penyampaian informasi yang menarik dikunjungi oleh orang lain.

Website adalah sekumpulan halaman yang dapat diakses melalui internet, menampilkan teks, gambar, video, atau elemen interaktif, dan dibangun melalui proses desain visual, pengembangan teknis, serta pengaturan konten agar mudah diakses dan menarik bagi pengguna. Pembuatan *website* memanfaatkan bahasa pemrograman seperti *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript*, serta dapat menggunakan *framework* untuk mempermudah pengembangan. Seiring kemajuan teknologi, desain *website* juga harus responsif agar dapat diakses optimal melalui berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan *smartphone*. (Bimantari, Ratnasari, & Ridwan, 2024)

Dari pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan sebuah fasilitas yang berisi gambar, suara, teks, dan animasi. *Website* bertujuan untuk menyampaikan informasi serta media penyimpanan data dengan akses dari alamat sumber ke alamat tujuan menggunakan *hyperlink* pada jaringan lokal maupun jaringan *internet*.

2.4 PHP (Hypertext Pre-processor)

PHP (Hypertext Pre-processor) merupakan bahasa pemrograman skrip *server-side*. Bahasa pemrograman ini digunakan untuk melakukan pengembangan website statis atau dinamis. Bahasa skrip adalah sekumpulan instruksi pemrograman yang diterjemahkan pada saat dijalankan dan biasanya tertanam pada lingkungan perangkat lunak. (Siswanto, 2021)

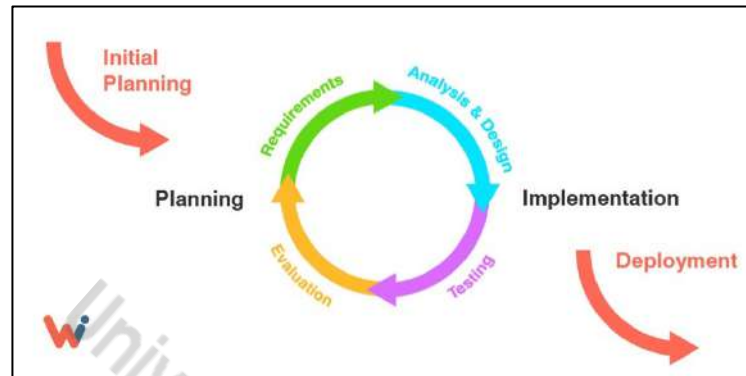
PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman *web* yang terbilang populer bertujuan dalam membuat halaman *web* secara dinamis. (Anhar, 2019). Sedangkan menurut J. Weriza (2016), *PHP* adalah sebuah bahasa pemrograman yang awam diterapkan dalam membangun aplikasi berbasis *web*.

2.5 MySQL

MySQL adalah suatu sistem basis data sumber terbuka yang saat ini sangat populer digunakan. Data - data pada *MySQL* disimpan ke dalam objek basis data yang disebut dengan istilah tabel. Sebuah tabel terdiri dari berbagai isian yang saling berkaitan yang ditampilkan dalam bentuk relasi kolom dan baris. (Risawandi, 2019).

Sedangkan menurut Bimantari, dkk (2024) *MySQL* adalah sistem manajemen basis data relasional yang bersifat *open source* dan banyak digunakan untuk mengelola data dalam berbagai aplikasi. *MySQL* memanfaatkan bahasa *SQL (Structured Query Language)* untuk melakukan operasi seperti penyimpanan, pengambilan, pembaruan, dan penghapusan data. Sistem ini terkenal karena kinerjanya yang cepat, skalabilitasnya yang tinggi, serta dukungan luas pada berbagai platform, sehingga sering digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis *web*.

2.6 Iterative Model



Gambar 2.1. Tahapan Iterative Model

Sumber Gambar : <https://wishdesk.com/blog/what-is-iterative-design-approach>

Iterative model merupakan model pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari empat tahapan utama yang dilakukan secara berulang. Setiap tahapan menghasilkan informasi penting yang menjadi dasar bagi tahapan selanjutnya secara terstruktur, sehingga memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan terkontrol. (Hanif, Martanto, & Adianto, 2021 dalam Megawaty & Oktarina, 2023)

Penelitian lain menurut Larman dalam Budi, D. S., dkk (2016), *Iterative Model* merupakan metodologi yang mengandalkan pembangunan aplikasi perangkat lunak satu langkah pada satu waktu. Pengembangan perangkat lunak dalam bentuk memperluas model.

Iterative Model merupakan model pengembangan perangkat lunak yang digunakan apabila syarat dalam sebuah perangkat lunak terus mengalami perkembangan dari sisi tahapan - tahapan atau proses dalam aplikasi tersebut. *Iterative model* merupakan proses berulang serta merupakan pengembangan yang dapat ditambah (*incremental*). (Okesola, 2020)

Menurut Stinjak & Masya, 2021 dalam Megawaty & Oktarina (2023), *Iterative model* digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ketika kebutuhan sistem terus mengalami perubahan. Model ini memungkinkan proses pengembangan dimulai sejak awal dengan implementasi awal yang kemudian diuji dan dievaluasi oleh pengguna. Setelah kebutuhan sistem menjadi lebih jelas, proses pengembangan dilanjutkan ke tahap berikutnya secara bertahap dan terus disempurnakan melalui iterasi dengan tahapan sebagai berikut :

1) *Planning - Initial Planning*

Proses perencanaan yang mencakup identifikasi kebutuhan pengguna, tujuan sistem yang akan dibangun, ruang lingkup proyek, serta penjadwalan aktivitas pembangunan.

2) *Requirement*

Pengumpulan kebutuhan dengan fokus pada perangkat lunak, yang meliputi domain informasi, fungsi yang dibutuhkan, unjuk kerja/

performansi dan antarmuka. Hasilnya harus didokumentasi dan di- review ke pelanggan.

3) *Analysis and Design*

Ada empat atribut untuk program, yaitu : Struktur Data, Arsitektur perangkat lunak, Prosedur detil, dan Karakteristik Antarmuka. Proses desain mengubah kebutuhan - kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Desain ini harus terdokumentasi dengan baik dan menjadi bagian konfigurasi perangkat lunak.

4) *Implementation*

Penerjemahan perancangan ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman.

5) *Testing*

Testing atau pengujian perangkat lunak dapat dilakukan setelah kode program selesai. Pengujian memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal dan mencari segala kemungkinan kesalahan dan memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

6) *Evaluation*

Proses mengevaluasi yang bertujuan untuk memeriksa performa dan kecocokan perangkat lunak yang dikembangkan. Jika terdapat masalah, maka memulai iterasi dan dimulai dari pengumpulan kebutuhan kembali.

7) *Deployment*

Proses pendistribusian aplikasi kepada pengguna.

2.7 UML (*Unified Modelling Language*)

UML (Unified Modelling Language) dimanfaatkan dalam pendekatan pengembangan perangkat lunak. *UML* menyajikan kerangka kerja yang menggunakan *use case diagram*, *sequence diagram*, maupun *collaboration diagram*. Skenario didefinisikan sebagai ilustrasi kegiatan pengguna yang diberikan. Setiap variasi diagram akan bergantung pada semantik dasar yang sama. (D. Rajangopal, 2017)

Sedangkan menurut Sumirat, dkk (2023) *UML* merupakan sebuah bahasa yang berdasar pada grafik/ gambar yang bertujuan memberikan visualisasi, memberikan spesifikasi, membangun, serta pendokumentasian pada sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis objek (*Object-Oriented*). Berikut beberapa diagram yang ada pada *UML* :

- 1) *Use Case Diagram* berfungsi untuk memberikan gambaran tentang interaksi antara sistem dan pengguna atau sistem lain. Sangat berguna untuk memetakan requirement atau kebutuhan dari suatu sistem.
- 2) *Activity Diagram* berfungsi untuk memberikan gambaran tentang aktivitas sekuensial maupun paralel pada suatu sistem.
- 3) *Class Diagram* berfungsi untuk memberikan gambaran *class*, *tipe*, *interface* dan hubungan antar ketiganya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin yang beralamat di Jalan Kolonel Wahid Udin Nomor 257, Kelurahan Serasan Jaya, Kecamatan Sekayu, Kabupaten Musi Banyuasin. Penelitian yang dilakukan penulis dimulai dari bulan November 2024 dan akan diperkirakan selesai pada bulan Februari 2025.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

- a) Observasi
Pada tahap ini penulis melakukan observasi dan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang berjalan saat ini pada Perangkat Daerah guna mendapatkan data serta informasi yang diperlukan dalam melakukan pembangunan aplikasi.
- b) Wawancara
Wawancara dilakukan dengan cara menyampaikan beberapa pertanyaan kepada pihak terkait yang membidangi terhadap survei kepuasan masyarakat di Perangkat Daerah dalam mendapatkan informasi serta data pendukung dalam perancangan sistem yang dibangun.
- c) Studi Pustaka
Sudi pustaka dengan mengumpulkan data dari berbagai literatur seperti peraturan perundang-undangan, buku, jurnal, serta informasi yang didapat melalui situs internet sehingga data yang disajikan dapat dipertanggungjawabkan.

3.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Penelitian ini menggunakan metode *SDLC (Software Development Life Cycle)* yaitu menggunakan *iterative model* dengan tahapan sebagai berikut :

- 1) *Planning - Initial Planning*
Penulis melakukan perencanaan yang terdiri dari identifikasi kebutuhan pengguna, menentukan tujuan dan manfaat dari sistem yang akan dibangun, ruang lingkup proyek, serta penjadwalan aktivitas pembangunan.
- 2) *Requirement*
Dalam tahapan ini, penulis melakukan pengumpulan kebutuhan seperti peraturan perundang-undangan yang menjadi acuan yang telah mengatur petunjuk teknis penilaian SKM, pengumpulan daftar perangkat daerah, pengumpulan daftar layanan, daftar pertanyaan, dan metode perhitungan yang akan dimasukkan kedalam instrumen penilaian.
- 3) *Analysis and Design*
Pada tahap *analysis and design* ini, penulis melakukan analisis terhadap alur proses bisnis saat SKM dilakukan secara manual. Selain itu penulis

melakukan perancangan aplikasi yang akan dibangun dengan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, perancangan tabel basis data, dan perancangan antarmuka pengguna.

4) *Implementation*

Penerjemahan perancangan yang telah penulis susun kedalam bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman. Dalam hal ini penulis membangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

5) *Testing*

Testing atau pengujian perangkat lunak dapat dilakukan penulis setelah kode program selesai. Pengujian memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal dan mencari segala kemungkinan kesalahan dan memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

6) *Evaluation*

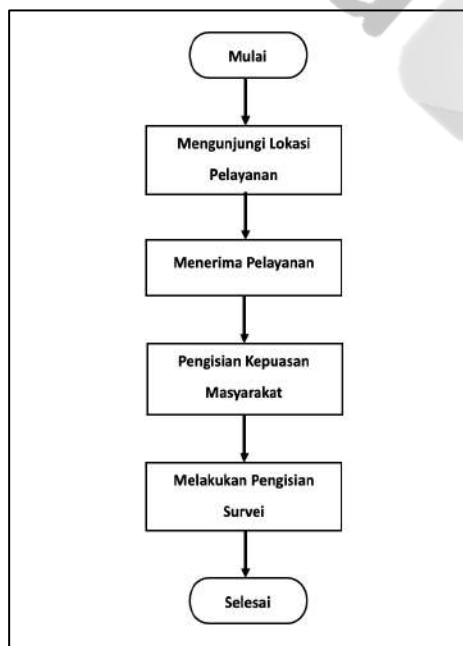
Dalam tahap ini, penulis melakukan evaluasi terhadap hasil pembangunan aplikasi mulai dari antarmuka, fungsionalitas aplikasi, serta perhitungan pada SKM.

7) *Deployment*

Tahapan ini penulis melakukan proses pendistribusian aplikasi kepada pengguna.

3.4 Alur Survei Kepuasan Masyarakat

Alur survei kepuasan masyarakat dilakukan dengan tahapan sebagaimana gambar berikut :



Gambar 3.1. Alur Survei Kepuasan Masyarakat

Sumber : SOP Nomor 18/SOP-Dinkominfo/2021 tentang Standar Operasional Prosedur Penerima Tamu Kabupaten Musi Banyuasin

3.5 Kuesioner dan Format Pengolahan Data Hasil Survei

Kuesioner yang dirancang pada sistem mengacu pada peraturan KEMENPAN-RB dengan menggunakan skala likert terhadap unsur-unsur pelayanan yang dikaji, setiap unsur pelayanan memiliki penimbang yang sama. Nilai penimbang ditetapkan dengan rumus sebagai berikut : (1)

$$\text{Bobot nilai rata-rata tertimbang} = \frac{\text{Jumah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{x} = N \quad (1)$$

Dimana N adalah bobot nilai perunsur.

Contoh jika nilai unsur yang dikaji sebanyak 9 (sembilan) unsur, maka :

$$\text{Bobot nilai rata - rata tertimbang} = \frac{\text{Jumah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{9} = 0,11$$

Untuk mendapatkan nilai survei kepuasan masyarakat (SKM) unit pelayanan digunakan pendekatan sebagai berikut :

$$\text{SKM} = \frac{\text{Total dari nilai persepsi dari setiap unsur}}{\text{Total unsur yang terisi}} \times \text{Nilai Penimbang} \quad (2)$$

Untuk mempermudah interpretasi terhadap SKM yaitu antara 25 hingga 100, maka hasil perhitungan dari rumus (2) dikonversi dengan mengalikan nilai dari SKM dengan 25.

Tabel 3.1. Nilai Persepsi, Nilai Interval, Nilai Interval Konversi, Mutu Pelayanan, dan Kinerja Unit Pelayanan

Nilai Persepsi	Nilai Interval (NI)	Nilai Interval Konversi (NIK)	Mutu Pelayanan (x)	Kinerja Unit Pelayanan (y)
1	1,00 - 2,5996	25,00 - 64,99	D	Tidak Baik
2	2,60 - 3,064	65,00 - 76,60	C	Kurang Baik
3	3,0644 - 3,532	76,61 - 88,30	B	Baik
4	3,5324 - 4,00	88,31 - 100,00	A	Sangat Baik

Pada unsur SKM yang ditetapkan oleh KEMENPAN-RB peraturan Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan terdapat 9 unsur yang dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Unsur SKM

No	Unsur SKM	Nilai SKM
1	Persyaratan	A
2	Sistem mekanisme dan prosedur	B
3	Waktu penyelesaian	C
4	Tarif/ biaya	D
5	Produk spesifikasi jenis pelayanan	E
6	Kompetensi pelaksana	F
7	Perilaku pelaksana	G
8	Penanganan pengaduan, saran, dan masukan	H
9	Sarana dan prasarana	I

Maka untuk menghitung nilai indeks unit pelayanan dihitung dengan cara sebagai berikut:

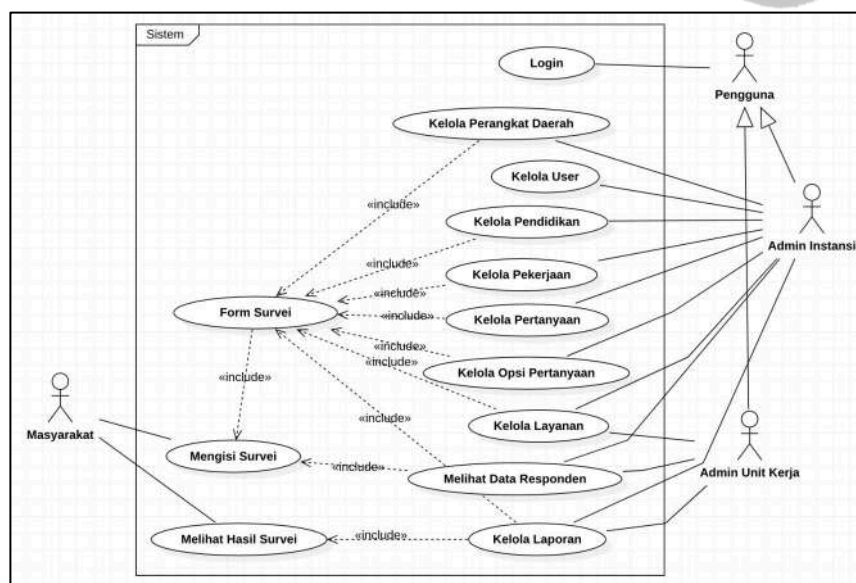
$$(a*0,11) + (b*0,11) + (c*0,11) + (d*0,11) + (e*0,11) + (f*0,11) + (g*0,11) + (h*0,11) + (i*0,11) = \text{Nilai Indeks (X)} \quad (3)$$

Dengan demikian nilai indeks (X) unit pelayanan hasilnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Nilai SKM setelah dikonversi = Nilai Indeks x Nilai Dasar ($X * 25$) = y
- b) Mutu pelayanan (lihat Tabel 1, Mutu pelayanan)
- c) Kinerja unit pelayanan

3.6 Perancangan Sistem

3.6.1 Use Case Diagram



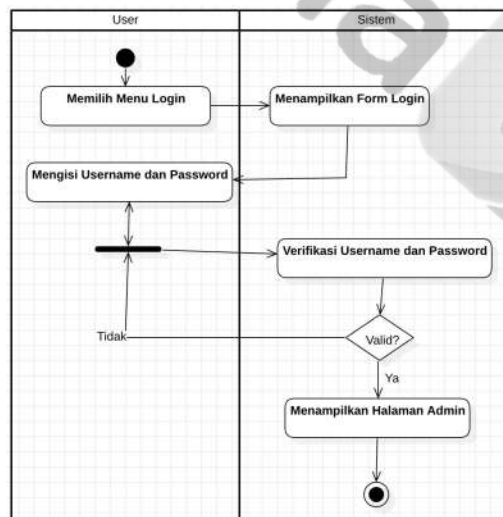
Gambar 3.2. Use Case Diagram

Use Case Diagram aplikasi survei kepuasan masyarakat memiliki 3 aktor utama yang melakukan interaksi dengan sistem. Aktor-aktor tersebut diantaranya Admin Instansi, Admin Unit Kerja, dan Masyarakat. Admin Instansi merupakan pengguna yang dioperasikan oleh Perangkat Daerah penanggung jawab, dalam hal ini Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin. Admin Unit Kerja adalah pengguna yang dioperasikan oleh seluruh Perangkat Daerah di Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin. Masyarakat merupakan pengguna layanan yang memberikan penilaian dengan melakukan pengisian kuesioner pada aplikasi SKM.

