

**RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI HOTEL NIRWANA
BERBASIS WEB**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan
Pendidikan pada program studi D3 Teknik Komputer
Jurusan Teknik Komputer
Poiteknik Negeri Sriwijaya**

OLEH:

Firman Deo Mahli

062030701664

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI HOTEL NIRWANA
BERBASIS WEB



LAPORAN TUGAS AKHIR

OLEH:

Firman Deo Mahli
062030701664

Palembang, Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Abyar Supani, S.T., M.T.
NIP. 196802111992031002

Ismini Azro, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197310012002122007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer,

Azwardi, S.T., M.T.
NIP. 197005232005011004

LEMBAR PENGUJIAN
RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI HOTEL NIRWANA
BERBASIS WEB

Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji pada sidang
Laporan Akhir pada

Ketua Dewan penguji

Slamet Widodo, M.Kom.
NIP.197306162002121001


Anggota Dewan penguji

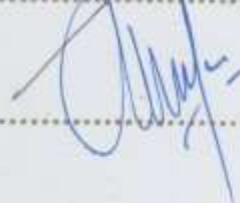
Ikhtison Mekongga, S.T., M.Kom.
NIP.197705242000031062

Isnainy Azro, M.Kom.
NIP.197310012002122007

Arsia Rini, M.Kom.
NIP.19880922070122014

Tanda Tangan


.....

.....

.....

.....

Palembang, Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer


Azwardi, S.T., M.T.
NIP.197005232005011004



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918

Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Firman Deo Mahli
NIM : 062030701664
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/D-III Teknik Komputer
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Informasi Hotel
Nirwana Berbasis Web

Dengan ini menyatakan :

1. Laporan akhir yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut diatas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Laporan akhir tersebut bukan plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain.
3. Apabila laporan ini di kemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin laporan akhir milik orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Firman Deo Mahli
NIM. 062030701664

ABSTRAK
RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI HOTEL NIRWANA
BERBASIS WEB

(Firman Deo Mahli 2023:)

Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi web informasi untuk Hotel Nirwana, dengan fokus pada teknologi informasi guna meningkatkan efisiensi layanan penginapan. Aplikasi ini akan mempermudah manajemen data pelanggan, pemesanan kamar, dan pembukuan dengan lebih efektif, bertujuan memberikan kemudahan dalam pengisian data, akses cepat ketersediaan kamar, serta respon lebih cepat terhadap kebutuhan pelanggan. Dengan pemanfaatan teknologi informasi dan basis data web hosting, aplikasi ini diharapkan mampu mendukung proses pengelolaan informasi secara realtime. Dalam pengujian sistem, aplikasi ini akan diuji sesuai harapan untuk menilai kinerja dan efektivitasnya dalam membantu manajemen operasional Hotel Nirwana. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan memberikan solusi praktis dalam peningkatan layanan dan manajemen informasi bagi hotel melati tersebut, serta mendukung upaya mereka dalam mengikuti perkembangan teknologi informasi dalam industri penginapan.

Kata kunci: Aplikasi *Web* Informasi, Teknologi Informasi, Industri Penginapan

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB-BASED HOTEL NIRWANA INFORMATION APPLICATION

(Firman Deo Mahli 2023:)

This research aims to develop a web-based information application for Hotel Nirwana, with a focus on information technology to enhance accommodation service efficiency. This application will facilitate customer data management, room reservation, and accounting more effectively, aiming to provide ease in data input, quick access to room availability, and faster responses to customer needs. By leveraging information technology and web hosting database, this application is expected to support real-time information management processes. In the system testing phase, this application will be tested as intended to assess its performance and effectiveness in assisting the operational management of Hotel Nirwana. Therefore, this application is expected to provide practical solutions in improving services and information management for the budget hotel, as well as to support their efforts in keeping up with the advancements in information technology in the hospitality industry.

Keywords: *Web Information Application, Information Technology, Hospitality Industry*

MOTTO

“(Kami jelaskan yang demikian itu) supaya kamu jangan berduka cita terhadap apa yang luput dari kamu, dan supaya kamu jangan terlalu gembira terhadap apa yang diberikan-Nya kepadamu. Dan Allah tidak menyukai setiap orang yang sombong lagi membanggakan diri”

(Q.S Al-Hadid: 23)

“Why do we fall? So we can learn to pick ourselves back up”

(Thomas Wayne)

“war does not determine who is right – only who is left”

(Betrand Rusell)

“jika mata dibayar mata maka semua orang akan buta”

(Mahatma Gandhi)

“Menyakiti perasaan seseorang itu semudah melempar batu kelautan, tapi apakah anda pernah berpikir berapa dalam batu tersebut tenggelam?”

