

LAPORAN PROYEK AKHR

RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN LAYANAN
PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALEMBANG



Oleh :

FAKHRI SEPRIANSYAH
09010582226043

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025

LAPORAN PROYEK AKHIR

**RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN LAYANAN
PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALEMBANG**



Oleh :

FAKHRI SEPRIANSYAH

09010582226043

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN LAYANAN PADA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALEMBANG

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi di
Program Studi D3 Manajemen Informatika

Oleh:
FAKHRI SEPRIANSYAH
09010582226043

Pembimbing 1	: <u>M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom</u> NIP. 198611272019031005
Pembimbing 2	: <u>Iin Seprina, M.Kom</u> NIP. 198303182023212034

Mengetahui
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansyah, S.Kom, M.Cs.
198410012009121005

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 26 Juni 2025

Tim Penguji

1. Ketua Sidang : Willy, S.Kom., M.Kom
2. Pembimbing I : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom
3. Pembimbing II : Iin Seprina, M.Kom
4. Penguji : Dewi Sartika, S.Kom., M.Kom



Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs

NIP. 198410012009121005

Surat Pernyataan

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fakhri Sepriansyah

Nim : 09010582226043

Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan projek akhir harus bersifat orisinil dan tidak bersifat plagiatisme baik produk software/hardware
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan atau di laboratorium fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh orang lain diluar civitas akademik fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapatkan persetujuan dari pembimbing projek akhir



Palembang, 16 Juni 2025



Fakhri Sepriansyah
NIM. 09010582226043

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

- "Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap". (QS. Al-Insyirah: 6-8)
- "Tidak ada mimpi yang gagal, yang ada hanyalah mimpi yang tertunda, sekiranya kalau ada teman-teman merasa gagal dalam mencapai mimpi, jangan khawatir, mimpi – mimpi lain bisa diciptakan". (Windah Basudara)
- "Kesuksesan lahir dari mimpi besar, kerja keras, dan semangat tanpa batas".

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ Kedua orang tua tercinta
- ❖ Kakak dan keluarga besarku
- ❖ Dosen Pembimbing
- ❖ Teman seperjuanganku MI 2022
- ❖ Almameter Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI SURVEI KEPUASAN LAYANAN PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA PALEMBANG

Oleh

Fakhri Sepriansyah 09010582226043

Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang hingga saat ini masih menggunakan sistem secara konvensional, sehingga belum optimal dalam mengambil data informasi untuk menilai survei kepuasan layanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi survei kepuasan layanan yang dapat membantu mempermudah pengisian survei, mengelola data survei, dan menganalisis data survei. Aplikasi ini dirancang memiliki tiga jenis pengguna, yaitu *user* sebagai responden, admin sebagai kelola data, dan pimpinan sebagai melihat laporan hasil survei. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*, dengan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai *database*, serta *framework* laravel. Hasil pengujian sistem menggunakan *black box* yang menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Kata Kunci: Aplikasi, MySQL, PHP, Survei Kepuasan Layanan, *Waterfall*, *Web*

Menyetujui,
Pembimbing I,


M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom
NIP. 198611272019031005

Palembang, 12 Juni 2025
Pembimbing II,


Iin Seprina, M.Kom
NIP. 198303182023212034

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



ABSTRACT

SERVICE SATISFACTION SURVEY APPLICATION DESIGN AT THE DINAS ENVIRONMENTAL LIFE CITY OF PALEMBANG

By

Fakhri Sepriansyah 09010582226043

The Palembang City Environmental Agency is still using a conventional system, so it is not optimal in retrieving information data to assess service satisfaction surveys. The purpose of this research is to build a service satisfaction survey application that can help facilitate filling out surveys, managing survey data, and analyzing survey data. This application is designed to have three types of users, namely users as respondents, admins as managing data, and leaders as viewing reports on survey results. The software development method used is the waterfall method, with the PHP programming language, MYSQL as a database, and the Laravel framework. The results of system testing using black box show that the application built is in accordance with the design that has been made.