Masing-masing aktor memiliki tugas dan fungsi dalam sistem yang dibangun. Aktor admin instansi memiliki tugas dan fungsi yaitu melakukan pengelolaan perangkat daerah, pengelolaan *user*, pengelolaan pendidikan, pengelolaan pekerjaan, pengelolaan pertanyaan, pengelolaan opsi pertanyaan, pengelolaan layanan, dan pengelolaan laporan. Aktor admin unit kerja memiliki tugas dan fungsi yaitu melakukan pengelolaan layanan dan pengelolaan laporan. Aktor masyarakat memiliki tugas dan fungsi terhadap sistem yaitu melakukan pengisian survei serta melihat hasil survei. Aktor admin instansi dan admin unit kerja dalam menjalankan tugas dan fungsinya terhadap sistem, harus melalui proses login terlebih dahulu.

3.6.2 Activity Diagram

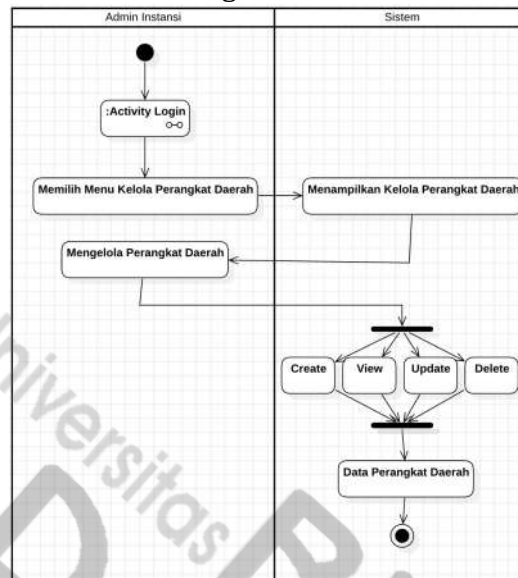
1) Activity Diagram Login



Gambar 3.3. Activity Diagram Login

Proses dimulai dengan pengguna melakukan pemilihan menu *login*, kemudian sistem memberikan respon dengan menampilkan *form login* kepada *user*. Setelah *form login* ditampilkan, *user* mengisi *username* dan *password* pada *form* tersebut. Data yang dimasukkan *user* dikirimkan ke sistem untuk dilakukan validasi. Apabila validasi tersebut berhasil maka halaman admin akan ditampilkan. Namun apabila validasi gagal, maka sistem akan menampilkan *form login* kembali dengan pesan kesalahan.

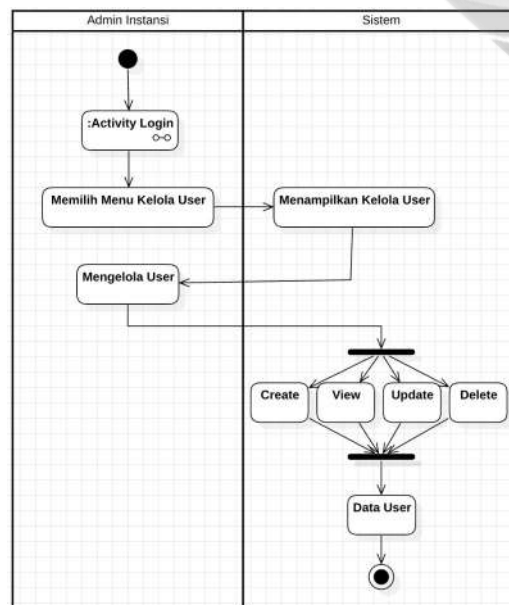
2) Activity Diagram Kelola Perangkat Daerah



Gambar 3.4. Activity Diagram Kelola Perangkat Daerah

Pada *activity* ini dimulai dengan *login* admin instansi. Setelah *login* berhasil, admin memilih menu “Kelola Perangkat Daerah”. Selanjutnya sistem menampilkan halaman pengelolaan perangkat daerah. Pada halaman ini admin dapat melakukan berbagai tindakan pengelolaan data, seperti membuat (*Create*), melihat (*View*), memperbarui (*Update*), atau menghapus (*Delete*) data perangkat daerah. Setiap aksi tersebut akan memperbaharui data perangkat daerah pada sistem. Proses ini diakhiri ketika aktivitas pengelolaan selesai.

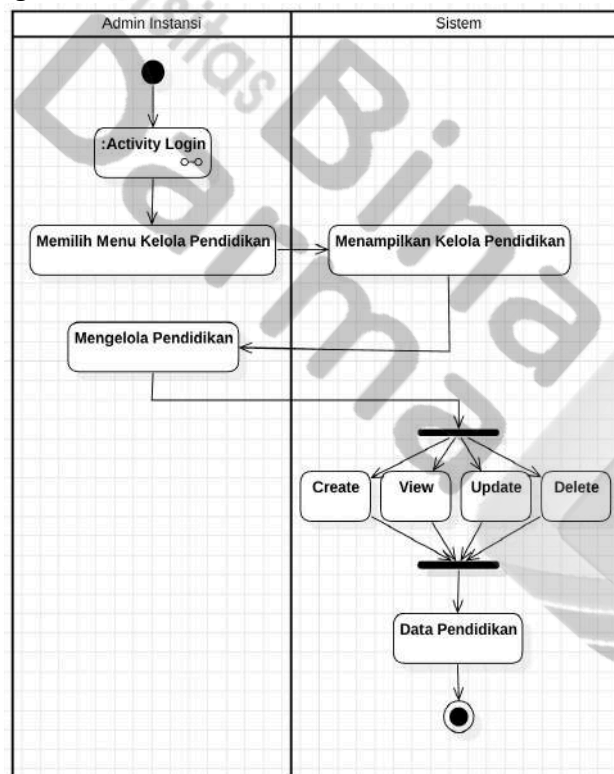
3) Activity Diagram Kelola User



Gambar 3.5. Activity Diagram Kelola User

Activity Diagram ini menjelaskan alur dalam pengelolaan data pengguna yang dilakukan oleh admin instansi melalui sistem. Proses diawali dengan admin instansi melakukan *activity login*. Setelah berhasil *login*, admin dapat memilih menu “Kelola User” yang akan memicu sistem untuk menampilkan antarmuka pengelolaan data pengguna. Pada tahapan ini admin dapat melakukan beberapa proses yaitu membuat data pengguna baru (*create*), melihat data pengguna yang sudah ada (*view*), memperbaharui informasi pengguna (*update*), dan menghapus data pengguna (*delete*). Semua tindakan tersebut berdampak langsung pada data pengguna yang tersimpan di dalam sistem. Proses ini diakhiri ketika admin menyelesaikan pengelolaan data pengguna, yang ditandai dengan simbol akhir aktivitas.

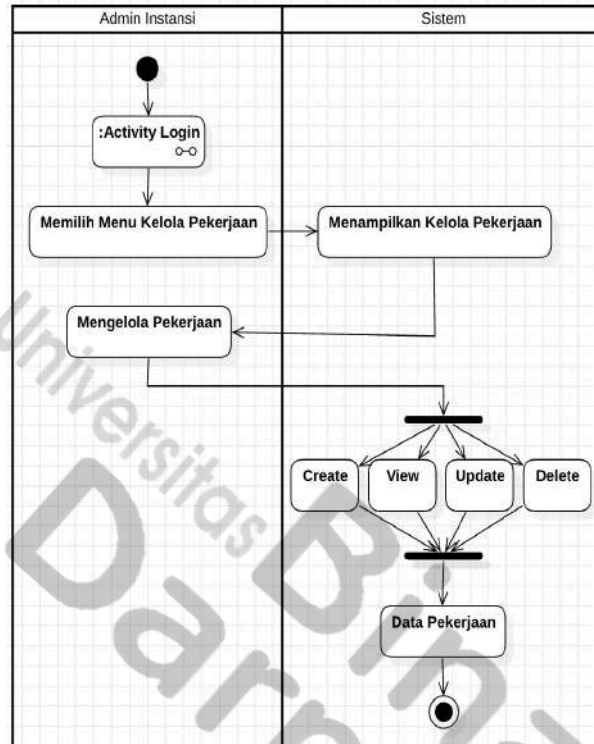
4) *Activity Diagram* Kelola Pendidikan



Gambar 3.6. *Activity Diagram* Kelola Pendidikan

Activity Diagram Kelola Pendidikan dimulai dengan Admin Instansi melakukan *login* untuk memastikan otentikasi pengguna. Setelah berhasil *login*, Admin memilih menu "Kelola Pendidikan," yang memicu sistem untuk menampilkan halaman pengelolaan data pendidikan. Dalam aktifitas ini, Admin dapat melakukan berbagai tindakan seperti membuat data pendidikan baru, melihat data yang sudah ada, memperbarui informasi pada data pendidikan, atau menghapus data yang diinginkan. Setiap tindakan ini berdampak langsung pada data pendidikan yang tersimpan di sistem.

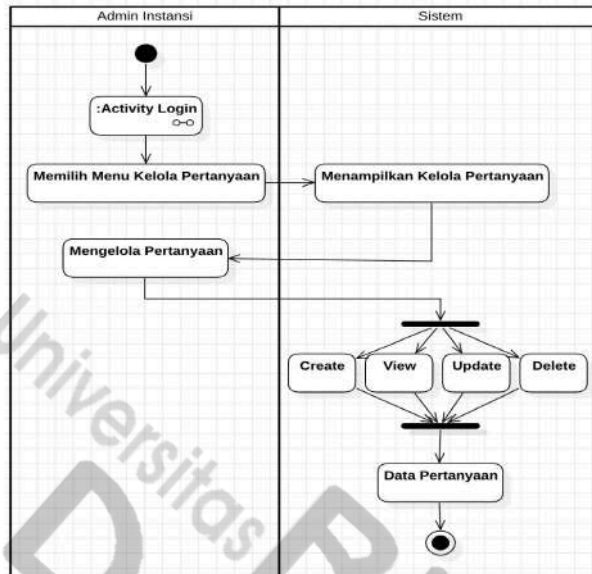
5) Activity Diagram Kelola Pekerjaan



Gambar 3.7. Activity Diagram Kelola Pekerjaan

Activity diagram yang ditampilkan pada gambar diatas menggambarkan proses interaksi antara admin instansi dan sistem dalam pengelolaan data pekerjaan. Proses dimulai dengan admin yang melakukan *login* ke dalam sistem, yang merupakan langkah awal untuk mendapatkan akses ke fitur-fitur yang tersedia. Setelah *login*, admin memilih menu untuk mengelola pekerjaan, yang mengarahkan sistem untuk menampilkan antarmuka yang relevan. Dalam aktivitas ini, admin dapat melakukan berbagai operasi pada data pekerjaan yang ada, termasuk *create* untuk menambah data baru, *view* untuk melihat informasi yang sudah ada, *update* untuk memperbarui data yang diperlukan, serta *delete* untuk menghapus data yang tidak lagi diperlukan. Dengan demikian, *activity diagram* ini tidak hanya menunjukkan alur kerja yang sistematis, tetapi juga menekankan pentingnya manajemen data pekerjaan yang efisien dalam mendukung fungsi administratif dan pengambilan keputusan di lingkungan instansi.

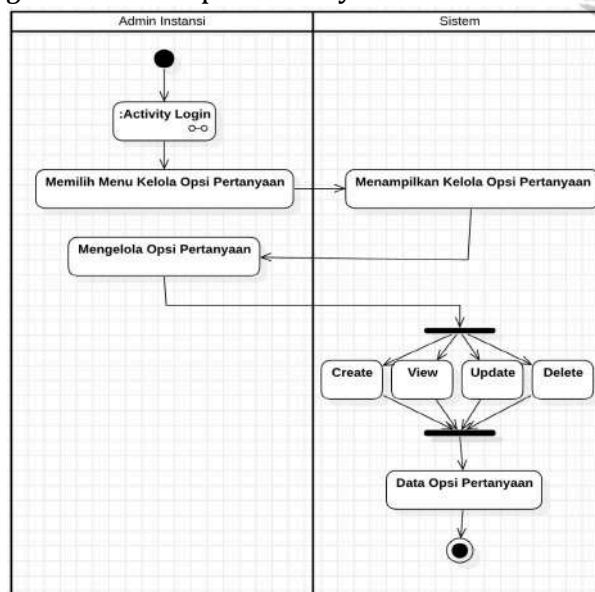
6) Activity Diagram Kelola Pertanyaan



Gambar 3.8. Activity Diagram Kelola Pertanyaan

Activity Diagram Kelola Pertanyaan sebagaimana ditunjukkan pada gambar diatas, menggambarkan proses interaksi antara admin instansi dan sistem dalam melakukan pengelolaan data pertanyaan SKM. Proses dimulai dengan aktivitas *login* oleh admin instansi. Setelah berhasil *login*, admin memilih menu untuk mengelola pertanyaan, yang memicu sistem untuk menampilkan antarmuka yang sesuai. Dalam tahap ini, admin memiliki kemampuan untuk melakukan berbagai operasi pada data pertanyaan, termasuk *create* untuk menambahkan pertanyaan baru, *view* untuk melihat pertanyaan yang sudah ada, *update* untuk memperbarui informasi pertanyaan yang diperlukan, serta *delete* untuk menghapus pertanyaan.

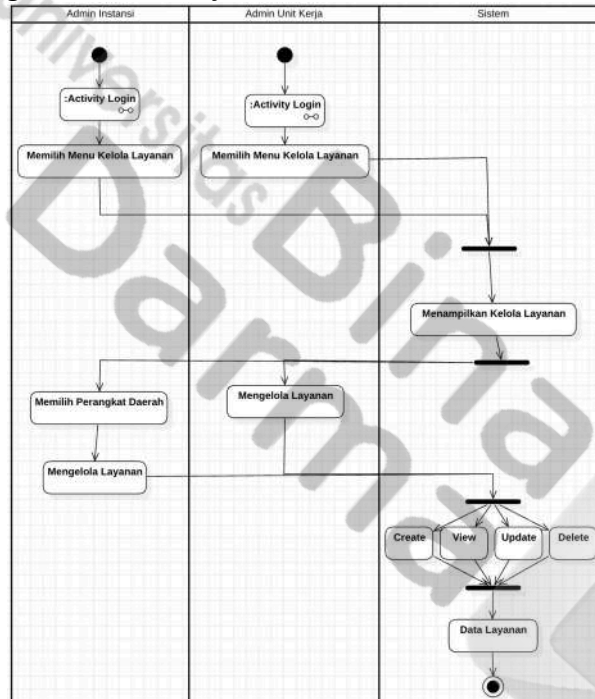
7) Activity Diagram Kelola Opsi Pertanyaan



Gambar 3.9. Activity Diagram Kelola Opsi Pertanyaan

Activity Diagram diatas menggambarkan proses interaksi antara admin instansi dan sistem dalam pengelolaan data opsi pertanyaan. Proses dimulai dengan admin yang melakukan *login* ke dalam sistem. Setelah *login*, admin memilih menu untuk mengelola opsi pertanyaan. Dalam tahap ini, admin dapat melakukan berbagai operasi pada data opsi pertanyaan, termasuk *create* untuk menambahkan opsi baru, *view* untuk melihat opsi yang sudah ada, *update* untuk memperbarui informasi opsi yang diperlukan, dan *delete* untuk menghapus opsi yang tidak lagi diperlukan.

8) *Activity Diagram* Kelola Layanan

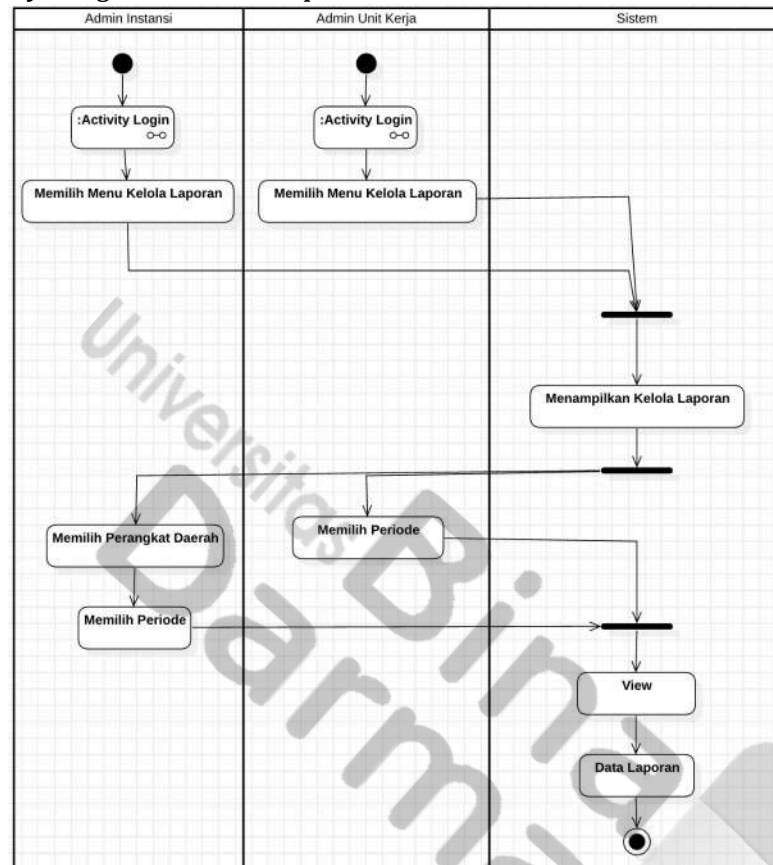


Gambar 3.10. *Activity Diagram* Kelola Layanan

Activity diagram kelola layanan menggambarkan proses interaksi antara dua peran, yaitu admin instansi dan admin unit kerja, serta sistem dalam pengelolaan data layanan. Proses dimulai dengan masing-masing admin melakukan *login* ke dalam sistem untuk mendapatkan akses. Setelah *login*, admin instansi dan admin unit kerja dapat memilih menu untuk mengelola layanan. Setelah kedua admin mengakses menu yang relevan, sistem menampilkan antarmuka untuk mengelola layanan. Pada admin instansi harus memilih terlebih dahulu perangkat daerah yang akan dikelola setelah itu baru dapat mengelola layanan pada perangkat daerah tersebut.

