

**Penerapan Metode *Rapid Application Development* dalam Sistem Monitoring
Kunjungan Pada Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Selatan
Berbasis *Website***



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma
IV Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Muhammad Husein Danur Wendo
062140832988**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN
INFORMATIKA JURUSAN MANAJEMEN
INFORMATIKA POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

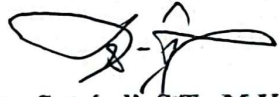
LEMBAR PERSETUJUAN
PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*
DALAM SISTEM MONITORING KUNJUNGAN PADA DINAS
PEMUDA DAN OLAHRAGA PROVINSI SUMATERA SELATAN
BERBASIS *WEBSITE*



Muhammad Husein Danur Wendo
062140832988

Palembang, 30 Juli 2025

Disetujui oleh,
Pembimbing I


Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP. 197211162000031002

Pembimbing II


Ade Sukma Wati, M.Kom.
NIP. 199501222023212032

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

**PENERAPAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* DALAM
SISTEM MONITORING KUNJUNGAN PADA DINAS PEMUDA DAN
OLAHRAGA PROVINSI SUMATERA SELATAN BERBASIS *WEBSITE***

Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Tugas Akhir pada
hari Jumat, tanggal 18 bulan Juli 2025

Ketua Penguji

Tanda Tangan

Indra Satriadi, S.T., M.Kom
NIP. 197211162000031002


.....

Anggota Penguji

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198909042022032008


.....

Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I.
NIP. 199302232022031009


.....

Ferizka Tiara Devani, M.T.I.
NIP. 199012162022032008


.....

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Sony Oktabriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sungai Sahang Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Husein Danur Wendo
NIM : 062140832988
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul "**Penerapan Metode *Rapid Application Development* dalam Sistem Monitoring Kunjungan Pada Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Selatan Berbasis *Website***" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2025



Muhammad Husein Danur Wendo

NIM 062140832988

Mengetahui,

Pembimbing I

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197905142008122002

Pembimbing II

Ade Sukma Wati, M.Kom
NIP.199501222023212032

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem monitoring kunjungan berbasis website pada Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Selatan dengan menerapkan metode *Rapid Application Development* (RAD). Permasalahan yang dihadapi oleh instansi adalah kurangnya efisiensi dalam pencatatan dan pemantauan data kunjungan secara real-time, serta minimnya integrasi antara petugas admin dan sekretaris dalam proses validasi data kunjungan. Dengan pendekatan RAD, pengembangan sistem dilakukan secara iteratif dan cepat, melibatkan pengguna secara aktif dalam setiap tahapan pengembangan sehingga menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Sistem yang dibangun menggunakan teknologi ReactJS untuk antarmuka pengguna dan Node.js untuk backend, serta memanfaatkan penyimpanan lokal dan database sebagai media pengelolaan data kunjungan dan ulasan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem dapat membantu meningkatkan efisiensi pencatatan kunjungan, mempercepat proses validasi oleh sekretaris, dan menyediakan fitur monitoring yang informatif. Sistem ini juga dilengkapi dengan dashboard statistik, validasi multi-level, dan fitur cetak laporan. Penerapan metode RAD terbukti efektif dalam menghasilkan sistem yang responsif, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: *Rapid Application Development*, Sistem Monitoring, Kunjungan, Website, DISPORA Sumsel

ABSTRACT

This study aims to design and develop a web-based visit monitoring system for the Youth and Sports Office of South Sumatra Province by applying the Rapid Application Development (RAD) method. The institution faces challenges in efficiently recording and monitoring visit data in real-time, along with a lack of integration between admin staff and secretaries during the data validation process. Using the RAD approach, system development is carried out quickly and iteratively, involving users actively in each phase to ensure the final product meets actual needs. The system is built with ReactJS for the user interface and Node.js for the backend, utilizing local storage and a database to manage visit and feedback data. The results show that the system improves the efficiency of visit recording, streamlines the validation process by the secretary, and provides informative monitoring features. It is equipped with a statistical dashboard, multi-level validation, and report printing capabilities. The application of the RAD method proves to be effective in delivering a responsive, adaptive, and user-oriented system.

Keywords: Rapid Application Development, Monitoring System, Visit Management, Web-Based System, DISPORA South Sumatra

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga kami dapat melaksanakan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Metode Rapid Application Development dalam Sistem Monitoring Kunjungan Pada Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Website”** ini dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd, M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si, Ak., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T.IPM., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I., selaku Wakil Direktur IV Bidang Kerja Sama Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
9. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

10. Ibu Ade Sukma Waty, M.Kom. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
11. Teman-teman jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas 8MIN; dan
12. Diri saya sendiri, yang telah kuat dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini sampai selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, 31 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
12.1 Latar Belakang.....	1
12.2 Rumusan Masalah.....	3
12.3 Batasan Masalah	3
12.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
12.4.1.....	T
ujuan	4
12.4.2	M
manfaat	4
12.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem Monitoring.....	6
2.1.2 Pengertian Manajemen Kunjungan	6
2.1.3 Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Selatan	7
2.1.4 Pengertian Rapid Application Development	7
2.1.5 Pengertian Website.....	7
2.1.6 Pengertian UML.....	8
2.1.7 Pengertian Use Case Diagram	8
2.1.8 Pengertian Class Diagram.....	9
2.1.9 Pengertian Activity Diagram	10
2.1.10 Pengertian Sequence Diagram	10
2.1.11 Pengertian Flowchart.....	10
2.1.12 Pengertian Kamus Data.....	12