Keywords: *Application, MySQL, Service Satisfaction Survey, PHP, Waterfall , Web*

Approveing,

Advisor I,

M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom
NIP. 198611272019031005

Palembang, 12 June 2025

Advisor II,

Iin Seprina, M.Kom
IP. 198303182023212034

Approve,

Coordinator of Informatics Management Study Program



Dr. Abdilgani, S.Kom., M.Cs
NIP. 198410012009121005

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat dan hidayah-nya sehingga laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Layanan Berbasis Website Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang”**. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada program Diploma Komputer Prodi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Banyak pihak yang telah memberikan kontribusi berharga selama proses tersebut. Ucapan terima kasih yang tulus disampaikan kepada:

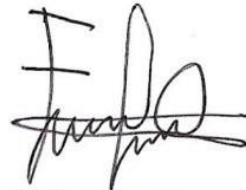
1. Kepada orang tua dan keluarga tercinta, Yang selalu memberikan doa, dorongan dalam penyelesaian laporan kerja praktik ini.
2. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs, Selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom, dan Ibu Iin Seprina M.Kom, Selaku Dosen pembimbing Tugas Akhir yang sudah memberikan arahan dan juga saran dalam penyusunan laporan.
5. Pimpinan staff & karyawan yang ada di Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang. Terima kasih atas ilmu, pengalaman, pelajaran, dan juga bimbingannya selama laporan tugas akhir ini.
6. Kepada semua teman, yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah meluangkan waktu, memberikan do'a, semangat dan motivasi kepada penulis.
7. Dan terakhir, untuk diri saya sendiri - terima kasih telah berjuang sejauh ini. Di tengah rasa lelah, tekanan, dan tantangan, saya bersyukur bisa tetap melangkah. Terima kasih telah terus berusaha, tidak menyerah, dan mau belajar dari setiap proses yang ada. Proyek ini bukan hanya tentang hasil

akhir, tapi juga tentang proses tumbuh sebagai pribadi yang lebih sabar, tangguh, dan bertanggung jawab.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini disusun dengan sebaik-baiknya, namun masih terdapat kekurangan didalam penyusunan laporannya. Saran dan masukan kritiknya sangat saya harapkan, untuk dapat membuat laporan yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Tidak lupa harapan kami, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca, menambah wawasan, serta menjadi referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Palembang, 3 Juli 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fakhri Sepriansyah', with a stylized, cursive script.

Fakhri Sepriansyah

NIM. 09010582226043

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sejarah Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.....	5
2.2 Visi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang	6
2.3 Misi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang	6
2.4 Logo Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang	6
2.5 Struktur Organisasi.....	7
2.6 Rancang Bangun	8
2.7 Aplikasi	9
2.8 Survei	9
2.9 Kepuasan	10
2.10 Layanan	10
2.11 Website.....	11
2.12 <i>Framework</i> Laravel	12
2.13 PHP	12
2.14 MYSQL.....	13

2.15 Metode <i>Waterfall</i>	14
2.16 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	14
2.17 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	16
2.18 <i>Flowchart</i>	17
2.19 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Lokasi Penelitian.....	23
3.2 Metodologi Penelitian	23
3.2.1 Metode Pengumpulan Data	24
3.2.2 Metode Pengembangan Sistem	24
3.2.3 Metode Pengujian Sistem.....	26
BAB IV ANALISA PERANCANGAN SISTEM.....	28
4.1 Analisis Sitem Yang Berjalan	28
4.2 Permasalahan Yang Dihadapi	28
4.3 Solusi Pemecahan Masalah.....	29
4.4 Perancangan Sistem	29
4.4.1 <i>Flowchart User</i> Survei Kepuasan Layanan	30
4.4.2 <i>Flowchart Admin</i> Survei Kepuasan Layanan	31
4.4.3 <i>Flowchart Pimpinan</i> Survei Kepuasan Layanan.....	32
4.4.4 <i>Diagram Konteks</i>	33
4.4.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	34
4.4.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	39
4.5 Rancangan <i>Database</i>	40
4.6 Rancangan <i>User Interface Website</i>	42
4.6.1 Rancangan Halaman <i>Register</i>	42
4.6.2 Rancangan Halaman <i>Login</i>	43
4.6.3 Rancangan Halaman <i>Home User</i>	43
4.6.4 Rancangan Halaman Isi Survei	44
4.6.5 Rancangan Halaman <i>Dashboard User</i>	45
4.6.6 Rancangan Halaman <i>View Kuesioner User</i>	45
4.6.7 Rancangan Halaman <i>View Kritik & Saran User</i>	46
4.6.8 Rancangan Halaman <i>Kelola Kuesioner Admin</i>	46
4.6.9 Rancangan Halaman <i>Tambah Kuesioner Admin</i>	47
4.6.10 Rancangan Halaman <i>Edit Kuesioner Admin</i>	47