Dalam fase ini, baik admin instansi maupun admin unit kerja memiliki kemampuan untuk melakukan berbagai operasi pada data layanan, termasuk *create* untuk menambahkan layanan baru, *view* untuk melihat layanan yang sudah ada, *update* untuk memperbarui informasi layanan, serta *delete* untuk menghapus layanan yang tidak lagi diperlukan.

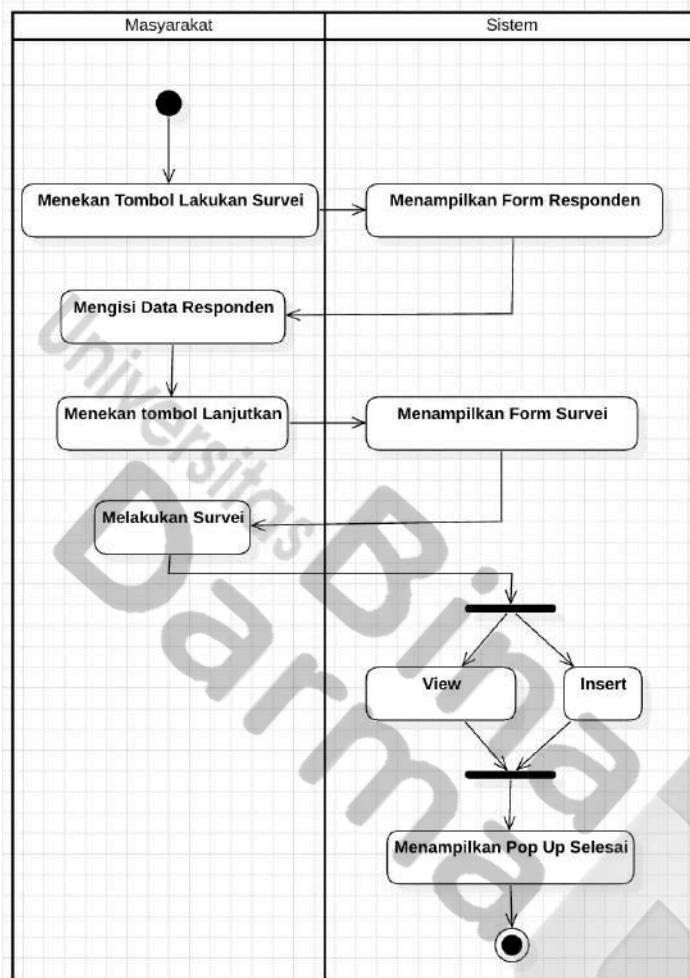
9) *Activity Diagram Kelola Laporan*



Gambar 3.11. *Activity Diagram Kelola Laporan*

Berdasarkan gambar diatas, *activity diagram* yang ditampilkan menggambarkan proses interaksi antara admin instansi dan admin unit kerja dalam pengelolaan data laporan. Proses dimulai dengan kedua peran yang melakukan *login* ke dalam sistem. Setelah *login*, admin instansi dan admin unit kerja dapat memilih menu untuk mengelola laporan. Selanjutnya admin dalam mengelola laporan, admin instansi terlebih dahulu memilih perangkat daerah tujuan, selanjutnya melakukan pemilihan periode yang dibutuhkan. Proses ini memungkinkan admin untuk melakukan *view* terhadap data laporan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

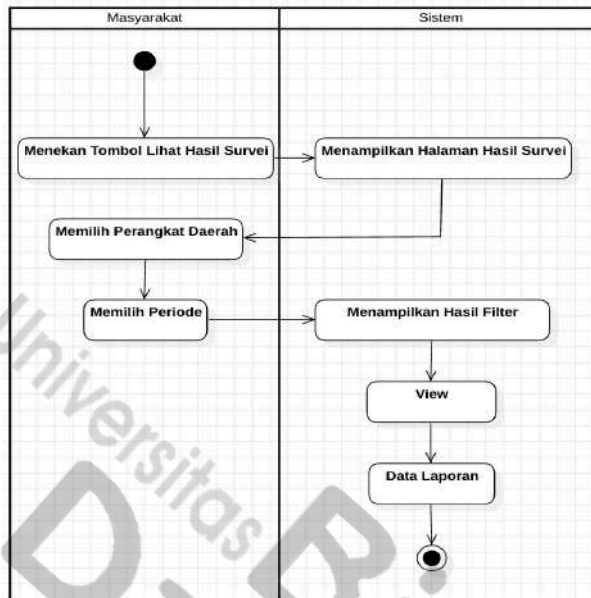
10) Activity Diagram Mengisi Survei



Gambar 3.12. Activity Diagram Mengisi Survei

Activity diagram mengisi survei dimulai oleh masyarakat dengan menekan tombol lakukan survei. Setelah itu, sistem menampilkan form responden yang harus diisi oleh masyarakat. Setelah mengisi data responden, masyarakat menekan tombol Lanjutkan, yang memicu sistem untuk menampilkan form survei. Dalam tahap ini, masyarakat dapat melakukan survei dengan mengisi pertanyaan yang disediakan. Proses yang dilakukan oleh sistem yaitu melakukan *view* pertanyaan dan opsi pertanyaan serta melakukan proses *insert* jawaban survei yang dilakukan oleh masyarakat. Setelah melakukan proses penyimpanan jawaban survei, sistem menampilkan *pop-up* sebagai konfirmasi bahwa survei telah diselesaikan.

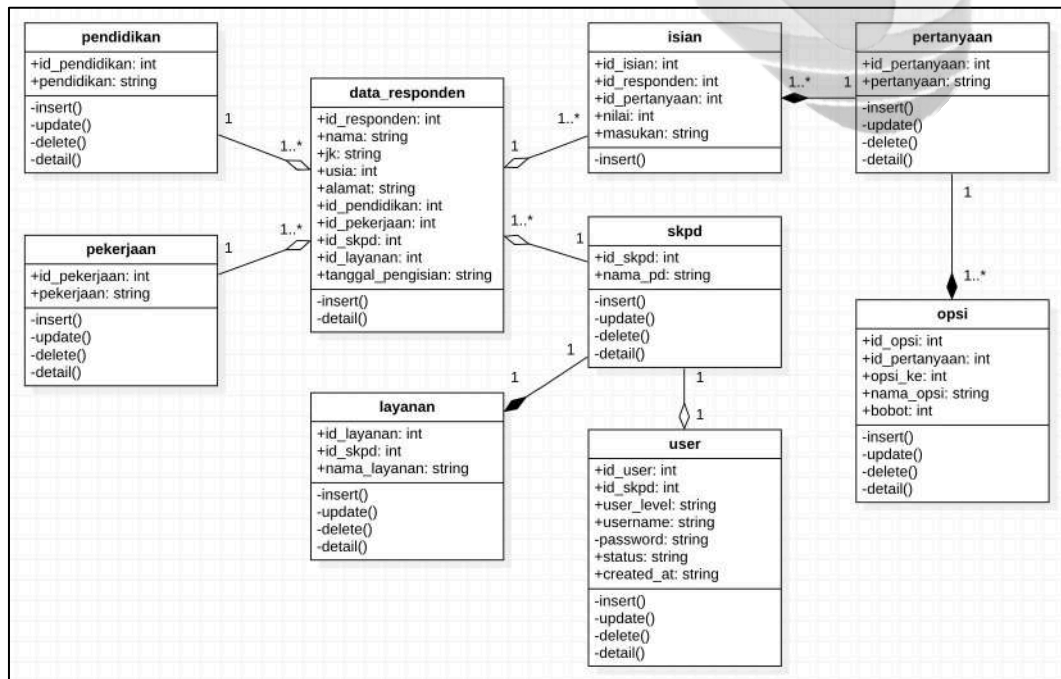
11) Activity Diagram Melihat Hasil Survei



Gambar 3.13. Activity Diagram Melihat Hasil Survei

Pada *activity diagram* ini menggambarkan proses interaksi antara masyarakat dan sistem dalam melihat hasil survei. Proses dimulai ketika masyarakat menekan tombol Lihat Hasil Survei, kemudian sistem menampilkan halaman hasil survei. Untuk menampilkan hasil survei, masyarakat diwajibkan memilih kriteria terlebih dahulu dengan memilih perangkat daerah dan periode yang diinginkan.

3.6.3 Class Diagram



Gambar 3.14. Class Diagram

Dalam *class diagram* diatas memberikan representasi struktural dari entitas-entitas yang terlibat dalam sistem survei, mencakup hubungan dan atribut yang relevan. Kelas data_responden berfungsi sebagai entitas utama, menyimpan informasi penting seperti id_responden, usia, dan tanggal_pengisian, serta berelasi dengan beberapa kelas lain, yaitu pendidikan, pekerjaan, skpd, dan layanan. Kelas-kelas ini masing-masing menyimpan informasi spesifik yang diperlukan untuk menilai latar belakang responden, dengan metode yang mencakup *insert*, *update*, dan *delete* untuk pengelolaan data yang efektif. Selain itu, kelas pertanyaan dan opsi digunakan untuk menyusun dan mengelola pertanyaan survei beserta pilihan jawaban yang tersedia. Kelas *user*, yang menyimpan atribut seperti *id_user*, *username*, dan *password*, berperan penting dalam pengelolaan hak akses pengguna sistem.

3.6.4 Perancangan Tabel Basis Data

Perancangan tabel basis data dalam penelitian ini telah memperhatikan pengorganisasian data dengan menerapkan normalisasi basis data hingga bentuk normalisasi ketiga (3NF). Hal ini dapat dilihat dari pembagian tabel besar menjadi tabel yang lebih kecil dan mendefinisikan hubungan antar tabel. Bentuk normalisasi aplikasi survei kepuasan masyarakat yang dibangun adalah sebagai berikut :

1) Tabel Data Responden

Nama Tabel : responden
 Primary Key : id_responden
 Foreign Key : id_pendidikan, id_pekerjaan,
 id_skpd, id_layanan

Tabel 3.3. Perancangan Tabel Responden

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_responden	<i>Integer</i>	11	ID opsi (<i>Not Null Primary Key</i>)
nama	<i>Varchar</i>	100	Nama responden
jk	<i>Varchar</i>	1	Jenis kelamin
usia	<i>Integer</i>	2	Usia responden
alamat	<i>Varchar</i>	255	Alamat responden
id_pendidikan	<i>Integer</i>	11	ID pendidikan
id_pekerjaan	<i>Integer</i>	11	ID pekerjaan
id_skpd	<i>Integer</i>	11	ID perangkat daerah
id_layanan	<i>Integer</i>	11	ID layanan
tanggal_pengisian	<i>Timestamp</i>	-	Tanggal pengisian survei

Tabel responden dirancang untuk menyimpan informasi mengenai responden dalam aplikasi survei kepuasan masyarakat. Tabel ini memiliki beberapa kolom yang masing-masing memiliki fungsi spesifik. Kolom “id_responden” berfungsi sebagai *primary key* yang unik untuk setiap responden, memastikan tidak ada dua responden yang memiliki identitas yang sama. Kolom “id_pendidikan”, “id_pekerjaan”, “id_skpd”, dan “id_layanan” merupakan *foreign key* yang mengacu pada tabel lain, menunjukkan hubungan antara responden dengan data pendidikan, pekerjaan, dan instansi. Kolom “jk” menyimpan informasi mengenai jenis kelamin responden, sementara alamat mencatat alamat tempat tinggal responden. Kolom “tanggal_pengisian” mencatat waktu ketika responden mengisi survei, memberikan konteks temporal untuk data yang dikumpulkan. Dengan struktur ini, tabel responden tidak hanya menyimpan informasi dasar, tetapi juga menghubungkannya dengan data relevan lainnya, memungkinkan analisis yang lebih mendalam dan pemahaman yang lebih baik tentang responden. Desain tabel ini juga mempertimbangkan normalisasi, yang membantu mengurangi redundansi data.

2) Tabel Isian

Nama Tabel : isian
 Primary Key : id_isian
 Foreign Key : id_pertanyaan, id_responden,
 id_opsi

Tabel 3.4. Perancangan Tabel Isian

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_isian	<i>Integer</i>	11	ID Opsi (<i>Not Null Primary Key</i>)
id_pertanyaan	<i>Integer</i>	11	ID Pertanyaan
id_responden	<i>Integer</i>	11	ID Responden
id_opsi	<i>Integer</i>	1	ID Opsi
masukan	<i>Varchar</i>	255	Masukan dan saran

Tabel isian dirancang untuk menyimpan informasi terkait pilihan yang diberikan oleh responden terhadap pertanyaan dalam survei. Kolom “id_isian” berfungsi sebagai *primary key*, yang memastikan bahwa setiap entri isian dapat diidentifikasi secara unik. Kolom “id_pertanyaan” dan “id_responden” berfungsi sebagai *foreign key*, menghubungkan isian dengan pertanyaan tertentu dan responden yang memberikan jawaban. Kolom “id_opsi” menyimpan bobot dari opsi yang dipilih oleh responden, yang dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut mengenai preferensi atau penilaian responden terhadap pertanyaan. Selain itu, kolom “masukan” memungkinkan responden untuk memberikan komentar

atau saran tambahan terkait pertanyaan yang diajukan. Dengan desain ini, tabel isian tidak hanya mencatat jawaban yang diberikan, tetapi juga menjaga hubungan dengan pertanyaan dan responden, sehingga memudahkan dalam analisis data survei secara menyeluruh.

3) Tabel Opsi

Nama Tabel : opsi
 Primary Key : id_opsi
 Foreign Key : id_pertanyaan

Tabel 3.5. Perancangan Tabel Pertanyaan

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_opsi	<i>Integer</i>	11	ID Opsi (<i>Not Null Primary Key</i>)
id_pertanyaan	<i>Integer</i>	11	ID Pertanyaan
opsi_ke	<i>Integer</i>	1	Opsi Ke-N
nama_opsi	<i>Varchar</i>	20	Deskripsi opsi pertanyaan
bobot	<i>Integer</i>	1	Nilai bobot pada opsi

Tabel opsi dirancang untuk menyimpan pilihan atau opsi yang terkait dengan masing-masing pertanyaan dalam survei. Kolom “id_opsi” berfungsi sebagai *primary key*, yang memastikan bahwa setiap opsi memiliki identitas unik. Kolom “id_pertanyaan” berfungsi sebagai *foreign key*, menghubungkan setiap opsi dengan pertanyaan spesifik yang relevan dalam tabel pertanyaan. Kolom “opsi_ke” digunakan untuk menandai urutan atau nomor dari opsi tersebut, yang memungkinkan sistem untuk menyusun pilihan dalam urutan yang logis. Selain itu, kolom “nama_opsi” menyimpan teks deskriptif dari opsi tersebut, menjelaskan pilihan yang dapat dipilih oleh responden. Kolom “bobot” menyimpan nilai bobot yang diberikan pada setiap opsi, yang dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut mengenai preferensi responden. Dengan struktur ini, tabel opsi mendukung pengelolaan data pilihan dengan efisien, menjaga keterkaitan antara opsi dan pertanyaan, serta mematuhi prinsip normalisasi untuk memastikan integritas dan konsistensi data dalam survei.

4) Tabel Pertanyaan

Nama Tabel : pertanyaan
Primary Key : id_pertanyaan
Foreign Key : -

Tabel 3.6. Perancangan Tabel Pertanyaan

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_pertanyaan	<i>Integer</i>	11	ID Pertanyaan (<i>Not Null Primary Key</i>)
pertanyaan	<i>Varchar</i>	255	Pertanyaan

Tabel pertanyaan dirancang untuk menyimpan informasi mengenai pertanyaan yang akan diajukan dalam survei. Kolom “id_pertanyaan” berfungsi sebagai *primary key*, yang menjamin bahwa setiap pertanyaan memiliki identitas unik dan tidak ada duplikasi dalam basis data. Kolom pertanyaan menyimpan teks dari pertanyaan itu sendiri, yang dapat mencakup berbagai jenis pertanyaan. Dengan adanya tabel ini, sistem dapat dengan mudah mengelola dan mengakses pertanyaan yang digunakan dalam survei, memungkinkan keterkaitan langsung dengan tabel lain seperti isian dan opsi.

5) Tabel User

Nama Tabel : user
Primary Key : id_user
Foreign Key : id_skpd

Tabel 3.7. Perancangan Tabel User

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_user	<i>Integer</i>	11	ID Pengguna (<i>Not Null Primary Key</i>)
id_skpd	<i>Integer</i>	11	ID Perangkat Daerah
user_level	<i>Varchar</i>	1	Level Akses Pengguna
username	<i>Varchar</i>	255	Nama Pengguna
password	<i>Varchar</i>	255	Kata Sandi
status	<i>Varchar</i>	1	Status Pengguna
created_at	<i>Timestamp</i>	-	Waktu Dibuat

Tabel *user* dirancang untuk menyimpan informasi tentang pengguna yang memiliki akses ke sistem. Kolom “id_user” berfungsi sebagai *primary key*, yang memastikan setiap pengguna memiliki identitas unik dan menghindari duplikasi. Kolom “id_skpd” berfungsi

sebagai *foreign key*, yang menghubungkan pengguna dengan instansi atau organisasi tertentu, memberikan konteks tambahan tentang asal pengguna. Kolom “*user_level*” menyimpan informasi mengenai *level* akses pengguna, menentukan hak istimewa dan batasan yang dimiliki pengguna dalam sistem. Kolom “*username*” menyimpan nama pengguna yang digunakan untuk *login*, sementara kolom “*password*” menyimpan kata sandi yang diperlukan untuk autentikasi. Kolom “*created_at*” mencatat waktu pembuatan akun pengguna, yang berguna untuk manajemen dan audit. Dengan struktur ini, tabel *user* tidak hanya menyimpan data dasar tentang pengguna, tetapi juga menjaga hubungan dengan instansi, serta memfasilitasi pengaturan akses dan keamanan sistem.