(Penulis)

Dipersembahkan Kepada:

- Orang Tua Tercinta
- Saudara Tersayang
- Rekan-rekan Seperjuangan
- Almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis telah berhasil menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI HOTEL NIRWANA BERBASIS WEB”**.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi mata kuliah laporan akhir pada Jurusan Teknik Komputer Program Studi D3 Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan saran baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang memberikan berkah dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Orang Tua dan Saudara saya yang telah mendoakan serta memberikan dukungan dan semangat kepada saya baik moril dan material.
3. Bapak Dr. Ing Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Azwardi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Yulian Mirza, S.T., M.T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Ahyar Supani, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing 1.
7. Ibu Isnaini Azro, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnakan dalam penulisan laporan tugas akhir ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bisa bermanfaat khusus bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGUJIAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABLE	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 <i>Website</i>	5
2.3 Bahasa pemrograman	6
2.3.1 Hypertext Preprocessor (PHP)	6
2.3.2 Hyper Text Markup Language (HTML)	6
2.3.3 Cascading Style Sheet (CSS)	6
2.3.4 <i>JavaScript</i> (JS)	7
2.4 <i>Framework</i>	7
2.4.1 <i>Bootstrap</i>	7
2.5 <i>Database</i>	8
2.5.1 <i>Xampp</i>	8
2.5.2 <i>PhpMyAd</i>	9
2.6 Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.6.1 <i>Waterfall</i>	10
BAB III RANCANG BANGUN	16
3.1 Perancangan Sistem	16

3.2	Tahap Pembuatan Sistem	16
3.3	Requirements Analysis	17
3.4	Design	18
3.4.1	Use Case Diagram	19
3.4.2	Activity Diagram	20
3.4.3	Class Diagram	22
3.4.4	Flowchart	23
3.4.5	Database	28
3.4.6	Desain Interface	32
3.5	Development	34
3.6	Testing	35
3.7	Maintenance	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Hasil	37
4.2	Pembahasan	37
4.2.1	Implementasi Basis Data	37
4.2.2	Tampilan Website	42
4.3	Hasil Pengujian Website	45
4.3.1	Fungsi <i>Login</i>	45
4.3.2	Fungsi <i>Reservation</i>	47
4.3.3	Fungsi <i>Manage room</i>	48
4.3.4	Fungsi <i>Report</i>	52
4.3.5	Fungsi <i>Staff Section</i>	53
4.3.6	Fungsi <i>Manage Complaint</i>	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Bahasa Pemrograman <i>PHP</i>	6
Gambar 2. 2 Logo Bahasa Pemrograman HTML.....	6
Gambar 2. 3 Logo Bahasa Pemrograman CSS	7
Gambar 2. 4 Logo Bahasa Pemrograman JS	7
Gambar 2. 5 Logo <i>Framework</i> Bootstrap	8
Gambar 2. 6 Tampilan XAMPP	9
Gambar 2. 7 Tampilan <i>phpMyAdmin</i>	10
Gambar 2. 8 Alur Metodologi <i>Waterfall</i>	11
Gambar 2. 9 Logo aplikasi <i>Sublime Text 3</i>	13
Gambar 2. 10 Logo aplikasi <i>Microsoft Visio</i>	13
Gambar 3. 1 Alur Metode <i>Waterfall</i>	17
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data	20
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Ubah Data	21
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data	22
Gambar 3. 6 <i>Class Diagram</i>	23
Gambar 3. 7 <i>Flowchart</i> Login dan <i>Dashboard</i>	24
Gambar 3. 9 <i>Flowchart</i> Manage room	25
Gambar 3. 10 <i>Flowchart</i> Staff	26
Gambar 3. 11 <i>Flowchart</i> Manage Complain	27
Gambar 3. 12 <i>Flowchart</i> Report	28
Gambar 3. 14 Perancangan Halaman <i>Reservation</i>	33
Gambar 3. 15 Perancangan Halaman Ruangan	34
Gambar 4.1 Struktur <i>Database</i>	38
Gambar 4.2 Struktur <i>Table Booking</i>	38
Gambar 4.3 Struktur <i>Table Complaint</i>	39
Gambar 4.4 Struktur <i>Table Customer</i>	39
Gambar 4.5 Struktur <i>Table Emp_History</i>	39
Gambar 4.6 Struktur <i>Table Id_Card_Type</i>	40
Gambar 4.7 Struktur <i>Table Room</i>	40
Gambar 4.8 Struktur <i>Table Room_Type</i>	40
Gambar 4.9 Struktur <i>Table Shift</i>	40
Gambar 4.10 Struktur <i>Table Staff</i>	41