4.6.11 Rancangan Halaman Hapus Kuesioner Admin.....	48
4.6.12 Rancangan Halaman <i>View</i> Hasil Kuesioner Admin.....	48
4.6.13 Rancangan Halaman <i>View</i> Hasil Kritik & Saran Admin	49
4.6.14 Rancangan Halaman Dashboard Pimpinan.....	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	51
5.1 Hasil	51
5.2 Pembahasan.....	51
5.2.1 Halaman <i>Register</i>	51
5.2.2 Halaman <i>Login</i>	52
5.2.3 Halaman <i>Home User</i>	53
5.2.4 Halaman Isi Survei <i>User</i>	54
5.2.5 Halaman Dashboard <i>User</i>	55
5.2.6 Halaman <i>View</i> Kuesioner <i>User</i>	56
5.2.7 Halaman <i>View</i> Kritik & Saran <i>User</i>	56
5.2.8 Halaman Kelola Kuesioner Admin	57
5.2.9 Halaman Tambah Kuesioner Admin.....	57
5.2.10 Halaman Edit Kuesioner Admin	58
5.2.11 Halaman Hapus Kuesioner Admin.....	58
5.2.12 Halaman <i>View</i> Hasil Kuesioner Admin	59
5.2.13 Halaman <i>View</i> Hasil Kritik & Saran Admin	60
5.2.14 Halaman Dashboard Pimpinan.....	60
5.3 Pengujian Sistem.....	61
5.3.1 Pengujian Sistem Menu <i>User</i>	61
5.3.2 Pengujian Sistem Menu Admin	63
5.3.3 Pengujian Sistem Menu Pimpinan	65
BAB VI PENUTUP	67
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.....	6
Gambar 2.2 Struktur organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.....	7
Gambar 3.1 Tempat Lokasi Penelitian Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.....	23
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian Metode <i>Waterfall</i>	25
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan	28
Gambar 4.2 Flowchart User.....	30
Gambar 4.3 Flowchart Admin	31
Gambar 4.4 Flowchart Pimpinan.....	32
Gambar 4.5 Diagram Konteks	33
Gambar 4.6 DFD Level 1	34
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses <i>Register</i>	35
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 2 Proses <i>Login</i>	35
Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses Kelola Data Kuesioner	36
Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses Pengisian Kuesioner & Kritik Saran.....	37
Gambar 4.11 DFD Level 2 Proses Pengisian Kritik & Saran User.....	37
Gambar 4.12 DFD Level 2 Proses Laporan	38
Gambar 4.13 Entity Relationship Diagram (ERD).....	39
Gambar 4.14 Rancangan Halaman <i>Register</i>	42
Gambar 4.15 Rancangan Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 4.16 Rancangan Halaman <i>Home</i> User	43
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Isi Survei.....	44
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Dashboard User	45
Gambar 4.19 Rancangan Halaman View Kuesioner User	45
Gambar 4.20 Rancangan Halaman View Kritik & Saran User	46
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Kelola Kuesioner Admin.....	46
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Tambah Kuesioner Admin	47
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Edit Kuesioner Admin.....	47
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Hapus Kuesioner Admin	48
Gambar 4.25 Rancangan Halaman View Hasil Kuesioner Admin	48