6) Tabel Layanan

Nama Tabel : layanan
 Primary Key : id_layanan
 Foreign Key : id_skpd

Tabel 3.8. Perancangan Tabel Layanan

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_layanan	<i>Integer</i>	11	ID Layanan (<i>Not Null Primary Key</i>)
id_skpd	<i>Integer</i>	11	ID Perangkat Daerah
nama_layanan	<i>Varchar</i>	255	Nama Layanan

Tabel layanan dirancang untuk menyimpan informasi mengenai layanan yang ditawarkan oleh instansi atau organisasi tertentu. Kolom *id_layanan* berfungsi sebagai *primary key*, yang memastikan bahwa setiap layanan memiliki identitas unik. Kolom *id_skpd* berfungsi sebagai *foreign key*, yang menghubungkan layanan dengan instansi atau organisasi yang menyediakannya, menciptakan keterkaitan langsung antara tabel ini dan tabel *user* melalui kolom yang sama. Kolom “*nama_layanan*” menyimpan nama layanan yang ditawarkan, memberikan identifikasi yang jelas mengenai layanan tersebut.

7) Tabel Perangkat Daerah

Nama Tabel : skpd
 Primary Key : id_skpd
 Foreign Key : -

Tabel 3.9. Perancangan Tabel Perangkat Daerah

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_skpd	<i>Integer</i>	11	ID Perangkat Daerah (<i>Not Null Primary Key</i>)
nama_pd	<i>Integer</i>	11	Nama Perangkat Daerah

Tabel skpd dirancang untuk menyimpan informasi mengenai instansi atau organisasi pemerintah daerah yang terkait dengan layanan dan pengguna dalam sistem. Kolom “id_skpd” berfungsi sebagai *primary key*, yang memastikan bahwa setiap instansi memiliki identitas unik dan tidak ada duplikasi dalam basis data. Kolom “nama_pd” menyimpan nama dari instansi atau perangkat daerah tersebut, memberikan identifikasi yang jelas mengenai organisasi yang bersangkutan.

Struktur tabel ini memungkinkan sistem untuk mengelola informasi tentang instansi dengan efisien dan memberikan konteks yang diperlukan untuk tabel lain seperti *user* dan layanan. Dengan adanya kolom “id_skpd” sebagai *foreign key* di tabel-tabel tersebut, keterkaitan antara pengguna, layanan, dan instansi dapat dipertahankan. Misalnya, pengguna yang terdaftar dalam tabel *user* dapat dihubungkan dengan instansi melalui “id_skpd”, sedangkan layanan yang ditawarkan dalam tabel layanan juga dapat dikaitkan dengan instansi yang sama.

8) Tabel Pendidikan

Nama Tabel : pendidikan
 Primary Key : id_pendidikan
 Foreign Key : -

Tabel 3.10. Perancangan Tabel Pendidikan

<i>Field</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_pendidikan	<i>Integer</i>	11	ID Pendidikan (<i>Not Null Primary Key</i>)
pendidikan	<i>Varchar</i>	20	Jenjang Pendidikan

Tabel pendidikan dirancang untuk menyimpan informasi mengenai berbagai tingkat pendidikan yang relevan dalam aplikasi survei, dengan kolom “id_pendidikan” sebagai *primary key* yang menjamin identitas unik bagi setiap tingkat pendidikan, serta kolom “pendidikan” yang menyimpan nama atau deskripsi tingkat pendidikan tersebut. Tabel ini berfungsi sebagai referensi yang penting, karena kolom “id_pendidikan” dapat dihubungkan dengan tabel responden melalui kolom yang sama. Keterkaitan ini memungkinkan sistem untuk mencatat dan mengelompokkan responden berdasarkan tingkat pendidikan mereka, yang sangat berguna untuk analisis data.

9) Tabel Pekerjaan

Nama Tabel : pekerjaan
Primary Key : id_perjaan
Foreign Key : -

Tabel 3.11. Perancangan Tabel Pekerjaan

<i>Field</i>	<i>Type Data</i>	<i>Ukuran</i>	<i>Keterangan</i>
id_perjaan	<i>Integer</i>	11	ID Pekerjaan (<i>Not Null Primary Key</i>)
pekerjaan	<i>Varchar</i>	20	Jenis Pekerjaan

Tabel pekerjaan dirancang untuk menyimpan informasi mengenai jenis pekerjaan yang mungkin dimiliki oleh responden, dengan kolom “id_pekerjaan” sebagai *primary key* yang memastikan setiap jenis pekerjaan memiliki identitas unik, serta kolom “pekerjaan” yang menyimpan deskripsi atau nama pekerjaan tersebut. Tabel ini berfungsi sebagai referensi penting, karena kolom “id_pekerjaan” dapat dihubungkan dengan tabel responden, memungkinkan sistem untuk mencatat dan mengelompokkan responden berdasarkan jenis pekerjaan mereka.

3.6.5 Perancangan Antarmuka

1) Perancangan Antarmuka *Home*



Gambar 3.15. Perancangan Antarmuka *Home*

Pada antarmuka *home* akan menampilkan halaman awal pada saat sistem dijalankan. Halaman ini memuat tiga buah tombol yaitu tombol login, tombol lakukan survei, dan tombol lihat hasil survei.

2) Antarmuka Masyarakat - Pengisian Data Responden

The screenshot shows a mobile application interface for a community satisfaction survey. The title is 'SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT KABUPATEN MUSI BANYUASIN TRIWULAN 4 TAHUN 2024'. The form includes the following fields and options:

- Nama:** A text input field.
- Jenis Kelamin:** Radio buttons for 'Laki - Laki' and 'Perempuan'.
- Usia:** A dropdown menu labeled 'Masukkan Usia' and a 'Tahun' label.
- Alamat:** A text input field.
- Pendidikan:** A dropdown menu labeled '- Pilih Pendidikan -'.
- Pekerjaan:** A dropdown menu labeled '- Pilih Pekerjaan -'.
- Gambar Ilustrasi:** A large grey rectangular area on the right side.
- SELANJUTNYA >>:** A button at the bottom.

Gambar 3.16. Perancangan Antarmuka Masyarakat - Pengisian Data Responden

Antarmuka ini akan ditampilkan apabila pengguna menekan tombol lakukan survei. Pada halaman ini memuat form untuk pengisian data responden.

3) Antarmuka Masyarakat - Pengisian Survei

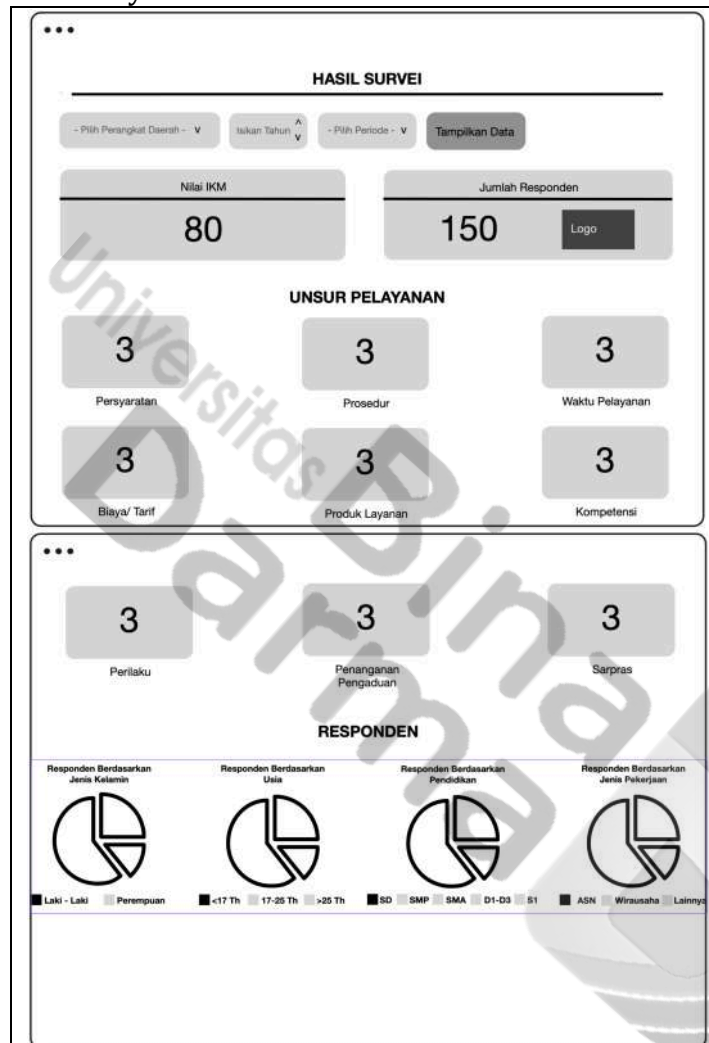
The screenshot shows a mobile application interface for a community satisfaction survey. The title is 'SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT KABUPATEN MUSI BANYUASIN TRIWULAN 4 TAHUN 2024'. The form includes the following fields and options:

- Tujuan Perangkat Daerah:** A dropdown menu labeled '- Pilih Perangkat Daerah -'.
- Layanan yang Diterima:** A dropdown menu labeled '- Pilih Layanan -'.
- 1. xxxxxxxxxx:** A question with four radio button options: 'Option 1', 'Option 2', 'Option 3', and 'Option 4'.
- Masukan/ Saran:** A text input field.
- 2. xxxxxxxxxx:** A question with four radio button options: 'Option 1', 'Option 2', 'Option 3', and 'Option 4'.
- Masukan/ Saran:** A text input field.
- Kirim:** A button at the bottom.

Gambar 3.17. Perancangan Antarmuka Masyarakat - Pengisian Survei

Pada antarmuka ini akan menampilkan form kuesioner yang akan diisi oleh masyarakat. Halaman ini memuat informasi Perangkat Daerah serta pelayanan yang diterima oleh responden. Halaman ini juga memuat pertanyaan-pertanyaan kuesioner yang harus dilengkapi oleh masyarakat.

4) Antarmuka Masyarakat - Hasil Survei



Gambar 3.18. Perancangan Antarmuka Masyarakat - Hasil Survei

Antarmuka ini menampilkan hasil survei yang dilakukan masyarakat terhadap pelayanan yang diterima pada Perangkat Daerah terkait. Halaman ini menyajikan data hasil survei berdasarkan Perangkat Daerah, layanan serta periode apa yang akan ditampilkan oleh masyarakat.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun aplikasi survei kepuasan masyarakat yang efektif, yang memungkinkan pengumpulan data secara *real-time*. Penelitian ini juga memfasilitasi proses pengumpulan data yang efisien dan akurat dalam survei kepuasan masyarakat. Selain itu, aplikasi ini dirancang untuk menyediakan pengolahan hasil survei yang komprehensif dan akuntabel, sehingga dapat digunakan oleh pihak terkait dalam evaluasi dan perbaikan layanan publik. Dengan demikian, diharapkan aplikasi ini tidak hanya meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memberikan umpan balik, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang valid dan terpercaya.

4.1.1 Tampilan Halaman Publik

1) Antarmuka *Home*



Gambar 4.1. Antarmuka *Home*

Antarmuka ini dilengkapi dengan tiga tombol utama yaitu tombol "MULAI SURVEI" yang memudahkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam melakukan survei kepuasan terhadap layanan yang ada, tombol "HASIL SURVEI" yang memungkinkan pengguna melihat hasil survei sebelumnya, dan tombol "LOGIN" yang bertujuan untuk melakukan pengolahan data pada aplikasi.

2) Antarmuka Pengisian Data Responden

The screenshot shows a web browser window displaying a survey form titled "SURVEY KEPUASAN MASYARAKAT KABUPATEN MUSI BANYUASIN" with the subtitle "TRIMULIAN 4 TAHUN 2024". The form includes a progress bar at the top, a header with the survey title and subtitle, and a main content area with the following elements:

- A progress bar showing "Data Responden" as the current step.
- A header section with the survey title and subtitle.
- A main content area with the following sections:
 - A message: "Data pribadi Anda bersifat rahasia dan hanya diproses untuk analisa kepuasan masyarakat terhadap layanan daerah."
 - A form for "Nama Lengkap" with a text input field and a "Masukkan nama lengkap Anda" label.
 - A form for "Jenis Kelamin" with a dropdown menu and a "Pilih..." label.
 - A form for "Usia" with a dropdown menu and a "Masukkan usia Anda" label.
 - A form for "Pendidikan" with a dropdown menu and a "Pilih..." label.
 - A form for "Pekerjaan" with a dropdown menu and a "Pilih..." label.

Gambar 4.2. Antarmuka Pengisian Data Responden

Antarmuka pengisian data responden akan tampil apabila pengguna menekan menu "MULAI SURVEI" pada halaman sebelumnya. Antarmuka ini menampilkan elemen-elemen penting yang dirancang untuk memfasilitasi pengisian data responden. Halaman ini mencakup instruksi yang bagi pengguna untuk mengisi data pribadi yang diperlukan, seperti nama lengkap, jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan.

3) Antarmuka Pengisian Survei

The screenshot shows a web browser window displaying a survey form titled "SURVEY KEPUASAN MASYARAKAT KABUPATEN MUSI BANYUASIN" with the subtitle "TRIMULIAN 4 TAHUN 2024". The form includes a progress bar at the top, a header with the survey title and subtitle, and a main content area with the following elements:

- A progress bar showing "Layanan Yang Diterima" as the current step.
- A header section with the survey title and subtitle.
- A main content area with the following sections:
 - A form for "Tujuan Perangkat Daerah" with a dropdown menu and a "Pilih..." label.
 - A form for "Layanan Yang Diterima" with a dropdown menu and a "Pilih..." label.
 - A section titled "1. Apakah internet baik" with four buttons: "Tidak Baik" (red), "Baik" (yellow), "Pusat" (blue), and "Sangat Baik" (green).
 - A section titled "Masukan/Saran (Optional)" with a text input field and a "Tulis masukan atau saran Anda di sini..." label.
 - A section titled "2. Bagaimana Sampah Yang Ada Di dalam Kota" with two buttons: "Tidak Baik" (red) and "Baik" (yellow).

Gambar 4.3. Antarmuka Pengisian Survei

Antarmuka pengisian survei akan tampil apabila masyarakat selaku responden telah melakukan pengisian data diri pada halaman sebelumnya. Pada antarmuka ini masyarakat diminta untuk memilih terlebih dahulu Perangkat Daerah tempat layanan diterima dan memilih layanan yang digunakan. Setelah itu masyarakat akan melakukan penilaian terhadap layanan tersebut melalui sembilan urusan beserta masukan dan saran pada masing-masing urusannya.

4) Antarmuka Hasil Survei

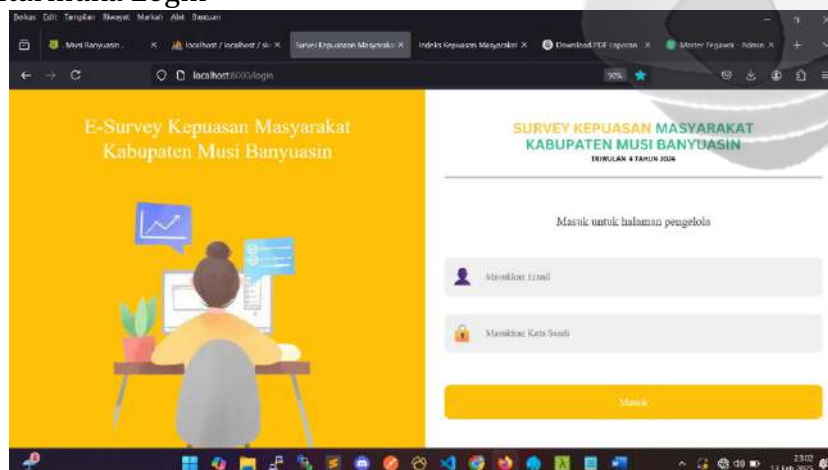


Gambar 4.4. Antarmuka Hasil Survei

Antarmuka ini akan ditampilkan pada saat pengguna menekan menu hasil survei pada halaman utama. Halaman ini memuat filter data berupa perangkat daerah dan layanan, kemudian menampilkan hasil pengisian survei dari masyarakat. Pada halaman ini memuat informasi nilai indeks yang didapat oleh Perangkat Daerah, jumlah seluruh responden, indeks berdasarkan unsur pelayanan, informasi mengenai jumlah responden berdasarkan jenis kelamin, informasi jumlah responden berdasarkan rentang usia, jenis pekerjaan, dan jenjang pendidikan.

4.1.2 Tampilan Halaman Admin

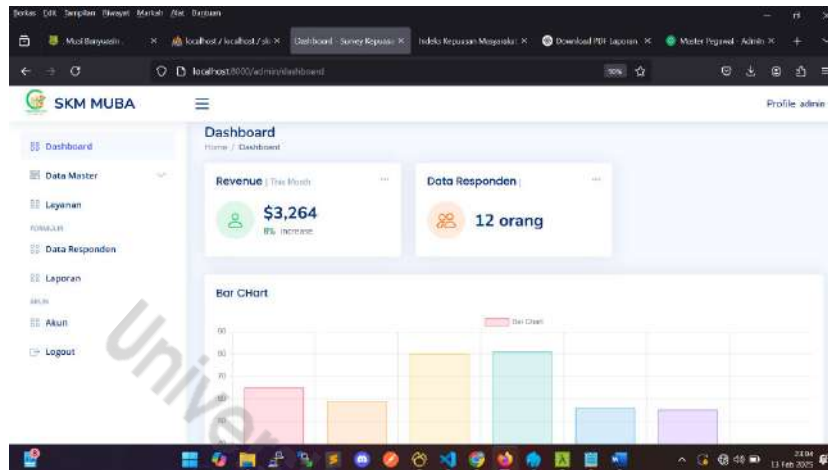
1) Antarmuka Login



Gambar 4.5. Antarmuka *Login*

Antarmuka ini akan ditampilkan oleh sistem apabila pengguna menekan tombol login pada halaman *home*. Halaman ini berfungsi sebagai langkah pertama pengguna untuk memasuki halaman admin.