Gambar 4.11 Struktur <i>Table Staff_Type</i>	41
Gambar 4.12 Struktur <i>Table User</i>	41
Gambar 4.13 Tampilan Halaman <i>Login</i>	42
Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	42
Gambar 4.15 Tampilan Halaman <i>Reservation</i>	43
Gambar 4.16 Tampilan Halaman <i>Manage room</i>	43
Gambar 4.17 Tampilan Halaman <i>Report</i>	44
Gambar 4.18 Tampilan Halaman <i>Staff Section</i>	44
Gambar 4.19 Tampilan Halaman <i>Manage Complaints</i>	45
Gambar 4.20 Hasil Pengujian <i>Login</i> dengan password/username yang salah	46
Gambar 4.21 Hasil Pengujian <i>Login</i> tanpa password/username	46
Gambar 4.22 Hasil Pengujian <i>Login</i> dengan data yang benar	47
Gambar 4.23 Hasil Pengujian Penambahan Data Pada Halaman <i>Reservasi</i>	48
Gambar 4.24 Hasil Pengujian Penambahan Data Tidak Lengkap.....	48
Gambar 4.25 Hasil pengujian pembatalan reservasi	49
Gambar 4.26 Hasil pengujian hapus data ruangan	50
Gambar 4.27 Hasil pengujian tambah data ruangan	50
Gambar 4.28 Hasil pengujian tambah ruangan dengan nomor yang sudah ada ...	51
Gambar 4.29 Hasil pengujian melihat data pelanggan	51
Gambar 4.40 Hasil pengujian pencarian data ruangan	52
Gambar 4.41 Hasil pengujian expor data	52
Gambar 4.42 Hasil pengujian pencarian data ruangan	53
Gambar 4.43 Hasil pengujian tambah data pegawai	54
Gambar 4.44 Hasil pengujian perubahan <i>shift</i> pegawai	54
Gambar 4.45 Hasil pengujian pencarian data pegawai.....	54
Gambar 4.46 Hasil pengujian menambahkan data pegawai	55
Gambar 4.47 Hasil pengujian pencarian data complaint	55

DAFTAR TABLE

Tabel 2. 2 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	12
Tabel 2. 3 Simbol Diagram <i>Flowchart</i>	14
Tabel 3.1 <i>Database</i>	29
Tabel 3.2 <i>Field</i> Tabel <i>User</i>	29
Tabel 3.3 <i>Field</i> Tabel <i>Room Type</i>	29
Tabel 3.4 <i>Field</i> Tabel <i>Customer</i>	29
Tabel 3.5 <i>Field</i> Tabel <i>Booking</i>	30
Tabel 3.6 <i>Field</i> Tabel <i>Complaint</i>	30
Tabel 3.7 <i>Field</i> Tabel <i>Emp_History</i>	31
Tabel 3.8 <i>Field</i> Tabel <i>Id_Card_Type</i>	31
Tabel 3.9 <i>Field</i> Tabel <i>Room</i>	31
Tabel 3.10 <i>Field</i> Tabel <i>Shift</i>	31
Tabel 3.6 <i>Field</i> Tabel <i>Staff</i>	32
Tabel 3.12 <i>Field</i> Tabel <i>Staff_Type</i>	32
Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i> Fungsi <i>Login</i>	45
Tabel 4. 2 <i>Black Box Testing</i> Fungsi <i>Reservation</i>	47
Tabel 4. 3 <i>Black Box Testing</i> Fungsi <i>Manage room</i>	48
Tabel 4. 4 <i>Black Box Testing</i> Fungsi <i>Report</i>	52
Tabel 4. 5 <i>Black Box Testing</i> Fungsi <i>Staff Section</i>	53
Tabel 4. 6 <i>Black Box Testing</i> Fungsi <i>manage complaint</i>	55