Gambar 4.26 Rancangan Halaman View Hasil Kritik & Saran Admin	49
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Dashboard Pimpinan	49
Gambar 5.1 Halaman <i>Register</i>	51
Gambar 5.2 Halaman <i>Login</i>	52
Gambar 5.3 Halaman <i>Home</i> User.....	53
Gambar 5.4 Halaman Isi Survei	54
Gambar 5.5 Halaman Dashboard <i>User</i>	55
Gambar 5.6 Halaman View Kuesioner User	56
Gambar 5.7 Halaman View Kritik & Saran User.....	56
Gambar 5.8 Halaman Kelola Kuesioner Admin.....	57
Gambar 5.9 Halaman Tambah Kuesioner Admin	57
Gambar 5.10 Halaman Edit Kuesioner Admin.....	58
Gambar 5.11 Halaman Hapus Kuesioner Admin	58
Gambar 5.12 Halaman View Hasil Kuesioner Admin	59
Gambar 5.13 Halaman View Kritik & Saran	60
Gambar 5.14 Halaman Dashboard Pimpinan	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol DFD	15
Tabel 2.2 Simbol – Simbol ERD	17
Tabel 2.3 Simbol – Simbol Flowchart.....	18
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 4.1 Rancang <i>Database</i> User	40
Tabel 4.2 Rancang <i>Database</i> Kuesioner	40
Tabel 4.3 Rancang <i>Database</i> Hasil Kuesioner.....	41
Tabel 4.4 Rancang <i>Database</i> Hasil Kritik Saran	41
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Sistem Menu User.....	62
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Sistem Menu Admin	63
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Sistem Menu Pimpinan	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Penelitian Hasil Wawancara	73
Lampiran 2 Laporan Form Survei Konvensional.....	74
Lampiran 3 Surat Balasan dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang	75
Lampiran 4 Surat Permohonan Penerbitan Keputusan Pembimbing	76
Lampiran 5 Surat Kesediaan Membimbing Dosen Pembimbing I.....	77
Lampiran 6 Surat Kesediaan Membimbing Dosen Pembimbing II	78
Lampiran 7 Surat Rekomendasi Ujian Projek Akhir Pembimbing I.....	79
Lampiran 8 Surat Rekomendasi Ujian Projek Akhir Pembimbing I.....	80
Lampiran 9 Surat Keterangan Bebas Pembayaran	81
Lampiran 10 Surat Keterangan Bebas Peminjaman Alat Laboratorium.....	82
Lampiran 11 Kartu Konsultasi Pembimbing I	83
Lampiran 12 Kartu Konsultasi Pembimbing II	84
Lampiran 13 Form Perbaikan Revisi Ujian Projek Akhir	85
Lampiran 14 Validasi Plagiat Laporan Projek Akhir	86
Lampiran 15 Surat Pernyataan Bebas Plagiat	87
Lampiran 16 Surat Pernyataan Pemutakhiran Data	88
Lampiran 17 Dokumentasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi di era globalisasi berkembang pesat dan mendorong lahirnya berbagai solusi yang mempermudah akses terhadap beragam kebutuhan. Perkembangan teknologi menuntut adanya sistem pengelolaan data yang dapat mempermudah pekerjaan di berbagai bidang. Berkembangnya teknologi sangat berpengaruh terhadap kehidupan yang juga menjadi perubahan dalam mengatasi permasalahan salah satunya pelayanan publik (Kuncoro, 2022).

Pelayanan publik merupakan salah satu bentuk kontribusi kepada masyarakat. Hal ini dapat membantu masyarakat dalam memecahkan masalah dan juga masyarakat dapat mengetahui bagaimana mengatasi masalah tersebut (Amani Bestari & Voutama, 2024). Meskipun perkembangan teknologi informasi semakin pesat, pelayanan publik yang diterapkan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Palembang masih belum terdapat sistem survei kepuasan layanan secara digital. Saat ini sistem survei kepuasan layanan masih bersifat konvensional, sehingga belum optimal dalam mengambil data informasi yang bisa digunakan untuk menilai kepuasan layanan diberikan. Survei kepuasan layanan yang dilakukan di DLH Kota Palembang selama ini masih bergantung pada partisipasi masyarakat yang datang langsung ke kantor. Survei tidak dilakukan secara aktif atau terjadwal, sehingga jumlah responden terbatas.

Pelaksanaan survei di Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang bertujuan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan yang diberikan kepada masyarakat. Data hasil survei digunakan sebagai dasar untuk mengukur tingkat kepuasan masyarakat, mengevaluasi kinerja pegawai, dan merumuskan langkah-langkah perbaikan layanan di masa mendatang. Survei juga menjadi sarana dalam mewujudkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik di lingkungan DLH.