2.1.13	Pengertian Visual Studio Code	12
2.1.14	Pengertian XAMPP	12
2.1.15	Pengertian HTML	12
2.1.16	Pengertian CSS.....	13
2.1.17	Pengertian Javascript.....	13
2.1.18	Pengertian Figma	13
2.2	State Of Art.....	14
BAB III	METODELOGI PENELITIAN	18
3.1	Tahapan Penelitian.....	18
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.3	Metode Pengumpulan Data	20
3.4	Metode Pengembangan Sistem.....	20
3.5	Metode Pemecahan Masalah	22
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
3.6.1	Flowchart Sistem yang Berjalan	25
3.6.2	Flowchart Sistem yang Diusulkan	26
3.6.1	Spesifikasi Kebutuhan.....	28
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>).....	29
4.1.1	Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirement</i>)	29
4.1.2	Kebutuhan Non Fungsional (<i>Non-Functional Requirement</i>).	29
4.2	Perancangan Sistem	30
4.2.1	Use Case Diagram.....	31
4.2.2	Activity Diagram.....	32
4.2.2.1	Activity Diagram Form Kunjungan.....	32
4.2.2.2	Activity Diagram Form Ulasan	33
4.2.2.3	Activity Diagram Login.....	34
4.2.2.4	Activity Diagram Kelola Kunjungan.....	35

4.2.2.5	Activity Diagram Profil	36
4.2.2.6	Activity Diagram Statistik	37
4.2.2.7	Activity Diagram Validasi Data Kunjungan	38
4.2.2.8	Activity Diagram Cetak Laporan Kunjungan.....	39
4.2.2.9	Activity Diagram Cetak Ulasan Kunjungan.....	40
4.2.3	Class Diagram	41
4.2.4	Sequence Diagram.....	42
4.2.4.1	Sequence Diagram Form Kunjungan	42
4.2.4.2	Sequence Diagram Form Ulasan	44
4.2.4.3	Sequence Diagram Login	45
4.2.4.4	Sequence Diagram Kelola Kunjungan.....	47
4.2.4.5	Sequence Diagram Profil	49
4.2.4.6	Sequence Diagram Statistik Kunjungan	50
4.2.4.7	Sequence Diagram Validasi Data Kunjungan	52
4.2.4.8	Sequence Diagram Cetak Data Kunjungan	54
4.2.4.9	Sequence Diagram Cetak Ulasan Kunjungan.....	55
4.2.5	Tabel Data	57
4.2.5.1	Tabel Pengunjung.....	57
4.2.5.2	Tabel Admin	57
4.2.5.3	Tabel Sekretaris.....	58
4.3	Desain Sistem.....	59
4.3.1	Tampilan Awal Halaman Website.....	59
4.3.2	Tampilan Halaman Form Kunjungan	59
4.3.3	Tampilan Halaman Ulasan Pengunjung.....	60
4.3.4	Tampilan Halaman Login Admin.....	60
4.3.5	Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	61
4.3.6	Tampilan Halaman Data Pengunjung (Admin).....	61
4.3.7	Tampilan Halaman Ulasan Pengunjung (Admin)	62

4.3.8 Tampilan Halaman Statistik (Admin).....	62
4.3.9 Tampilan Halaman Profil (Admin).....	63
4.3.10 Tampilan Halaman Login (Sekretaris).....	63
4.3.11 Tampilan Halaman Dashboard (Sekretaris).....	64
4.3.12 Tampilan Halaman Data Pengunjung (Sekretaris)	64
4.3.13 Tampilan Halaman Profil (Admin).....	65
4.4 Pengujian (Verification).....	65
4.4.1 Tujuan Pengujian.....	65
4.4.2 Metode Pengujian.....	66
4.4.3 Hasil Pembahasan.....	68
4.4.4 Pemeliharaan	69
BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	7

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	9
Tabel 2.3 Simbol - Simbol <i>Flowchart</i>	10
Tabel 2.4 <i>State Of Art</i>	14
Tabel 4.1 Tabel Pengunjung	57
Tabel 4.2 Tabel Admin	58
Tabel 4.3 Tabel Sekretaris.....	58
Tabel 4.4 Rencana Pengujian.....	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Lokasi Dinas Pemuda dan Olahraga Sumatera Selatan.....	19
Gambar 3.3 Tahapan metode <i>Rapid Application Development</i>	21
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> sistem yang berjalan	24
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan	26
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Form Kunjungan	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Form Ulasan.....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Kunjungan	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Profil.....	36
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Statistik Harian dan Bulanan	37
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Validasi Data Kunjungan.....	38
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan.....	39
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Cetak Ulasan Kunjungan.....	40
Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i>	41
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> form kunjungan.....	42
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Form Ulasan	44
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	45
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Kunjungan	47
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Profil	49
Gambar 4.17 <i>Sequence</i> Statistik Kunjungan.....	50
Gambar 4.18 <i>Sequence</i> Validasi Data Kunjungan.....	52
Gambar 4.19 <i>Sequence</i> Cetak Data Kunjungan.....	54
Gambar 4.20 <i>Sequence</i> Cetak Ulasan Kunjungan.....	55
Gambar 4.21 Tampilan Awal Halaman <i>Website</i>	59
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Form Kunjungan	59
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Form</i> Ulasan Pengunjung	60
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Login Admin	60
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Dashboard Admin	61

Gambar 4.26	Tampilan Halaman Data Pengunjung (Admin).....	61
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Ulasan Pengunjung (Admin)	62
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Statistik (Admin).....	62
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Profil (Admin).....	63
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Login (Sekretaris).....	63
Gambar 4.31	Tampilan Halaman Dashboard(Sekretaris)	64
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Data Pengunjung (Sekretaris)	64
Gambar 4.33	Tampilan Halaman Profil (Sekretaris).....	65