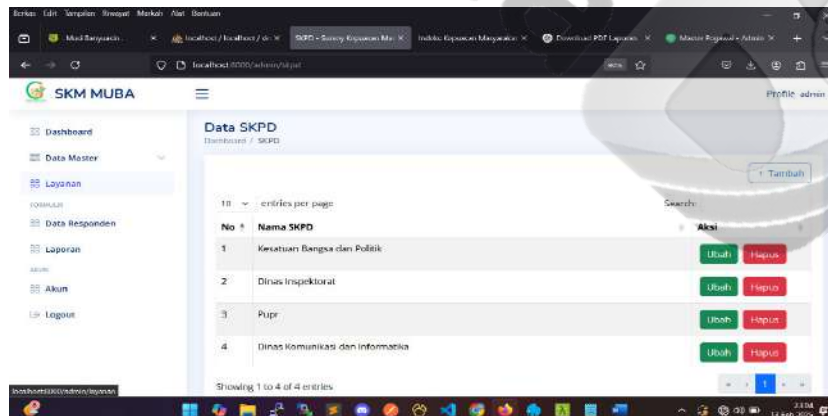
2) Antarmuka *Dashboard Admin*



Gambar 4.6. Antarmuka *Dashboard Admin*

Antarmuka *dashboard* admin akan tampil apabila pengguna berhasil login dengan menggunakan username dan password yang telah dilakukan validasi oleh sistem. Pada halaman ini memuat informasi jumlah seluruh responden, jumlah responden berdasarkan jenis pekerjaan, jumlah responden berdasarkan usia, jumlah responden berdasarkan jenjang pendidikan, jumlah responden berdasarkan jenis kelamin, jumlah layanan, dan jumlah Perangkat Daerah.

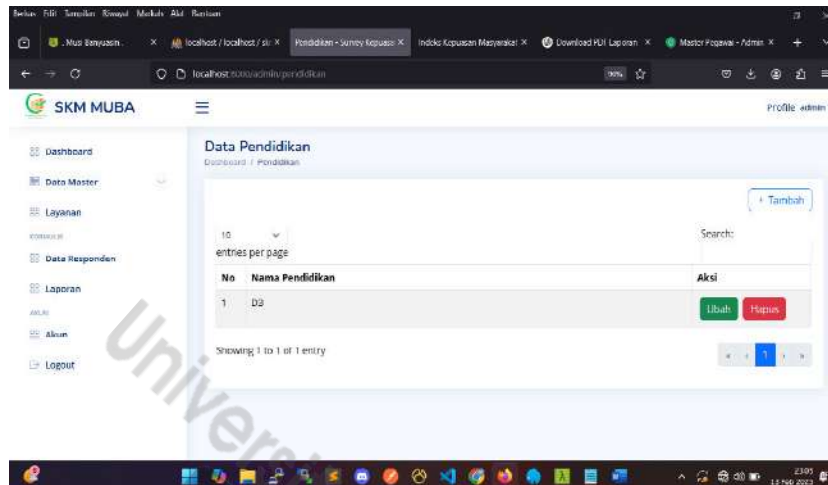
3) Antarmuka Kelola SKPD



Gambar 4.7. Antarmuka Kelola SKPD

Antarmuka kelola SKPD akan tampil apabila admin instansi memilih menu data master dan sub menu data SKPD. Pada halaman ini admin instansi dapat melakukan penambahan, perubahan, dan penghapusan data Perangkat Daerah sebagai pemangku layanan.

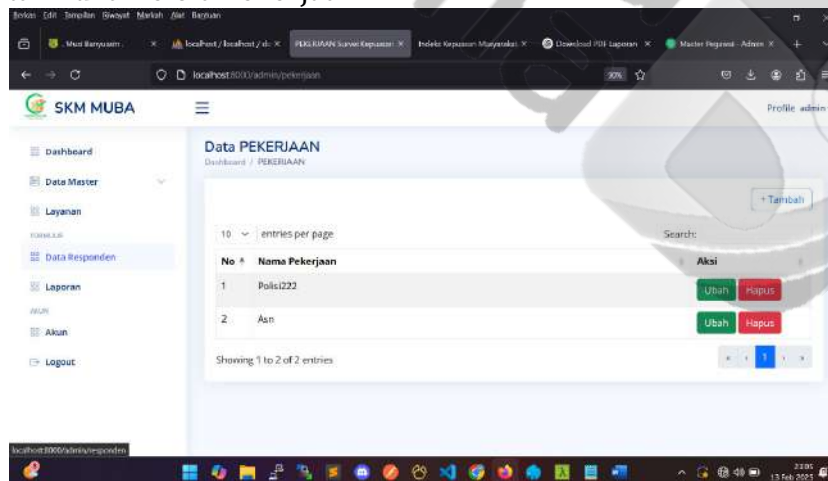
4) Antarmuka Kelola Pendidikan



Gambar 4.8. Antarmuka Kelola Pendidikan

Antarmuka kelola pendidikan akan ditampilkan apabila admin instansi memilih menu data master dan sub menu data pendidikan. Pada halaman ini admin instansi dapat melakukan penambahan, perubahan, dan penghapusan data jenjang pendidikan yang digunakan sebagai opsi responden pada saat melakukan pengisian survei.

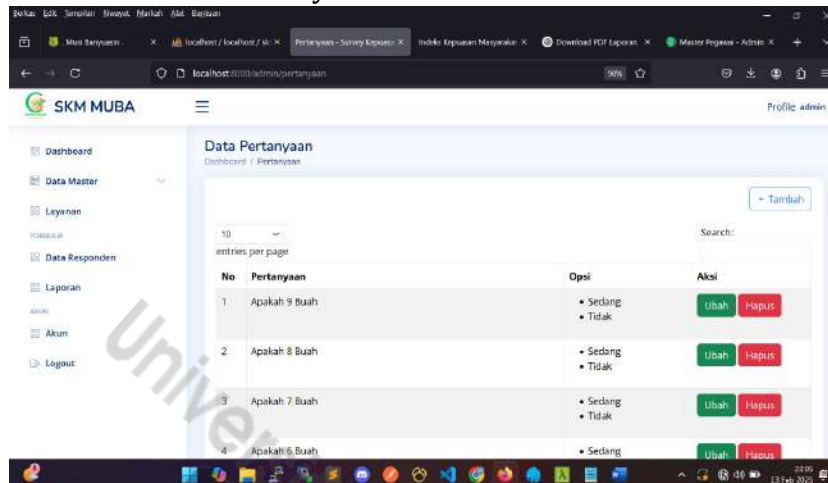
5) Antarmuka Kelola Pekerjaan



Gambar 4.9. Antarmuka Kelola Pekerjaan

Antarmuka kelola pendidikan akan ditampilkan apabila admin instansi memilih menu data master dan sub menu data pekerjaan. Pada halaman ini admin instansi dapat melakukan penambahan, perubahan, dan penghapusan data pekerjaan yang digunakan sebagai opsi responden pada saat melakukan pengisian survei.

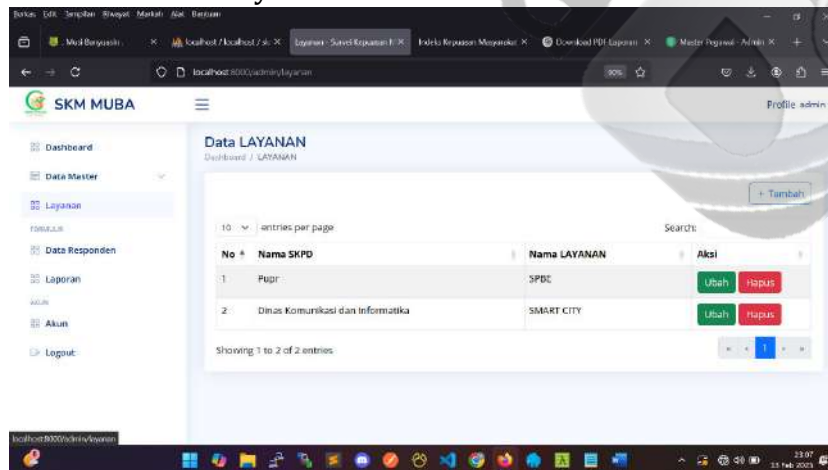
6) Antarmuka Kelola Pertanyaan



Gambar 4.10. Antarmuka Kelola Pertanyaan

Antarmuka kelola pertanyaan akan ditampilkan apabila admin instansi memilih menu data master dan sub menu data pertanyaan. Pada halaman ini admin instansi dapat melakukan penambahan, perubahan, dan penghapusan data pertanyaan. Data ini akan digunakan sebagai pertanyaan dalam halaman survei masyarakat. Setelah melakukan pengelolaan pertanyaan, admin instansi juga dapat melakukan pengolahan opsi dari pertanyaan tersebut menyesuaikan dengan pilihan yang diperlukan.

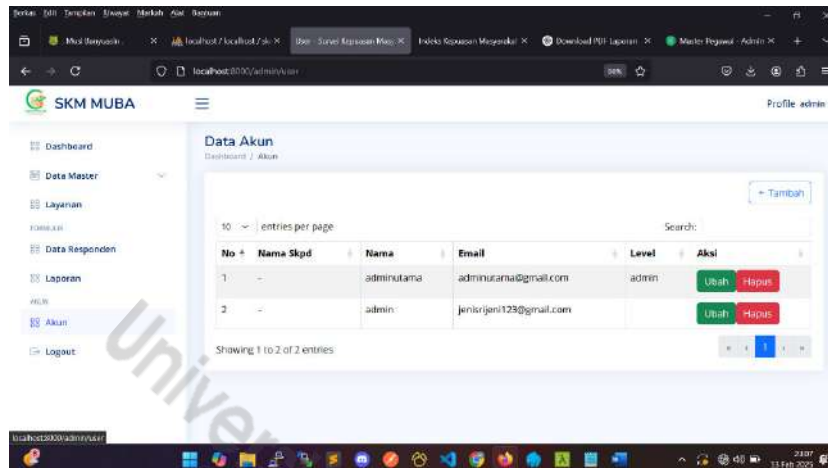
7) Antarmuka Kelola Layanan



Gambar 4.11. Antarmuka Kelola Layanan

Antarmuka layanan akan tampil apabila admin instansi dan admin unit kerja memilih menu layanan. Antarmuka ini memuat daftar layanan yang ada pada Perangkat Daerah masing-masing. Admin instansi dan admin unit kerja dapat melakukan operasi penambahan, pembaruan, dan penghapusan data layanan yang ada.

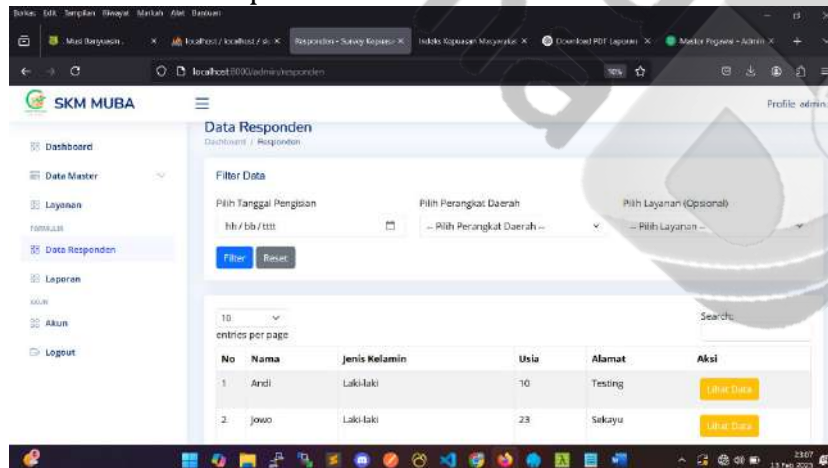
8) Antarmuka Kelola User



Gambar 4.12. Antarmuka Kelola User

Antarmuka kelola *user* akan ditampilkan apabila admin instansi memilih menu akun. Antarmuka ini memungkinkan admin untuk melakukan pembuatan, pembaruan, dan penghapusan akun. Akun yang dibuat pada halaman ini dapat digunakan Perangkat Daerah dalam melakukan pengelolaan terhadap aplikasi survei.

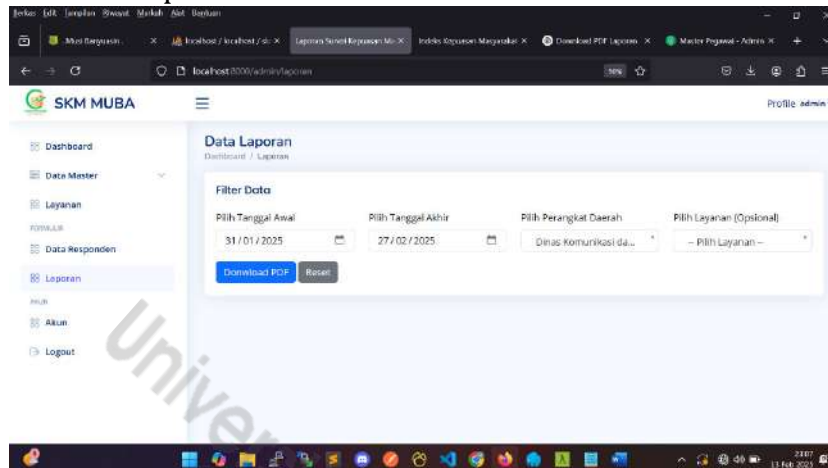
9) Antarmuka Data Responden



Gambar 4.13. Antarmuka Data Responden

Antarmuka ini akan menampilkan data responden yang telah melakukan pengisian survei. Pada halaman ini terdapat *filter* data berupa tanggal pengisian, berdasarkan Perangkat Daerah, dan berdasarkan layanan yang diterima oleh masyarakat. Pada masing-masing responden juga terdapat tombol aksi yang bertujuan untuk melihat detail pengisian dalam survei.

10) Antarmuka Laporan



Gambar 4.14. Antarmuka Laporan

Antarmuka laporan menampilkan laporan aplikasi survei kepuasan masyarakat. Halaman ini memiliki filter data berupa tanggal awal dan tanggal akhir pengisian, Perangkat Daerah, dan layanan. Halaman ini memungkinkan admin instansi dan admin unit kerja untuk melakukan pengunduhan dokumen hasil pengisian masyarakat berikut dengan indeks yang didapatkan sesuai dengan rentang tanggal yang dipilih.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi

Aplikasi survei kepuasan masyarakat yang dibangun perlu dilakukan pengujian fungsionalitas terhadap fitur-fitur aplikasi. Proses pengujian ini menggunakan *black box testing* sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.1. *Black Box Testing* Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat

No	Aktor	Modul	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Masyarakat, admin instansi, admin unit kerja	Halaman utama	Menampilkan halaman utama aplikasi survei kepuasan masyarakat	Berhasil
2	Masyarakat	Survei	Menampilkan dan menyimpan isian pada form pengisian data responden dan form pertanyaan	Berhasil
3	Masyarakat	Hasil Survei	Menampilkan halaman hasil survei	Berhasil
4	Admin Instansi	Kelola Perangkat Daerah	Menampilkan halaman kelola Perangkat Daerah, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data Perangkat Daerah	Berhasil
5	Admin Instansi	Kelola User	Menampilkan halaman kelola pengguna, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data pengguna	Berhasil

No	Aktor	Modul	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
6	Admin Instansi	Kelola Pendidikan	Menampilkan halaman kelola pendidikan, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data pendidikan	Berhasil
7	Admin Instansi	Kelola Pekerjaan	Menampilkan halaman kelola pekerjaan, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data pekerjaan	Berhasil
8	Admin Instansi	Kelola Pertanyaan	Menampilkan halaman kelola pertanyaan, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data pertanyaan	Berhasil
9	Admin Instansi	Kelola Opsi Pertanyaan	Menampilkan halaman kelola opsi pertanyaan, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data opsi pertanyaan	Berhasil
10	Admin Instansi dan Admin Unit Kerja	Kelola Layanan	Menampilkan halaman kelola layanan, melakukan operasi tambah data, pembaruan data, dan penghapusan data layanan	Berhasil
11	Admin Instansi dan Admin Unit Kerja	Kelola Laporan	Menampilkan halaman kelola laporan, dan melakukan unduh laporan berdasarkan kriteria yang dibutuhkan	Berhasil

4.2.2 Pengujian Hasil Perhitungan Aplikasi

Pada pengujian ini penulis telah melaksanakan pengujian terhadap Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) untuk periode 1–28 Februari 2025 pada Unit Kerja Dinas Kesehatan. Survei ini bertujuan untuk mengukur persepsi masyarakat terhadap kinerja pelayanan yang diberikan, serta menjadi dasar perbaikan yang terukur dan berkelanjutan.

Tabel 4.2. Data Perhitungan Hasil Survei

No	Nilai Unsur Pelayanan								
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9
1	3	3	3	3	3	3	4	4	4
2	3	4	4	3	3	4	4	3	4
3	4	4	3	4	3	3	3	4	3
4	3	2	3	4	4	4	4	3	4
5	3	3	3	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	3	3	4	3	4	3	3	3	4
8	3	4	4	4	4	4	4	4	3
9	4	4	3	4	4	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	2	3	4	3
11	3	3	4	4	3	3	3	4	4

12	4	4	4	4	4	3	4	4	4
13	3	3	1	4	1	1	1	4	4
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	2	1	4	2	1	1	2	1	3
16	2	2	2	1	2	2	1	4	2
17	2	1	1	4	1	1	2	1	1
18	1	1	2	1	2	4	3	4	1
19	4	1	2	2	2	2	2	1	1
20	1	2	1	2	1	1	4	1	1
21	2	1	1	4	1	2	2	2	1
22	4	3	4	3	4	4	4	3	4
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total per Unsur	69	64	68	75	66	66	72	73	70
NRR per Unsur	3.00	2.78	2.96	3.26	2.87	2.87	3.13	3.17	3.04
NRR Tertimbang	0.33	0.31	0.33	0.36	0.32	0.32	0.34	0.35	0.33
IKM	74.75								
Mutu	Kurang Baik								

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui aplikasi SKM, diperoleh nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) sebesar 74,75, yang mengindikasikan kategori mutu pelayanan “Kurang Baik” sesuai klasifikasi yang ditetapkan oleh Kementerian PANRB. Berikut disajikan hasil analisis secara lebih mendalam yang merujuk pada rumus resmi dan pedoman evaluasi pelayanan publik.