Google *form* sering digunakan oleh berbagai instansi sebagai alat bantu survei karena mudah diakses dan digunakan. Google *form* ini memiliki keterbatasan, terutama dalam hal pengelolaan data secara terpusat serta keamanan informasi yang

belum optimal. Tidak tersedia pengaturan peran pengguna secara terstruktur, seperti admin, pengguna umum, dan pimpinan. Aplikasi survei berbasis web yang dirancang secara khusus mampu menyediakan fitur yang lebih lengkap, mulai dari riwayat survei, visualisasi data otomatis, pencatatan pengguna, hingga laporan survei yang disesuaikan dengan kebutuhan instansi.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan pentingnya penerapan sistem survei kepuasan berbasis web dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik, seperti yang dilakukan penelitian sebelumnya oleh Hidayat & Arif, (2021) , yang berhasil merancang sistem survei kepuasan tenant berbasis web di PT. BIIE. Sistem tersebut memudahkan proses pengisian survei yang sebelumnya dilakukan secara manual, serta mempercepat proses pemantauan kepuasan tenant. Penelitian lain oleh Hernawati & Ahmad Yani (2022) merancang sistem informasi survei kepuasan pelanggan berbasis web pada PT. Usaha Saudara Mandiri Tangerang, yang dilengkapi dengan fitur visualisasi data dalam bentuk grafik sehingga mempermudah analisis dan pengambilan keputusan. Sementara itu, Anjaswari & Irmanda (2021) juga merancang sistem survei kepuasan masyarakat berbasis web di Kecamatan Metro Pusat yang berhasil meningkatkan partisipasi pengguna dan efisiensi pengumpulan data melalui tampilan formulir yang interaktif dan informatif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap pimpinan Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang, bahwa sistem ini belum ada, sehingga sangat diperlukan di Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang, sistem ini untuk mempermudah proses survei kepuasan layanan di kantor Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang. Pengembangan aplikasi "**Rancang Bangun Aplikasi Survei Kepuasan Layanan Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang**". Sistem ini akan berfokus pada rancang bangun aplikasi yang bertanggung jawab dalam mengelola data survei, menyimpan hasil survei kepuasan layanan, serta memudahkan dalam mengolah dan menganalisis data survei yang telah dikumpulkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi survei kepuasan layanan berbasis web pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang?
2. Bagaimana aplikasi dapat mengelola data survei dengan optimal dan akurat?
3. Bagaimana aplikasi dapat membantu dalam mengolah dan menganalisis hasil survei kepuasan layanan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi survei kepuasan layanan berbasis web pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini memudahkan Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang dalam mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data survei kepuasan layanan secara digital.
2. Pengolahan data survei menjadi lebih cepat dan akurat tanpa memerlukan proses konvensional yang memakan waktu.
3. Mempermudah masyarakat dalam memberikan penilaian terhadap layanan tanpa harus datang ke kantor.
4. Meningkatkan kualitas layanan pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya mencakup pada pengelolaan data survei, penyimpanan hasil survei, dan pengolahan data dalam bentuk laporan.
2. Data yang dikelola hasil survei kepuasan layanan tidak ada data pengaduan.

3. Aplikasi ini menyimpan nama responden sebagai bagian dari data survei yang dapat diakses oleh pimpinan. Informasi tersebut hanya digunakan untuk kebutuhan internal dan dijaga kerahasiaannya.
4. Survei kepuasan layanan dalam aplikasi ini disusun secara umum dan tidak dibedakan berdasarkan jenis layanan tertentu yang tersedia di Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.
5. Ada 3 bagian akses pada aplikasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang yaitu: user (sebagai pengguna aplikasi), dan admin (sebagai pengelola data), serta pimpinan (sebagai melihat laporan seluruh data).
6. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah PHP (*hypertext preprocessor*), dengan MYSQL sebagai *database*.
7. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *waterfall*, mulai dari tahap *analysis* sampai tahap *testing*.
8. Aplikasi ini dibangun menggunakan *framework* laravel.
9. Aplikasi ini digunakan di Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- A. A. Wahid. (2020). "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," . *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, 1(November).
- Adolph, R. (2023). *BAB 2 Kajian Pustaka*. 1–23.
- Afiifah, K., Azzahra, Z. F., & Anggoro, A. D. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review. *Intech*, 3(2), 18–22. <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1682>
- Amani Bestari, A., & Voutama, A. (2024). Penerapan Uml Pada Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(3), 2655–2662. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i3.9528>
- Anjaswari, L. E., & Irmanda, H. N. (2021). Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik di Kecamatan Metro Pusat Berbasis Web. *Informatik : Jurnal Ilmu Komputer*, 17(2), 132. <https://doi.org/10.52958/iftk.v17i2.3468>
- Bakti, I. & F. M. (2024). *Waterfall Metode Perancangan Software Untuk Pemula* (R. R.R (ed.)). CV. Media Sains Indonesia. <https://www.myedisi.com/medsan/566502/preview#page=1>
- Cahyono, D. E., & Jayanti, A. (2022). Implementasi Aplikasi Kasir Berbasis Web pada Toko Ghafya Fruits Shop. *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 10(1), 32–40.
- Dhaifullah, I. R., Muttanifudin H, M., Ananda Salsabila, A., & Ainul Yaqin, M. (2022). Survei Teknik Pengujian Software. *Journal Automation Computer Information System*, 2(1), 31–38. <https://doi.org/10.47134/jacis.v2i1.42>
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang. (2025). *DLH Dinas Lingkungan Hidup Kota Palembang*. <https://dlh.palembang.go.id/berita/profil/sejarah>
- Erna Setijaningrum. (2020). Ensiklopedi Administrasi. *Universitas Airlangga*, 81.

