

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGINAPAN
BERBASIS WEB
(GUEST HOUSE FELLAS INN)**

LAPORAN AKHIR

Oleh:

Annastasya Putri Ivory

NIM. 1931710036

Syalwa Naura Rizquna

NIM. 1931710019



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGINAPAN BERBASIS WEB (GUEST HOUSE FELLAS INN)

Disusun oleh:

ANNASTASYA PUTRI IVORY NIM.1931710036
SYALWA NAURA RIZQUNA NIM.1931710019

Laporan Akhir ini telah diuji pada tanggal 01 Agustus 2022

Disetujui oleh:

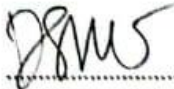
1. Pembimbing I : Rokhimatul Wakhidah, S.Pd, M.T.
NIP. 198903192019032013
2. Pembimbing II : Septian Enggar Sukmana, S.Pd, M.T.
NIP. 198909012019031010
3. Penguji I : Yuri Arivanto, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198007162010121002
4. Penguji II : Kadek Suarjuna Batubulan, S.Kom., M.T.
NIP. 199003202019031016



.....



.....



.....

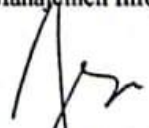
Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Informasi



Yuri Arivanto, S.T., M.CS
NIP. 198007162010121002

Ketua Program Studi
Manajemen Informatika

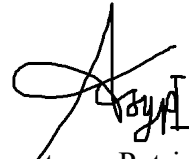


Hendra Pradibta, SE., M.Sc.
NIP. 198305212006041003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/ Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 13 April 2021



Annastasya Putri Ivory

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/ Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 13 April 2021



Syalwa Naura Rizquna

ABSTRAK

Annastasya Putri Ivory, Syalwa Naura Rizquna. “Rancang Bangun Sistem Informasi Penginapan Berbasis Web (Guest House Fellas Inn)”. **Pembimbing: (1) Rokhimatul Wakhidah, S.Pd., M.T. (2) Septian Enggar Sukmana, S.Pd., M.T.**

Laporan Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2022.

Guest House Fellas Inn saat ini masih menggunakan Pencatatan data transaksi saat check-in dan check-out tamu dilakukan secara manual dengan media kertas sehingga kemungkinan untuk terselip atau terlewat akan sangat besar jika tidak langsung dimasukkan kedalam media pencatatan pada komputer. Selain pencatatan yang masih manual, dalam pembayaran reservasi bagi customer yang tidak melakukan pemesanan online hanya tersedia secara tunai di tempat saja. Hal ini membuat customer tidak mempunyai pilihan metode pembayaran lain sehingga mengharuskan mempunyai uang tunai. Permasalahan ini dapat diperbaiki dengan sistem yang penulis buat yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi Penginapan Berbasis Web, sistem ini dapat dikelola sendiri oleh pihak penginapan dengan berbagai fitur otomatis sehingga pencatatan dan pengolahan data menjadi lebih mudah, calon tamu penginapan juga bisa melakukan reservasi sekaligus pembayaran yang terintegrasi didalamnya. Hasil pengujian sistem tersebut memperoleh presentase 93,6 % untuk bagian customer dan 100 % pada bagian admin. Dapat disimpulkan bahwa website fellasinn dapat berfungsi dengan baik dan telah diterima dengan baik oleh customer dan juga pihak guest house karena dapat mempermudah customer melakukan reservasi dan mempermudah admin dalam mengelola transaksi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Reservasi, Guest House Fellas Inn

ABSTRACT

Annastasya Putri Ivory, Syalwa Naura Rizquna. “Designing and Building Web-Based Lodging Information System (Fellas Inn Guest House)”. Counseling Lecturer: (1) Rokhimatul Wakhidah, S.Pd., M.T. (2) Septian Enggar Sukmana, S.Pd., M.T.

Final Report, Informatics Management Study Program, Department of Information Technology, State Polytechnic of Malang, 2022.

Fellas Inn Guest House currently still uses transaction data recording when guests check-in and check-out is done manually with paper media, because of that the possibility of being tugged or missed will be very large if it is not directly entered into the recording media on the computer. In addition to manual recording, reservation payments for customers who do not make online bookings are only available in cash on the spot. This leaves customers with no choice of other payment methods so they must have cash. This problem can be fixed with the system that the author created, namely the Design and Development of a Web-Based Lodging Information System, this system can be managed by the guest house itself with various automatic features so that recording and processing data becomes easier, prospective inn guests can also make reservations and integrated payments inside it. The system test results obtained a percentage of 93.6% for the customer section and 100% for the admin section. It can be concluded that the Fellas Inn website can function properly and has been well received by customers and also the guest house because it can make it easier for customers to place orders and make it easier for admins to manage transactions.