Berdasarkan hasil perhitungan, Total per Unsur diperoleh dari penjumlahan seluruh nilai yang diberikan oleh responden untuk masing-masing unsur pelayanan pada periode waktu yang ditentukan. Selanjutnya, NRR per Unsur merupakan nilai rata-rata yang dihitung dengan membagi total per unsur dengan jumlah responden.

Tahap berikutnya adalah menghitung NRR Tertimbang, yaitu hasil perkalian antara NRR per unsur dengan bobot nilai rata-rata tertimbang sebesar 0,11 sesuai ketentuan. Setelah itu, Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) diperoleh dengan menjumlahkan seluruh NRR tertimbang dan mengalikannya dengan angka konversi 25, yang digunakan untuk mempermudah interpretasi nilai IKM pada skala 25–100.

Kualitas pelayanan kemudian dikategorikan berdasarkan rentang nilai IKM yang telah ditetapkan. Pada periode ini, nilai IKM sebesar 74,75 masuk dalam kategori C (Kurang Baik), yang menunjukkan bahwa kinerja pelayanan perlu ditingkatkan agar mencapai kategori yang lebih baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sebagai hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi survei kepuasan masyarakat hendaklah mengedepankan kemudahan akses bagi masyarakat dalam melakukan pengisian survei, serta memberikan fasilitas kepada pemberi layanan dalam proses pengumpulan dan pengolahan data survei yang komprehensif.

Aplikasi ini dibangun untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan pengisian survei kepuasan terhadap pelayanan yang diterima. Proses yang sebelumnya memerlukan pengisian secara konvensional dengan media kertas kini dapat dilakukan dengan lebih mudah dan terstruktur. Selain itu, hasil pengisian masyarakat dapat tersimpan secara otomatis ke dalam basis data sehingga memungkinkan untuk mempertahankan keamanan terhadap data dari gangguan. Pengumpulan data dilakukan secara otomatis oleh sistem tanpa melalui proses rekapitulasi oleh petugas. Hal ini dapat mempermudah dan memberikan efisiensi serta efektifitas dalam mendapatkan indeks kepuasan.

5.2 Saran

Seiring dengan perkembangan teknologi serta penyesuaian terhadap kebijakan terkait penilaian kinerja melalui survei kepuasan masyarakat, oleh karena itu penting untuk melakukan beberapa pengembangan dalam penelitian selanjutnya :

- 1) Penambahan fitur umpan balik dari pimpinan kepada pemberi layanan terhadap analisis hasil survei.
- 2) Memberikan fitur rencana tindak lanjut pada masing-masing urusan.
- 3) Integrasi dengan seluruh layanan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra et al., "Perancangan dan Implementasi Survei Kepuasan Pelanggan Berbasis Web (Studi Kasus: Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)", 2020
- Anhar. (2019). Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta Selatan : Mediakita
- Bimantari, J. R., Ratnasari, D., & Ridwan, L. M. (2024). Pengembangan *website* survei kepuasan pengguna Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram. *JBegaTI*, 5(2), 147–158.
- Budi, D.S, dkk. Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak. TEKNIKA. Volume 5, Nomor 1 : 24 – 31. ISSN: 2549-8037, E-ISSN: 2549-8045. 2016.
- D. Rajagopal and K. Thilakavalli, "A Study: UML for OOA and OOD.," *Int. J. Knowl. Content Dev. Technol.*, vol. 7, no. 2, p. 5, 2017, [Online].
- J. Weriza, "Sistem Informasi Berbasis Web Pada Dinas Peternakan Dan Perikanan Kabupaten Tanah Datar," vol. 3, no. 2, pp. 1–11, 2016.
- Megawaty, & Oktarina, T. (2023). *Application of the iterative model in designing an academic e-counseling system at Bina Darma University. Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, 4(1), 117–124.
- O. J. Okesola, A. A. Adebisi, A. A. Owoade, O. Adeaga, O. Adeyemi, and I. Odun-Ayo, "Software Requirement in Iterative SDLC Model," in *Computer Science On-line Conference, 2020*, pp. 26–34.
- Peraturan Bupati Musi Banyuasin Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Rencana Pembangunan Daerah Kabupaten Musi Banyuasin Tahun 2023 - 2026.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik.
- Fadli, Z., Rachmat, Z., Abbas, S. A., & Chaeruddin. (2024). Rancang bangun aplikasi survey kepuasan pengunjung pada Perpustakaan Daerah Kabupaten Soppeng. *Jumistik*, 3(1), 202–209.
- Risawandi. (2019). Mudah Menguasai PHP & MySQL dalam 24 Jam. Lhokseumawe
- Setyarini, W. A. (2022). Survei kepuasan masyarakat terhadap pelayanan pengaduan masyarakat Laporan Hendi tahun 2021. *Jurnal Riptek*, 16(2), 90–96.
- Siswanto, E. (2021). PHP Uncover. Semarang : Yayasan Prima agus Teknik
- Suandi, "Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat di Kantor Kecamatan

Belintang Kabupaten Oku Timur," *J. Ilmu Adm. dan Stud. Kebijak.*, vol. 1, no. 2, pp. 13–22, 2019.

Sumirat, L. P., Cahyono, D., Kristyawan, Y., & Kacung, S. (2023). Dasar - Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. In L. P. Sumirat, *Dasar - Dasar Rekayasa Perangkat Lunak* (pp. 73-74). Bojonegoro: Madza Media.

Yasin, V. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Zufria, Ilka dan Azhari, M. Hasan. 2017. Web-Based Applications in Calculation of Family Heritage (Science of Faroidh). *Query: Journal of Information Systems (online)*, volume 1(1): 52-53.



Total per Unsur	69	64	68	75	66	66	72	73	70
NRR per Unsur	3.00	2.78	2.96	3.26	2.87	2.87	3.13	3.17	3.04
NRR Tertimbang	0.33	0.31	0.33	0.36	0.32	0.32	0.34	0.35	0.33
IKM	74.75								
Mutu	Kurang Baik								

Keterangan:

U1 - U9	: Unsur - Unsur Pelayanan
NRR	: Nilai Rata - Rata
IKM	: Index Kepuasan Masyarakat
NRR Per Unsur	: Jumlah Nilai Perunsur dibagi jumlah kuesioner yang terisi
NRR Tertimbang	: NRR per unsur X 0,11 per unsur
Mutu Pelayanan	:
A (Sangat Baik)	: 88,31 - 100
B (Baik)	: 76,61 - 88,30
C (Kurang Baik)	: 65,00 - 76,60
D (Tidak Baik)	: 25,00 - 64,99



DAFTAR PERTANYAAN SURVEI

1. Bagaimana pendapat Saudara tentang kesesuaian persyaratan pelayanan dengan jenis pelayanannya?

Tidak Sesuai

Kurang Sesuai

Sesuai

Sangat Sesuai

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

2. Bagaimana pemahaman Saudara tentang kemudahan prosedur pelayanan di unit ini?

Tidak Mudah

Kurang Mudah

Mudah

Sangat Mudah

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

3. Bagaimana pendapat Saudara tentang kecepatan waktu dalam memberikan pelayanan?

Tidak Cepat

Kurang Cepat

Cepat

Sangat Cepat

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

4. Bagaimana pendapat Saudara tentang kewajaran biaya/tarif dalam pelayanan?

Sangat Mahal

Cukup Mahal

Murah

Sangat Murah

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

5. Bagaimana pendapat Saudara tentang kesesuaian produk pelayanan antara yang tercantum dalam standar pelayanan dengan hasil yang diberikan?

Tidak Sesuai

Kurang Sesuai

Sesuai

Sangat Sesuai

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

6. Bagaimana pendapat Saudara tentang kompetensi/ kemampuan petugas dalam pelayanan?

Tidak Kompeten

Kurang Kompeten

Kompeten

Sangat Kompeten

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

7. Bagaimana pendapat saudara terkait keramahan dan kesopanan petugas dalam pelayanan?

Tidak Sopan dan Tidak Ramah

Kurang Sopan dan Kurang Ramah

Sopan dan Ramah

Sangat Sopan dan Sangat Ramah

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

8. Bagaimana pendapat Saudara tentang kualitas sarana dan prasarana pelayanan?

Buruk

Cukup

Baik

Sangat Baik

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...

9. Bagaimana pendapat Saudara tentang penanganan pengaduan pengguna layanan?

Tidak Ada

Ada Tetapi Tidak Berfungsi


Berfungsi Namun Kurang Maksimal

Dikelola dengan Baik

Masukan/Saran (Opsional)

Tulis masukan atau saran Anda di sini...



	FORMULIR Permohonan Pengajuan Judul & Pembimbing Karya Akhir	Nomor Dok	FRM/TA/04/05
		Nomor Revisi	05
		Tgl. Berlaku	05 Oktober 2022
		Standar SPMI	-

Perihal : **Permohonan Judul & Pembimbing Karya Akhir**

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Palembang

Dengan hormat,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma Palembang.

Nama : Abroida
Nim : 22142025P
Semester : 4 (Empat)
Program Studi : Teknik Informatika

Sehubungan dengan akan berakhirnya studi saya, maka dengan ini bermaksud mengajukan permohonan judul dan pembimbing tugas akhir, Adapun judul yang saya ajukan sebagai berikut :

Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan.

Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,



(Abroida)

Mengetahui,
Ketua Program Studi



(Alex Wijaya, S.Kom.,M.I.T.)

Pembimbing Karya Akhir : Ahmad Syazili, M.Kom. *f 24/05/2024*

Syarat Pengajuan Judul :

- ✦ *Formulir di isi lengkap dengan melampirkan jurnal atau paper*
- ✦ *Fotocopy lembar PA yang sudah di acc oleh Pembimbing Akademik untuk mengajukan Skripsi (Khusus Program Sudi Sistem Informasi) Formulir Nota Dinas (Khusus Fakultas Ekonomi dan Bisnis)*
- ✦ *Fotocopy KRS yang tercantum Skripsi*
- ✦ *Berkas dimasukkan dalam Map Plastik Transparan warna (Fak. Ilmu Komputer = Merah), (Fak. Ekonomi dan Bisnis = Kuning), (Fak. Psikologi, dan Fak. Komunikasi = Biru) (Fak. Teknik = Hijau), (Fak. Ilmu Keguruan, Ilmu Pendidikan dan Bahasa = Merah Maroon), (Fak. Vokasi = Orange muda).*

Palembang, 23 November 2024

Nomor : 534/S.Pen/FST/UBD/XI/2024
Perihal : Izin Pengambilan Data Untuk Karya Akhir
Lampiran : -

Kepada Yth.
Kepala Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin
Jalan Kolonel Wahid Udin No. 257
Kecamatan Sekayu
Kabupaten Musi Banyuasin

Dengan hormat,

Sesuai dengan Kurikulum Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma, setiap mahasiswa diwajibkan penyusunan Laporan/Karya akhir. Sehubungan dengan ini, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kesempatan dan izin kepada mahasiswa:

N a m a : Abroida
NIM : 22142025P
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat
Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin
Sebagai Penilaian Kinerja Dan Kualitas Pelayanan

Untuk Melakukan kegiatan Izin Pengambilan Data Untuk Karya Akhir di lingkungan perusahaan/instansi/pemerintahan yang Bapak/Ibu pimpin. Hasil penelitian tersebut dipergunakan sebagai bahan kajian laporan dalam bentuk Laporan Karya Akhir/Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

Fakultas Sains Teknologi
Dekan,

Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

Cc.Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN

SEKRETARIAT DAERAH

Jln. Kolonel Wahid Udin No. 257 Sekayu 30711

Telepon : (0714) 321013 Faks: (0714) 322447

Email : pemkabmuba@mubakab.go.id, Website : www.kab.go.id

Nomor : B-000/197/X/2024 Sekayu, 29 November
Sifat : Terbatas 2024
Lampiran : -
Hal : Izin pengambilan data untuk karya akhir

Yth. Sdr. Abroida
di
Sekayu

Berdasarkan Surat dari Sdr. Abroida Nomor 534/S.Pen/FST/UBD/XI/2024 tanggal 23 November 2024 perihal Izin Pengambilan Data Untuk Karya Akhir.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas kami pada prinsipnya menyetujui / memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan Laporan /Karya Akhir saudara dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Survey Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan.

Demikian disampaikan untuk dapat dijadikan bahan selanjutnya.

a.n Sekretaris Daerah
Kabupaten Musi Banyuasin
Asisten Administrasi Umum
u.b
Kepala Bagian Organisasi,



Hj. Nurzahrawati, S.Pd., M.T
Pembina Tingkat I / IV.b
NIP. 197103181995032002

**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
NOMOR : 073/SK/FIK-TI/Univ-BD/XII/2024
TENTANG**

**PEMBIMBING PENELITIAN MAHASISWA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINA DARMA**

- Menimbang** :
- Bahwa mahasiswa semester akhir diharuskan melaksanakan penelitian dan menyusun skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Strata 1 (S-1) Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma;
 - Bahwa untuk kelancaran dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi dimaksud, dipandang perlu untuk menunjuk dan menugaskan Pembimbing Skripsi bagi setiap mahasiswa;
 - Bahwa untuk memenuhi butir-butir di atas perlu diterbitkan Surat Keputusan sebagai landasan hukumnya.

- Mengingat** :
- Undang-undang Nomor 20 tahun 2003;
 - Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 1999;
 - Akte Pendirian Yayasan Nomor 95 tanggal 28 Desember 1993;
 - Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor : 112/D/O/2002;
 - Statuta Universitas Bina Darma;
 - Surat Keputusan Rektor Universitas Bina Darma Nomor : 165/SK/UNIV-BD/XI/2008 tanggal 03 Nopember 2008.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan saudara-saudara
- Ahmad Syazili, M.Kom.
 -

berturut-turut sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping dalam menyusun Skripsi mahasiswa di bawah ini :

Nama : Abroida

Nim : 22142025P

Fakultas : Sains Teknologi

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Penelitian : RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN SEBAGAI PENILAIAN KINERJA DAN KUALITAS PELAYANAN

- KEDUA** : keputusan ini berlaku mulai tanggal ditetapkan sampai dengan yang bersangkutan menyelesaikan skripsi dan tugas akhir;

- KETIGA** : keputusan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya, apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang
pada tanggal 04 Desember 2024
Dekan,







Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

Tembusan disampaikan kepada Yth.
1. Pembimbing Utama dan Pendamping;
2. Ketua Program Studi;
3. Mahasiswa yang bersangkutan.

LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL KARYA AKHIR

Nama : Abroida
 NIM : 22142025P
 Program Studi : Teknik Informatika
 Judul : Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin Sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan
 Pembimbing : Ahmad Syazili, M.Kom

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
	29/10/2024	- Acc judul - perbaiki tulisan - perbaiki latar belakang	
	16/11/2024	- perbaiki latar belakang - perbaiki metode pengumpulan data	
	23/11/2024	- perbaiki typo	
	30/11/2024	Acc proposal Boleh ikut ujian proposal	



**FORMULIR
Berita Acara
Ujian Seminar
Proposal Penelitian**

Nomor Dok	:	FRM/TA/04
Nomor Revisi	:	04 ⁰⁷
Tgl. Berlaku	:	1 Jan 2019
Klausa ISO	:	

FORMULIR PERBAIKAN PROPOSAL PENELITIAN

Fakultas Sains Teknologi
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Bina Darma

Nama : Abroida
NIM : 22142025P
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuwasin Sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan

Catatan Perbaikan :

1. Menampilkan hasil pengujian terhadap 50 responden untuk mengisi rensus.
2. Acuan pertanyaan dan perhitungan lampirkan / cantumkan pada laporan/proposal
3. Pembuatan dashboard untuk menampilkan hasil survei
4. Penggunaan bahasa pertanyaan yang mudah dimengerti semua masyarakat, lakukan uji terhadap pertanyaan tersebut.
5. Perbaiki kata tulis proposal (daftar pustaka)

Tim Penguji:

Ketua : Ahmad Syazli, M.kom

Anggota Penguji : Alex Wijaya, S.kom, M.IT

Anggota Penguji : P.M. Nasrul Hakim D. M.kom

Palembang,

Ketua Prog. Studi

No. Revisi : 04

Tanggal : 1/01/2019

SURAT KETERANGAN LULUS
UJIAN SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA



Nomor Dok. : FRM/TA/09
Tanggal : 1 Mei 2006 Rev. 00



Nama : **Abroida**
NIM/NIRM : **22142025p**
Judul : **Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin Sebagai Penilaian Kinerja Dan Kualitas Pelayanan**
Pembimbing Utama : **1. Ahmad Syazili, M.kom.**


Telah mengikuti Ujian Seminar Proposal Penelitian Skripsi Program Studi Teknik Informatika Strata Satu Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma pada :

Hari/Tanggal : **Rabu, 04 Desember 2024**
Penguji : **1. Ahmad Syazili, M.Kom.**
2. Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.
3. R.M. Nasrul Halim D., M.Kom.

dan dinyatakan dinyatakan **LAYAK** untuk dilanjutkan ke tahap penelitian. Dengan ini mohon kiranya agar dapat memberikan SK Pembimbing Penelitian guna melanjutkan penelitian sampai Ujian Komprehensif kepada mahasiswa tersebut. Atas perhatian dan kerjasamanya Kami mengucapkan terima kasih.

Palembang, 10 Februari 2025
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi

Lulus score nilai : **LULUS 85 (A)**


Alek Wijaya, S.kom., M.i.t.

NB.