<http://repository.unair.ac.id/id/eprint/97696>

- Fauzan, M. R., Agustin, C., Studi, P., Informasi, S., & Ganesha, P. P. (2024). *Sistem Informasi Surat Keluar Berbasis Web Kota Cimahi*. 12, 63–81.
- Gani, L., & Achmad, A. (2020). Website dan HTML. *Website Dan HTML*, 58. <https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MSIM4309-M1.pdf>
- Gunawan, A., Ningsih, S., & Lantana, D. A. (2023). Pengantar Basis Data. In *Gastronomía ecuatoriana y turismo local*. (Vol. 15, Issue 2).
- Hernawati, A. Y. (2022). Sistem Informasi Survei Kepuasan Pelanggan Berbasis Web Pada PT. Usaha Saudara Mandiri Tangerang. *INSANtek –Jurnal Inovasi Dan Sains Teknik Elektro*, 1(2), 108–115.
- Hidayat, A. S., & Arif, H. (2021). Perancangan Sistem Survei Kepuasan Tenant Berbasis Web (Studi Kasus: PT. BIIE). *Of Applied Informatics and Computing (JAIC)*, x, 1–18.
- Hozairi, Buhari, Alim Syaiful, R. (2024). *Panduan Konprehensif Pengujian Perangkat Lunak* (A. Masruroh (ed.); Pertama). Widina Media Utama.
- Ii, B. A. B., & Teori, L. (2020). *Topologi* 2. 7–26.
- Irawan, L., Arisandi, D., & Sitorus, M. (2023). Perancangan Program Aplikasi E-Commerce Produk Pakaian Pada Man'S Fashion. *Simtek : Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 8(2), 285–289. <https://doi.org/10.51876/simtek.v8i2.209>
- Kanal, P. (2024). *Pengertian Kepuasan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. <https://www.kanal.web.id/pengertian-kepuasan>
- Khesya, N. (2020). Mengenal Flowchart Dan Pseudocode Dalam Algoritma dan Pemrograman. *Definitions*. <https://doi.org/10.32388/tf77dy>
- Koloay, K., Sompie, S. R., & Paturusi, S. DE. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Fitness Berbasis Android (Studi Kasus : Popeye Gym Suwaan). *E-Journal Teknik Informatika*, 1(2), 1–10.