Keywords: *Information System, Reservation, Fellas Inn Guest House*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGINAPAN BERBASIS WEB (GUEST HOUSE FELLAS INN)”. Laporan akhir ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma III Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan laporan akhir ini tidak akan dapat berjalan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku ketua jurusan Teknologi Informasi
3. Bapak Hendra Pradibta, SE., MSc., selaku ketua program studi Manajemen Informatika
4. Ibu Rokhimatul Wakhidah, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing 1(satu)
5. Bapak Septian Enggar Sukmana, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing 2(dua)
6. Guest House Fellas Inn, selaku mitra kami
7. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 25 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	16
1.1. Latar Belakang.....	16
1.2. Identifikasi Masalah.....	17
1.2.1. Rumusan Masalah.....	17
1.2.2. Batasan Masalah.....	17
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	18
BAB 2 DASAR TEORI.....	19
2.1. Identitas Mitra.....	19
2.2.1. Penginapan (Sistem Pemesanan Penginapan).....	20
2.2.2. Sistem Reservasi.....	20
2.2.3. Sistem Informasi Berbasis Web.....	21
2.2.4. <i>Framework</i> Laravel.....	21
2.2.5. <i>Payment Gateway</i>	22
BAB 3 MODEL SISTEM.....	24
3.1. Proses Bisnis.....	24
3.1.1. Proses Bisnis Saat Ini.....	24
3.1.2. Proses Bisnis Usulan.....	25
3.2. Analisis dan Desain Usulan.....	27
3.2.1. <i>Flowchart</i>	27
3.2.2. <i>Use Case Diagram</i>	34
3.2.3. <i>Use Case Description</i>	34

3.2.4.	<i>Activity diagram</i>	48
3.2.5.	Rancangan <i>Database</i>	54
i.	Arsitektur Sistem.....	57
ii.	Kebutuhan Sistem	59
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		61
4.1.	Implementasi Database	61
4.2.	Implementasi Tabel Database	62
4.3.	Implementasi Desain Fitur	67
4.3.1.	Implementasi desain Fitur Customer	67
4.3.2.	Customer Login.....	70
4.3.3.	Customer Register.....	71
4.3.4.	Customer Dashboard.....	71
4.3.5.	Customer Ulasan	72
4.3.6.	Customer Reservasi.....	73
4.3.7.	Customer Pembayaran	75
4.3.8.	Customer Notifikasi WhatsApp dan Email.....	76
4.3.9.	Customer Tentang	77
4.3.10.	Customer Detail Reservasi.....	80
4.3.11.	Customer Cetak Invoice	81
4.3.12.	Customer Cek Ketersediaan Kamar	81
4.3.13.	Implementasi Desain Fitur Admin	82
4.3.14.	<i>Login</i>	83
4.3.15.	<i>Dashboard</i> Admin.....	84
4.3.16.	Kelola Data Transaksi.....	85
4.3.17.	Cetak Data Transaksi Customer.....	85
4.3.18.	Kelola Data Kamar.....	86
4.3.19.	Kelola Data User	87
4.3.20.	Kelola Data Customer	87
4.3.21.	Kelola Data Ulasan	88
4.3.22.	Kelola Data Karyawan	89
4.4.	Pembahasan.....	89

4.4.1. Pengujian Fungsional User Acceptance Test.....	89
4.4.2. Pengujian Alpha terhadap Pengguna	89
4.4.3. Hasil Pengujian Sistem	92
4.4.4. Kesimpulan Pengujian Alpha.....	126
4.4.5. <i>Performance Testing</i>	128
4.4.6. Pengujian Beta terhadap Pengguna.....	132
4.4.6. Hasil Pengujian Beta.....	135
4.4.7. Kesimpulan Pengujian Beta	140
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	141
5.1. Kesimpulan	141
5.2. Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA	143
LAMPIRAN 1	145
LAMPIRAN 2.....	146
LAMPIRAN 3.....	148

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lokasi Guest House Fellas Inn.....	19
Gambar 3. 1 Proses Bisnis Saat Ini	22
Gambar 3. 1 Proses Bisnis Saat Ini	24
Gambar 3. 2 Proses Bisnis Usulan	26
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem.....	27
Gambar 3. 4 Flowchart Sistem A.....	28
Gambar 3. 5 Flowchart Sistem B	29
Gambar 3. 6 Flowchart Sistem Admin Konektor A.....	30
Gambar 3. 7 Flowchart Sistem Admin Konektor B.....	31
Gambar 3. 8 Flowchart Sistem Admin Konektor C.....	31
Gambar 3. 9 Flowchart Sistem Admin Konektor D.....	32
Gambar 3. 10 Flowchart Sistem Admin Konektor E	32
Gambar 3. 11 Flowchart Sistem Admin Konektor F	33
Gambar 3. 12 Flowchart Sistem Admin Konektor G.....	33
Gambar 3. 13 Use Case Diagram.....	34
Gambar 3. 14 Activity Diagram Reservasi	48
Gambar 3. 15 Activity Diagram Proses Check-In	49
Gambar 3. 16 Activity Diagram Proses Check-Out.....	50
Gambar 3. 17 Activity diagram Mengelola Data Kamar	50
Gambar 3. 18 Activity diagram Mengelola Data Transaksi	51
Gambar 3. 19 Activity diagram Mengelola Data User	52
Gambar 3. 20 Activity diagram Mengelola Data Review.....	52
Gambar 3. 21 Activity diagram Review Penginapan.....	53
Gambar 3. 22 Activity Diagram Cetak Laporan	54
Gambar 3. 23 Arsitektur Sistem.....	58
Gambar 4. 1 Implementasi Database.....	53
Gambar 4. 1 Implementasi Database	61
Gambar 4. 2 Tabel Customer	62
Gambar 4. 3 Tabel Failed Jobs.....	62