1. Perbaikan Skripsi dilakukan paling lambat 1 minggu
2. Wajib Ikut ujian Program





NB:


Syarat pembuatan SK Pembimbing:

1. Lulus Seminar, dibuktikan dengan Surat keterangan lulus seminar yang telah di ACC penguji dan Kaprogstudi (Asli)
2. Formulir perbaikan seminar yang telah di ACC penguji dan Kaprogstudi (Asli)
3. Surat pengajuan judul dan pembimbing Tugas Akhir yang telah di ACC pembimbing dan Kaprogstudi (Fotocopy)
4. Rekap nilai yang telah di ACC/cek oleh PPM (fotocopy)
5. Fotocopy Kwitansi BPP Terbaru, Seminar dan Kwitansi Bimbingan Skripsi
6. Foto copy surat balasan dari Perusahaan
7. Semua Berkas dimasukan kedalam Map Kertas warna merah 1 buah dan diserahkan di PPM Lantai 1
8. Mahasiswa wajib mempunyai foto copy (Arsip) semua berkas persyaratan diatas

LEMBAR KONSULTASI LAPORAN KARYA AKHIR

Nama : Abroida
 NIM : 22142025P
 Program Studi : Teknik Informatika
 Judul : Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin Sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan
 Pembimbing : Ahmad Syazili, M.Kom

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
	11/01/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Acc bab I & II - Sehap tabel / gambar dari pengelasan - use case dan activity selang terhubung - proses perubahan tabel diteliti lagi 	
	01/02/2025	<ul style="list-style-type: none"> - perbaiki tulisan akhir case - perbaiki tulisan akhir class - lanjut Bab III - Usan program - lengkapi sampai dgn depth stick 	
	15/02/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Acc bab IV - Acc laporan laporan akhir 	
	22/02/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Acc program aplikasi - Acc laporan - belah ukur gram 	

	FORMULIR Berita Acara Seminar Hasil Penelitian	Nomor Dok : FRM/TA/04/11
		Nomor Revisi : 01
		Tgl. Berlaku : 12 Juli 2023

FORMULIR PERBAIKAN SEMINAR HASIL PENELITIAN

Nama : Abroida

Nim : 22142024P

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains Teknologi

Judul : Pancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuwasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan.

Catatan Perbaikan :

1. penjelasan di terahive lebih dan subanga, dalam penelitian tidak forgotten metode terahive model.
2. ~~prose~~ tambahkan pembahasan peltrogen SKM IKM, tambahkan depth pertanyaan pada lampiran
3. sesuaikan referensi /daftar pustaka dgn tyrah palitan.

Tim Penguji:

Ketua

: Ahmad Syazili, M.Kom.



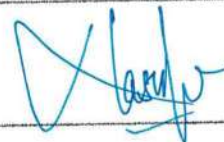
Anggota Penguji

: Auk Wijaya, S.Kom., M.I.T.



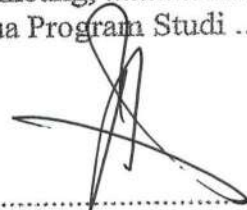
Anggota Penguji

: R.M. Nasrul Halim D., M.Kom.



Palembang,

Ketua Program Studi



SURAT KETERANGAN LULUS
UJIAN SARJANA SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA



Nomor Dok : FRM/WDS/01
Tanggal 01 Mei 2006, Rev. 00

Nama Lengkap : **Abroida**

NIM : **22142025p**

Judul : **Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin Sebagai Penilaian Kinerja Dan Kualitas Pelayanan**


Pembimbing Utama : **1. Ahmad Syazili, M.kom.**

Telah mengikuti Ujian Komprehensif / Tugas Akhir II Program Studi Teknik Informatika Strata Satu Sains Teknologi Universitas Bina Darma pada :

Tanggal : **Kamis, 26 Juni 2025**

Dengan ini dinyatakan LULUS dengan score nilai 88 (A). Atas perhatian dan kerjasamanya Kami mengucapkan terima kasih.

Palembang, 16 Juli 2025
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi


Alek Wijaya, S.kom., M.i.t.

NB :

1. Syarat untuk mendaftar Wisuda
2. Informasi Pendaftaran Wisuda Hubungi Pusat Pelayanan Mahasiswa
3. Wajib Ditanda tangani oleh Ka. Prog. Studi

4/9/2018
#logh

ORIGINALITY REPORT

13%	8%	6%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Abroida, Ahmad Syazili. "Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan", Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), 2025 Publication	3%
2	Submitted to Universitas Bina Darma Student Paper	1%
3	repository.binadarma.ac.id Internet Source	1%
4	journal.irpi.or.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang Student Paper	1%
6	data.surakarta.go.id Internet Source	<1%
7	Submitted to STT PLN Student Paper	<1%
8	Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung Student Paper	<1%
9	lembagakita.org Internet Source	<1%

10	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<1 %
11	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
12	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	<1 %
13	journal.lembagakita.org Internet Source	<1 %
14	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
15	Submitted to Universitas Papua Student Paper	<1 %
16	repo.unikadelasalle.ac.id Internet Source	<1 %
17	Submitted to Universitas Jenderal Achmad Yani Student Paper	<1 %
18	epub.imandiri.id Internet Source	<1 %
19	repository.univawalbros.ac.id Internet Source	<1 %
20	elearning.unja.ac.id Internet Source	<1 %
21	Submitted to Universitas Riau Student Paper	<1 %
22	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1 %
23	ejournal.upnvj.ac.id Internet Source	<1 %

dpmptsp.pontianak.go.id

24	Internet Source	<1 %
25	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	<1 %
26	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %
27	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1 %
28	vdocuments.net Internet Source	<1 %
29	Submitted to Ajou University Graduate School Student Paper	<1 %
30	repository.usbykpk.ac.id Internet Source	<1 %
31	Submitted to Babes-Bolyai University Student Paper	<1 %
32	Submitted to IAIN Samarinda Student Paper	<1 %
33	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
34	Submitted to itera Student Paper	<1 %
35	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %
36	lontar.ui.ac.id Internet Source	<1 %
37	kkp.go.id Internet Source	<1 %
38	rb.lapan.go.id Internet Source	<1 %

39	Submitted to Politeknik STMI Jakarta Student Paper	<1 %
40	repository.stieipwija.ac.id Internet Source	<1 %
41	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
42	Submitted to unimal Student Paper	<1 %
43	Submitted to Universitas Muhammadiyah Semarang Student Paper	<1 %
44	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
45	docplayer.info Internet Source	<1 %
46	eprints.pancabudi.ac.id Internet Source	<1 %
47	repository.ummetro.ac.id Internet Source	<1 %
48	repo.darmajaya.ac.id Internet Source	<1 %
49	repository.uinsaizu.ac.id Internet Source	<1 %
50	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	<1 %
51	repository.upnjatim.ac.id Internet Source	<1 %
52	www.beritaone.co.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off



LETTER OF ACCEPTANCE (LOA)

Nomor : 29.9-4/S-LOA/V/2025
Lampiran : 1 (satu) eks
Perihal : **Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal**

Kepada Yth:

Abroida¹, Ahmad Syazili^{2*}.

^{1,2*} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia.

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi) (e-ISSN 2580-1643) dengan Judul:

Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan


Berdasarkan hasil *review*, artikel tersebut dinyatakan DITERIMA untuk dipublikasikan di Jurnal JTIC untuk Volume 9, Nomor 4, Oktober-Desember 2025. Artikel tersebut akan lebih dahulu tersedia secara *online* di <http://journal.lembagakita.org/index.php/jtik>. Demikian informasi ini disampaikan, dan atas perhatiannya, diucapkan terima kasih.

Kota Banda Aceh, 17 Mei 2025

Hormat Kami,


Yuran Henryanto, ST., MEng., Ph.D., CCNP, CPR

Editorial Boards Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)
Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET)
Lembaga KITA



Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Masyarakat di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai Penilaian Kinerja dan Kualitas Pelayanan

Abroida¹, Ahmad Syazili^{2*}

^{1,2*} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia.

article info

Article history:

Received 7 May 2025

Received in revised form

20 May 2025

Accepted 1 June 2025

Available online October 2025.

Keywords:

CMMI; COBIT 2019;

Evaluation; Governance; IT.

Kata Kunci:

CMMI; COBIT 2019;

Evaluasi; Tata Kelola; TI.

abstract

Improving the quality of public services and the performance of government institutions can be achieved by evaluating the services. One method to do this is by conducting satisfaction surveys for service users, which yield an index reflecting the quality of the services delivered. Traditionally, survey data collection has been conducted by distributing physical questionnaires to service users, followed by manual tabulation of the responses. This conventional approach is closely related to time efficiency and the effectiveness of work processes. Therefore, the utilization of information and communication technology is essential to enhance the efficiency and effectiveness of service satisfaction surveys. In this study, the author developed a web-based application as a platform for conducting satisfaction surveys regarding the services provided. The development of the survey application employed the Software Development Life Cycle (SDLC) methodology using the Iterative Model. As a result, the implementation of this application is expected to facilitate service providers in conducting satisfaction surveys for service users within the Musi Banyuasin Regency Government.

abstract

Peningkatan kualitas pelayanan serta kinerja instansi pemerintah dapat dilakukan dengan cara melaksanakan evaluasi terhadap pelayanan yang diberikan. Salah satu caranya yaitu melakukan survei kepuasan kepada pengguna layanan yang akan memberikan keluaran berupa indeks pencapaian dari kualitas pelayanan tersebut. Kegiatan pengumpulan hasil survei dilakukan dengan cara yang konvensional yaitu dengan menyebarkan angket kepada pengguna layanan dan kemudian dilakukan rekapitulasi secara manual terhadap hasil pengisian yang dilakukan pengguna layanan. Hal ini sangat erat kaitannya dengan efisiensi waktu dan efektifitas dalam melakukan suatu pekerjaan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sangat diperlukan untuk efisiensi dan efektifitas dalam melakukan survei terhadap kepuasan pelayanan. Penulis melakukan pembangunan aplikasi berbasis website sebagai media pelaksana pelayanan dalam melakukan survei kepuasan terhadap layanan yang diberikan. Metode yang digunakan penulis dalam pembangunan aplikasi survei ini yaitu menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle) dengan Iterative Model. Dengan demikian, implementasi dari aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi penyedia layanan dalam melakukan survei kepada masyarakat pengguna layanan pada Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin.

Corresponding Author. Email: ahmad@gmail.com ^{2}.



Association for Computing Machinery
ACM Computing Classification System (CCS)

EBSCOhost

Communication and Mass Media Complete (CMMC)

Copyright 2025 by the authors of this article. Published by Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

1. Pendahuluan

Pelayanan publik merupakan segala bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang menjadi tanggung jawab pemerintah daerah kabupaten dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Secara umum terdapat 36 bidang urusan yang menjadi kewenangan Pemerintah, yang dibagi berdasarkan urusan wajib, pilihan, dan urusan pemerintahan fungsi penunjang (Setiyaki, 2021). Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik, wajib untuk melakukan sebuah survei yang mengukur kepuasan unit penyelenggara pelayanan yang dibentuk berdasarkan peraturan perundang-undangan. Mengacu pada peraturan ini, survei kepuasan masyarakat adalah pengukuran secara komprehensif kegiatan tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran atas pendapat masyarakat.

Kualitas pelayanan Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin sebagai salah satu penyedia layanan publik perlu dilakukan pengukuran dengan menyelenggarakan survei atau jajak pendapat tentang penilaian pengguna layanan publik terhadap pelayanan yang diberikan. Pedoman yang digunakan dalam hal tersebut yaitu melalui Peraturan Menteri PANRB No. 14 Tahun 2017 dengan hasil SKM yang didapat memberikan rangkuman data dan informasi terkait tingkat kepuasan masyarakat. Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin telah melakukan survei kepuasan terhadap pelayanan dengan menggunakan angket yang dicetak pada media kertas. Pelaksanaan survei dilakukan secara terpisah pada setiap Perangkat Daerah dengan perhitungan hasil survei dilakukan secara manual pada masing-masing Perangkat Daerah. Hal ini mengakibatkan tim penilai sering mengalami kesulitan dalam melakukan rekapitulasi data sehingga berdampak pada efektivitas dalam melakukan pembuatan laporan. Menurut Setiyaki (2021), survei merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan melalui penyampaian pertanyaan secara terstruktur kepada setiap responden. Jawaban yang diperoleh kemudian

dicatat, diproses, dan dianalisis oleh peneliti. Johan Harlan (2018) dalam Adiputra (2020) menyatakan bahwa survei adalah studi observasional yang bertujuan untuk mengumpulkan data secara terencana dan sistematis, dengan maksud mengestimasi karakteristik tertentu dalam populasi. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa survei adalah metode penelitian sistematis untuk memetakan karakteristik dalam suatu populasi. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah angka yang diperoleh dari survei kepuasan masyarakat, dengan skala yang ditetapkan dari 1 hingga 4 (Setiyaki, 2021). IKM dihitung dengan membandingkan harapan dan kebutuhan masyarakat, serta mengukur hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif terhadap penyelenggara layanan publik (Johan Harlan, 2018). IKM menunjukkan hasil pengukuran yang berasal dari perbandingan antara harapan dan kebutuhan masyarakat, dengan hasil yang berupa skala angka satu hingga empat. Menurut Rahmat (2016), *website* adalah kumpulan *hyperlink* yang menghubungkan alamat sumber dengan alamat tujuan, yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *HTML* (*Hypertext Markup Language*).

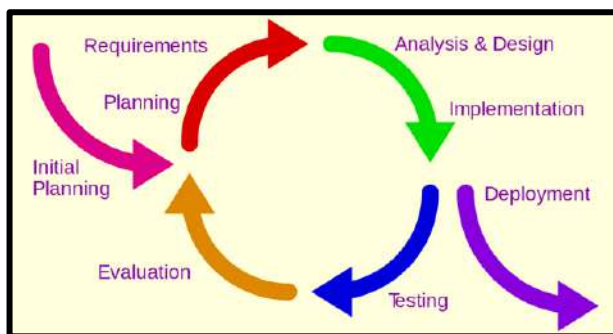
Zufria dan Azhari (2017:52) mendefinisikan *website* sebagai komponen yang terdiri dari gambar, suara, teks, dan animasi, yang menjadikannya sebagai media penyampaian informasi yang menarik untuk dikunjungi. *Website* berfungsi sebagai platform atau fasilitas menggunakan media internet, baik untuk penyimpanan data maupun penyampaian informasi secara virtual yang dapat diakses melalui jaringan lokal atau internet (Rahmat, 2016). Berdasarkan pendapat ini, *website* merupakan fasilitas yang berisi gambar, suara, teks, dan animasi dengan tujuan untuk menyampaikan informasi serta menjadi media penyimpanan data yang dapat diakses menggunakan *hyperlink* pada jaringan lokal maupun internet. *PHP* (*Hypertext Pre-processor*) adalah bahasa pemrograman skrip *server-side* yang digunakan untuk pengembangan *website* statis atau dinamis. *PHP* adalah sekumpulan instruksi pemrograman yang diterjemahkan pada saat dijalankan dan biasanya tertanam dalam perangkat lunak (J. Weriza, 2016). *PHP* sangat populer untuk membuat halaman *web* dinamis dan sering diterapkan dalam pembangunan aplikasi berbasis *web* (Siswanto, 2021). *MySQL* adalah sistem basis data sumber terbuka yang banyak digunakan, dimana data

disimpan dalam objek basis data yang disebut tabel. Tabel terdiri dari berbagai isian yang saling berkaitan, yang ditampilkan dalam bentuk relasi kolom dan baris (Anhar, 2019). Menurut Larman (dalam Budi, D. S., 2016), *Iterative Model* adalah metodologi yang mengandalkan pembangunan aplikasi perangkat lunak satu langkah pada satu waktu. Pengembangan perangkat lunak dilakukan dengan memperluas model tersebut (Budi, D. S., 2016). *Iterative Model* digunakan ketika syarat perangkat lunak terus berkembang dari sisi tahapan atau proses, dan proses ini bersifat berulang serta *incremental* (Budi, D. S., 2016). *UML (Unified Modelling Language)* adalah bahasa berbasis grafik yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, yang bertujuan untuk memberikan visualisasi, spesifikasi, pembangunan, dan pendokumentasian pada sistem berbasis objek (Sumirat, dkk, 2023). *UML* menyajikan kerangka kerja yang menggunakan *use case diagram*, *sequence diagram*, dan *collaboration diagram*, yang bertujuan untuk mendefinisikan skenario kegiatan pengguna (Sumirat, dkk, 2023).

2. Metodologi Penelitian

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Penelitian ini menggunakan metode *SDLC (Software Development Life Cycle)*, yaitu menggunakan *iterative model* dengan tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Iterative Model

Requirements

Pengumpulan kebutuhan dengan fokus pada perangkat lunak, yang meliputi domain informasi, fungsi yang dibutuhkan, unjuk kerja/*performansi* dan antarmuka. Hasilnya harus didokumentasi dan direviu ke pelanggan.

Design

Ada empat atribut untuk program, yaitu: Struktur Data, Arsitektur perangkat lunak, Prosedur detail, dan Karakteristik Antarmuka. Proses desain mengubah kebutuhan-kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Desain ini harus terdokumentasi dengan baik dan menjadi bagian konfigurasi perangkat lunak.

Implementation

Penerjemahan perancangan ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman.

Testing

Testing atau pengujian perangkat lunak dapat dilakukan setelah kode program selesai. Pengujian memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal dan mencari segala kemungkinan kesalahan serta memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

Evaluation

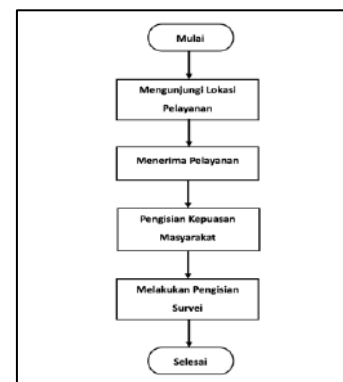
Proses mengevaluasi yang bertujuan untuk memeriksa performa dan kecocokan perangkat lunak yang dikembangkan. Jika terdapat masalah, maka memulai *iterasi* dan dimulai dari pengumpulan kebutuhan kembali.

Deployment

Proses pendistribusian aplikasi kepada pengguna.

Alur Survei Kepuasan Masyarakat

Alur survei kepuasan masyarakat dilakukan dengan tahapan sebagaimana gambar berikut:



Gambar 2. Alur Survei Kepuasan Masyarakat

Kuesioner dan Format Pengolahan Data Hasil Survei

Kuesioner yang dirancang pada sistem mengacu pada peraturan KEMENPAN-RB dengan menggunakan skala *Likert* terhadap unsur-unsur pelayanan yang dikaji, setiap unsur pelayanan memiliki penimbang yang sama. Nilai penimbang ditetapkan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bobot nilai rata-rata tertimbang} = \frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{x} = N \quad (1)$$

Dimana N adalah bobot nilai perunsur.