http://repo.unsrat.ac.id/2913/1/Jurnal_KlaudioKoloay_13021106159.pdf

- Kuncoro, D. F., Juniarti, U., Syahputra, J., Sumantri, Bambang Bambang, B. R., & Suryani, R. (2022). Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban*, 3(2), 14–19.
<http://journal.peradaban.ac.id/index.php/jsitp/article/view/1259>
- Kusuma, S. F., Naufal, M. F., Aminulloh, S. W., & Vernolyo, P. Y. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Survei Kepegawaian Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara Kediri Berbasis Web. *Jurnal Sains Komputer & Informatika*, 5(1), 374–385.
<http://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti/article/view/329>
- Lesmono, R. (2024). *Definisi Kepuasan Menurut Para Ahli: Menemukan Kebahagiaan Dalam Kecukupan*. <https://redasamudera.id/definisi-kepuasan-menurut-para-ahli/>
- Malinta, sunandar sakria. (2020). *Pendidikan, Jurusan Kesehatan, Jasmani Rekreasi, D A N Keolahragaan, Fakultas Ilmu Makassar, Universitas Negeri Minat, Survei Siswa, Belajar Malinta, Sunandar Sakria*.
- Meidyan Permata Putri, Guntoro Barovih, Rezania Agramanisti Azdy, Y., & Andri Saputra, Yesi Sriyeni, Arsia Rini, F. T. A. (2022). *Algoritma dan Struktur Data* (M. P. Putri (ed.); Kedua). Widina Bhakti Persada.
- Musyafa, A. (2024). *Penerapan Metode Waterfall Untuk Aplikasi Koperasi* (Pertama). Eureka Media Aksara.
- Najma Shiba. (2022). Apa Itu Flowchart Program? *IDS Digital Collage*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25183.89767>
- Novaldy, T., & Mahpudin, A. (2021). Penerapan Aplikasi dengan Menggunakan Barcode dan Aplikasi untuk Laporan Presensi Kepada Orang Tua. *ICT Learning*, 5(1), 1–9.
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah

- Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103.
<https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Pardede, S. (2022). *Pengantar Aplikasi Komputer (Pengertian, Pengembangan, Pemanfaatannya)* (F. M. Nasution (ed.); pertama). CV. Kencana Emas Sejahtera.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). Bab III Landasan Teori 3.1. Website - USM. *Journal GEEJ*, 7(2), 23–30.
- Probo Sumirat, L., Cahyono, D., Kristyawan, Y., & Kacung, S. (2023). *Dasar - Dasar Rekayasa Perangkat Lunak* (pertama). Madza Media.
- Putri, A. A., & Yahfizham, Y. (2024). Perancangan Aplikasi Manajemen Proyek Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat Berbasis Web Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Medan. *Syntax : Journal of Software Engineering, Computer Science and Information Technology*, 5(1), 385–391. <https://doi.org/10.46576/syntax.v5i1.4480>
- Putri, R. A. (2022). *Basis Data Buku Ajar* (Kedua). Media Sains Indonesia. [http://repository.uinsu.ac.id/14206/1/Buku Digital - Buku Ajar Basis Data.pdf](http://repository.uinsu.ac.id/14206/1/Buku%20Digital%20-%20Buku%20Ajar%20Basis%20Data.pdf)
- Rahma. (2020). *Implementasi dan Pengujian Sistem*. <https://anyflip.com/ouxku/pluo>
- Rajarata, U., & Lanka, S. (2021). *Metodologi Waterfall , Prototyping dan Pengembangan Agile Metodologi Waterfall , Prototyping dan Agile Perkembangan Oleh Udes S . Senarath*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17918.72001>
- Reza Nurul Ichsan, Ahmad Karim. (2021). Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Nasabah Pt. Jasa Raharja Medan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora*, 6(1), 54–57. <https://doi.org/10.32696/jp2sh.v6i1.729>
- Simare Mare, B., Yana, A. A., & Mandiri, U. N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Bersama. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 11(02), 70–76.

- Sinlae, F., Irwanda, E., Maulana, Z., & Syahputra, V. E. (2024). Penggunaan Framework Laravel dalam Membangun Aplikasi Website Berbasis PHP. *Jurnal Siber Multi Disiplin (JSMD)*, 2(2), 119–132. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Siswanto, Ek. (2021). Php Uncover (Kupas Tuntas Pemrograman PHP). In *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*. <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/207>
- Sudarta. (2022). *Bab 3 Landasan rancang sistem*. 16(1), 1–23.
- Surahmat, A. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Penjualan Pada Percetakan Cubic Art. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 81–86. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.6064>
- Suryani. (2020). Layanan Informasi Publik dan Partisipasi Publik. *Studia Komunika: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 2(2), 63–76. <https://doi.org/10.47995/jik.v2i2.25>
- Taufiq Fadillah Ramadhan. (2023). *Rancang Sistem dan Implementasi Survei Pelayanan Pasien Rawat Jalan Pada Klinik Primna Medica Nusantara Berbasis Web*. 219–225.
- Wibawa, A. P., Diantoro, M., Idris, I., Purnomo, A., & Kurniawan, N. C. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Konferensi Internasional Universitas Negeri Malang dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 7(1), 352–361. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v7i1.34974>