Contoh jika nilai unsur yang dikaji sebanyak 9 (sembilan) unsur, maka:

$$\text{Bobot nilai rata-rata tertimbang} = \frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{9} = 0,11$$

Untuk mendapatkan nilai survei kepuasan masyarakat (SKM) unit pelayanan digunakan pendekatan sebagai berikut:

$$\text{SKM} = \frac{\text{Total dari nilai persepsi dari setiap unsur}}{\text{Total unsur yang terisi}} \times \text{Nilai Penimbang}$$

Untuk mempermudah interpretasi terhadap SKM yaitu antara 25 hingga 100, maka hasil perhitungan dari rumus (2) dikonversi dengan mengalikan nilai dari SKM dengan 25.

Tabel 1. Nilai Persepsi, Nilai Interval, Nilai Interval Konversi, Mutu Pelayanan, dan Kinerja Unit Pelayanan

Nilai Persepsi	Nilai Interval (NI)	Nilai Interval Konversi (NIK)	Mutu Pelayanan (x)	Kinerja Unit Pelayanan (y)
1	1,00 - 2,5996	25,00 - 64,99	D	Tidak Baik
2	2,60 - 3,064	65,00 - 76,60	C	Kurang Baik
3	3,0644 - 3,532	76,61 - 88,30	B	Baik
4	3,5324 - 4,00	88,31 - 100,00	A	Sangat Baik

Pada unsur SKM yang ditetapkan oleh KEMENPAN-RB peraturan Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan terdapat 9 unsur yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Unsur SKM

No	Unsur SKM	Nilai SKM
1	Persyaratan	A
2	Sistem mekanisme dan prosedur	B
3	Waktu penyelesaian	C
4	Tarif/ biaya	D
5	Produk spesifikasi jenis pelayanan	E
6	Kompetensi pelaksana	F
7	Perilaku pelaksana	G
8	Penanganan pengaduan, saran, dan masukan	H
9	Sarana dan prasarana	I

Maka untuk menghitung nilai indeks unit pelayanan dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$(a*0,11) + (b*0,11) + (c*0,11) + (d*0,11) + (e*0,11) + (f*0,11) + (g*0,11) + (h*0,11) + (i*0,11) = \text{Nilai Indeks (X)}$$

Dengan demikian nilai indeks (X) unit pelayanan hasilnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Nilai SKM setelah dikonversi = Nilai Indeks x Nilai Dasar ($X * 25$) = y
- Mutu pelayanan (lihat Tabel 1, Mutu pelayanan)
- Kinerja unit pelayanan

3. Hasil dan Pembahasan

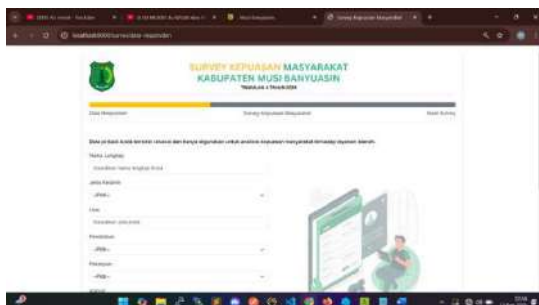
Hasil

Penelitian ini berhasil merancang dan membangun aplikasi survei kepuasan masyarakat yang efektif, yang memungkinkan pengumpulan data secara *real-time*. Penelitian ini juga memfasilitasi proses pengumpulan data yang efisien dan akurat dalam survei kepuasan masyarakat. Selain itu, aplikasi ini dirancang untuk menyediakan pengolahan hasil survei yang komprehensif dan akuntabel, sehingga dapat digunakan oleh pihak terkait dalam evaluasi dan perbaikan layanan publik. Dengan demikian, diharapkan aplikasi ini tidak hanya meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memberikan umpan balik, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang valid dan terpercaya.



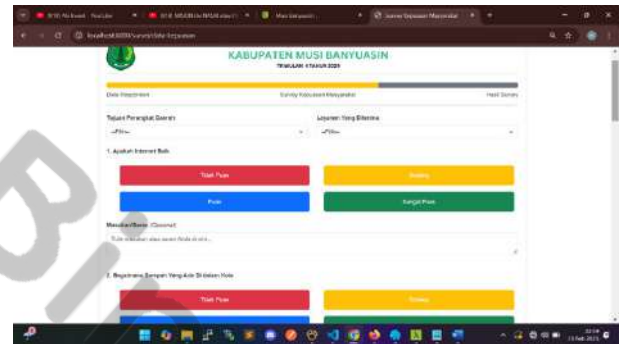
Gambar 3. Antarmuka Home

Antarmuka ini dilengkapi dengan tiga tombol utama yaitu tombol "MULAI SURVEI" yang memudahkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam melakukan survei kepuasan terhadap layanan yang ada, tombol "HASIL SURVEI" yang memungkinkan pengguna melihat hasil survei sebelumnya, dan tombol "LOGIN" yang bertujuan untuk melakukan pengolahan data pada aplikasi.



Gambar 4. Antarmuka Pengisian Data Responden

Antarmuka pengisian data responden akan tampil apabila pengguna menekan menu "MULAI SURVEI" pada halaman sebelumnya. *Antarmuka* ini menampilkan elemen-elemen penting yang dirancang untuk memfasilitasi pengisian data responden. Halaman ini mencakup instruksi yang bagi pengguna untuk mengisi data pribadi yang diperlukan, seperti nama lengkap, jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan.



Gambar 5. Antarmuka Pengisian Survei

Antarmuka pengisian survei akan tampil apabila masyarakat selaku responden telah melakukan pengisian data diri pada halaman sebelumnya. Pada *antarmuka* ini, masyarakat diminta untuk memilih terlebih dahulu *Perangkat Daerah* tempat layanan diterima dan memilih layanan yang digunakan. Setelah itu, masyarakat akan melakukan penilaian terhadap layanan tersebut melalui sembilan urusan beserta masukan dan saran pada masing-masing urusannya.



Gambar 6. Antarmuka Hasil Survei

Antarmuka ini akan ditampilkan pada saat pengguna menekan menu hasil survei pada halaman utama. Halaman ini memuat filter data berupa perangkat daerah dan layanan, kemudian menampilkan hasil pengisian survei dari masyarakat. Pada halaman ini memuat informasi nilai indeks yang didapat oleh

Perangkat Daerah, jumlah seluruh responden, indeks berdasarkan unsur pelayanan, informasi mengenai jumlah responden berdasarkan jenis kelamin, informasi jumlah responden berdasarkan rentang usia, jenis pekerjaan, dan jenjang pendidikan.

Pembahasan

Survei kepuasan masyarakat merupakan salah satu cara yang efektif untuk mengukur kualitas layanan publik, yang tentunya berkontribusi dalam meningkatkan kinerja pemerintah daerah. Penelitian ini mengembangkan aplikasi berbasis web untuk melakukan survei kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan oleh Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin. Sebelumnya, pengumpulan data dilakukan secara manual menggunakan angket cetak, yang memerlukan waktu lebih lama dan rentan terhadap kesalahan dalam proses rekapitulasi data. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017, setiap unit penyelenggara pelayanan publik wajib melakukan survei kepuasan masyarakat untuk mengukur tingkat pelayanan yang diberikan (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2017). Dengan adanya aplikasi berbasis web, proses pengumpulan dan pengolahan data dapat dilakukan secara lebih efisien dan cepat, seperti yang juga dikemukakan oleh Adiputra *et al.* (2020) dalam penelitian mereka yang melibatkan implementasi survei kepuasan pelanggan berbasis web di sebuah institusi pendidikan.

Aplikasi ini dibangun menggunakan metode pengembangan perangkat lunak SDLC dengan model Iteratif, yang memungkinkan aplikasi untuk dikembangkan dan diuji secara bertahap (Okesola *et al.*, 2020). Dengan menggunakan model ini, aplikasi yang dihasilkan tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional dasar, tetapi juga memungkinkan evaluasi dan perbaikan di setiap iterasi berdasarkan umpan balik pengguna. Implementasi model Iteratif dalam pengembangan aplikasi juga mendukung pengembangan lebih lanjut tanpa harus memulai dari awal, yang mencerminkan pendekatan berkelanjutan dalam proses perancangan perangkat lunak (Sumirat *et al.*, 2023). Proses pengumpulan data melalui aplikasi ini tidak hanya mempercepat waktu rekapitulasi, tetapi juga mengurangi ketergantungan

pada tenaga manusia yang sebelumnya rentan terhadap kesalahan, sebagaimana dibahas oleh Budi *et al.* (2016) mengenai metodologi pengembangan perangkat lunak. Selain itu, aplikasi ini juga memperhatikan pentingnya pengolahan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Setiap hasil survei yang masuk akan langsung diproses dan disimpan dalam database yang aman, yang memungkinkan penyedia layanan untuk langsung menganalisis data tersebut tanpa memerlukan proses rekapitulasi manual. Hal ini penting, mengingat analisis hasil survei adalah langkah kritis dalam proses pengambilan keputusan, sesuai dengan temuan Suandi (2019) yang menunjukkan bahwa pengolahan data secara cepat dan akurat dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan di sektor publik. Dengan aplikasi ini, Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin dapat dengan mudah memantau tingkat kepuasan masyarakat secara lebih transparan dan mendetail, yang mendukung tujuan pembangunan daerah yang tertuang dalam Peraturan Bupati Musi Banyuasin Nomor 16 Tahun 2022. Dengan mengimplementasikan teknologi dalam proses survei kepuasan masyarakat, diharapkan partisipasi masyarakat dalam memberikan umpan balik dapat meningkat. Sebelumnya, survei berbasis kertas sering kali dibatasi oleh waktu dan tempat, sedangkan aplikasi berbasis web memungkinkan masyarakat untuk memberikan umpan balik kapan saja dan di mana saja, sesuai dengan kenyamanan mereka. Hal ini sesuai dengan temuan oleh Rahmat dan Octaviano (2016), yang menunjukkan bahwa aplikasi berbasis web dapat meningkatkan partisipasi pengguna dalam berbagai proses. Secara keseluruhan, aplikasi ini diharapkan tidak hanya mempermudah pengumpulan dan pengolahan data, tetapi juga memberikan dasar yang lebih kuat untuk evaluasi kinerja pemerintah dalam menyediakan layanan publik.


4. Kesimpulan dan Saran

Dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi survei kepuasan masyarakat harus mengutamakan kemudahan akses bagi masyarakat dalam mengisi survei, serta menyediakan fasilitas bagi penyedia layanan dalam proses pengumpulan dan pengolahan data survei yang efisien. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah masyarakat dalam

memberikan feedback terhadap layanan yang diterima, menggantikan metode konvensional dengan angket kertas yang sebelumnya digunakan. Proses pengisian survei kini dapat dilakukan dengan lebih mudah dan terstruktur, dan hasil pengisian langsung tersimpan secara otomatis dalam basis data, yang meningkatkan keamanan data dan mengurangi risiko gangguan. Pengumpulan data juga dilakukan secara otomatis oleh sistem, tanpa memerlukan proses rekapitulasi manual oleh petugas. Hal ini tentu saja meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menghasilkan indeks kepuasan masyarakat. Seiring dengan perkembangan teknologi dan penyesuaian terhadap kebijakan penilaian kinerja melalui survei kepuasan masyarakat, beberapa pengembangan perlu dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya. Pertama, penambahan fitur umpan balik dari pimpinan kepada pemberi layanan berdasarkan analisis hasil survei akan sangat berguna untuk meningkatkan komunikasi dan evaluasi. Kedua, perlu ada fitur rencana tindak lanjut yang spesifik untuk masing-masing urusan, sehingga perbaikan dapat dilakukan secara lebih terfokus. Ketiga, integrasi aplikasi dengan seluruh layanan yang ada akan memastikan kelancaran data dan mempermudah akses bagi berbagai pihak terkait, sehingga dapat meningkatkan efektivitas keseluruhan sistem layanan publik.

5. Daftar Pustaka

- Adiputra, R., & Humdiana, H. (2022). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SURVEI KEPUASAN PELANGGAN BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika dan Bisnis*, 11(1), 27-37.
- Anhar, S. T. (2010). Panduan menguasai PHP & MySQL secara otodidak. *Jakarta: mediakita*, 3.
- Azzami, M. R., Setiyaki, A. A., Sultan, M. Y., Maricar, A. K., Julian, A., & Samudra, B. (2022). Pengadaan Pentas Seni dan Budaya Oleh Unit Kegiatan Mahasiswa Institut Teknologi Bandung Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1-9.
- Budi, D. S., & Abijono, H. (2016). Analisis pemilihan penerapan proyek metodologi pengembangan rekayasa perangkat lunak. *Teknika*, 5(1), 24-31.
- Okesola, O. J., Adebiyi, A. A., Owoade, A. A., Adeaga, O., Adeyemi, O., & Odun-Ayo, I. (2020). Software requirement in iterative SDLC model. In *Intelligent Algorithms in Software Engineering: Proceedings of the 9th Computer Science On-line Conference 2020, Volume 1 9* (pp. 26-34). Springer International Publishing.
- Rahmat, A. R. A., & Octaviano, A. (2016). Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web (Studi Kasus pada PO. Harapan Jaya). *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 1(1), 1-11.
- Rajagopal, D., & Thilakavalli, K. (2017). A Study: Uml For Ooa And Ood. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 7(2).
- RISAWANDI, R. (2019). Mudah Menguasai PHP & MySQL dalam 24 Jam.
- Shiddiq, A., & Wahyuningtyas, E. (2023). Rancang bangun website penjualan akar bajakah pada Toko Alan Borneo menggunakan Framework Codeigniter. *Melek IT: Information Technology Journal*, 9(1).
<https://doi.org/10.30742/melekitjournal.v9i1.280>.
- Siswanto, E. (2021). PHP UNCOVER. *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1-56.
- Suandi, S. (2019). Analisis Kepuasan Masyarakat terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat di Kantor Kecamatan Belitang Kabupaten OKU Timur. *Jurnal Ilmu Administrasi dan Studi Kebijakan (JIASK)*, 1(2), 13-22. <https://doi.org/10.46806/jib.v11i1.880>.
- Sumirat, L. P., Dwi, C., Yudi Kristyawan, S., M Kom, Y. K., & Slamet, K. (2023). DASAR-DASAR Rekayasa Perangkat Lunak.
- Weriza, J. (2016). Sistem Informasi Berbasis Web Pada Dinas Peternakan Dan Perikanan Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal KomTekInfo*, 3(2), 1-11.

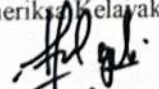
	FORMULIR KELAYAKAN JILID SKRIPSI	Nomor Dok : FRMDA/000/02
		Nomor Revisi : 00
		Tgl Berlaku : 1 November 2024
		Standar Mutu : 4

CHECK LIST KESESUAIAN FORMAT TULISAN

NAMA : **ABFOIDA**
 NIM : **22 142 025 P**
 WARNA JILID:

NO	URAIAN	PEMBIMBING	PRODI
1	COVER LUAR	✓	
2	COVER DALAM	✓	
3	LEMBAR PENGESAHAN	✓	
4	LEMBAR PERSETUJUAN	✓	
5	PERNYATAAN	✓	
6	DAFTAR ISI	✓	
	6.1. INDENTASI, DOT LEADER	✓	
	6.2. UKURAN, JENIS, KAPITALISASI FONT	✓	
	6.3. CETAK MIRING/CETAK TEBAL	✓	
	6.4. JUDUL DAN PENOMORAN BAB/SUBBAB	✓	
	6.5. ISTILAH ASING/DAERAH	✓	
	6.6. KESESUAIAN NOMOR HALAMAN	✓	
7	DAFTAR GAMBAR	✓	
	7.1. INDENTASI, DOT LEADER	✓	
	7.2. UKURAN, JENIS, KAPITALISASI FONT	✓	
	7.3. CETAK MIRING/CETAK TEBAL	✓	
	7.4. JUDUL DAN PENOMORAN GAMBAR	✓	
	7.5. ISTILAH ASING/DAERAH	✓	
	7.6. KESESUAIAN NOMOR HALAMAN	✓	
8	DAFTAR TABEL	✓	
	8.1. INDENTASI, DOT LEADER	✓	
	8.2. UKURAN, JENIS, KAPITALISASI FONT	✓	
	8.3. CETAK MIRING/CETAK TEBAL	✓	
	8.4. JUDUL DAN PENOMORAN TABEL	✓	
	8.5. ISTILAH ASING/DAERAH	✓	
	8.6. KESESUAIAN NOMOR HALAMAN	✓	
9	KATA PENGANTAR	✓	
10	ABSTRAK	✓	
	10.1. JUMLAH KATA (100-150 KATA)	✓	
	10.2. PARAGRAF TUNGGAL	✓	
	10.3. ISTILAH ASING	✓	
	10.4. KATA KUNCI	✓	
11	PENULISAN ISI BAB	✓	
	11.1. UKURAN FONT, SPASI PADA JUDUL BAB	✓	
	11.2. PENOMORAN SUBBAB MAKSIMAL LEVEL 4 (1 1 1 1)	✓	
	11.3. UKURAN, JENIS, KAPITALISASI FONT	✓	
	11.4. CETAK MIRING/CETAK TEBAL	✓	
	11.5. INDENTASI PARAGRAF DAN RINCIAN	✓	
	11.6. PENULISAN NOMOR DAFTAR RINCIAN	✓	
	11.7. BARIS KOSONG DI BAWAH HALAMAN MAX 3 BARIS	✓	
12	GAMBAR	✓	
	12.1. PENOMORAN GAMBAR	✓	
	12.2. RUJUKAN PADA NOMOR GAMBAR	✓	
	12.3. UKURAN MAX 1/2 HALAMAN	✓	
13	TABEL	✓	
	13.1. PENOMORAN TABEL	✓	
	13.2. RUJUKAN PADA NOMOR TABEL	✓	
	13.3. TABEL UTUH TIDAK TERPOTONG	✓	
	13.4. SPASI TUNGGAL 0 POINT BEFORE/AFTER	✓	
14	DAFTAR PUSTAKA	✓	
	14.1. SESUAI FORMAT BAKU PADA PEDOMAN	✓	
	14.2. TERCANTUM PADA BAB I/BAB II	✓	
	TELAH DIPERIKSA DAN SESUAI DENGAN PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI FILKOM	✓	

Palembang, 9/11/2025
 Pemeriksa Kelayakan,


 (Ahmad Syarif, M.Kom)