Gambar 4. 4 Tabel Karyawan	63
Gambar 4. 5 Tabel Migrate	63
Gambar 4. 6 Tabel Password Reset.....	63
Gambar 4. 7 Tabel Person Acc Token	64
Gambar 4. 8 Tabel Rooms	64
Gambar 4. 9 Tabel Transaksi	65
Gambar 4. 10 Tabel Ulasan.....	66
Gambar 4. 11 Tabel Ulasan Foto	66
Gambar 4. 12 Tabel Users.....	67
Gambar 4. 13 Landing Page.....	70
Gambar 4. 14 Customer Login.....	70
Gambar 4. 15 Customer Register	71
Gambar 4. 16 Customer Dashboard	72
Gambar 4. 17 Customer Ulasan	73
Gambar 4. 18 Customer Reservasi.....	75
Gambar 4. 19 Customer Pembayaran.....	75
Gambar 4. 20 Notifikasi WhatsApp.....	76
Gambar 4. 21 Notifikasi E-mail	77
Gambar 4. 22 Customer Tentang	80
Gambar 4. 23 Customer Detail Reservasi	81
Gambar 4. 24 Customer Cetak Invoice	81
Gambar 4. 25 Customer Cek Ketersediaan Kamar	82
Gambar 4. 26 Notifikasi Full Booked	82
Gambar 4. 27 Notifikasi Kamar Tersedia	82
Gambar 4. 28 Landing Page.....	83
Gambar 4. 29 Admin Login	83
Gambar 4. 30 Dashboard Admin	84
Gambar 4. 31 Kelola Data Transaksi	85
Gambar 4. 32 Cetak Guest Registration.....	86
Gambar 4. 33 Kelola Data Kamar.....	86

Gambar 4. 34 Kelola Data User	87
Gambar 4. 35 Kelola Data Customer	88
Gambar 4. 36 Kelola Data Ulasan.....	88
Gambar 4. 37 Kelola Data Karyawan	89
Gambar 4. 38 Testing Performance	128
Gambar 4. 39 Testing Accesibility.....	129
Gambar 4. 40 Testing Best Practices	130
Gambar 4. 41 Testing SEO	131

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rancangan Tabel Kamar	54
Tabel 3. 2 Rancangan Tabel User	55
Tabel 3. 3 Rancangan Tabel Transaksi	55
Tabel 3. 4 Rancangan Tabel Review.....	56
Tabel 3. 5 Rancangan Tabel Customer	56
Tabel 3. 6 Rancangan Tabel Karyawan	57
Tabel 3. 6 Rancangan Tabel Karyawan	46
Tabel 4. 1 Skenario Pengujian	90
Tabel 4. 2 Pengujian Tampil Halaman Landing Page.....	92
Tabel 4. 3 Pengujian Registrasi.....	93
Tabel 4. 4 Pengujian Login	93
Tabel 4. 5 Pengujian Melihat Halaman Beranda	94
Tabel 4. 6 Pengujian Melihat Halaman Tentang.....	95
Tabel 4. 7 Pengujian Melihat Halaman Ulasan.....	96
Tabel 4. 8 Pengujian Logout	96
Tabel 4. 9 Pengujian Tampil Halaman Landing Page.....	97
Tabel 4. 10 Pengujiann Registrasi.....	98
Tabel 4. 11 Pengujian Login	98
Tabel 4. 12 Pengujian Melihat Halaman Beranda	99
Tabel 4. 13 Pengujian Melakukan Reservasi	100
Tabel 4. 14 Pengujian Melakukan Pembayaran Reservasi	102
Tabel 4. 15 Melihat Detail Reservasi.....	102
Tabel 4. 16 Pengujian Mencetak Invoice Reservasi	103
Tabel 4. 17 Pengujian Melihat Tentang	104
Tabel 4. 18 Pengujian Melihat Ulasan	105
Tabel 4. 19 Pengujian Memberi Ulasan.....	106
Tabel 4. 20 Pengujian Logout	106
Tabel 4. 21 Pengujian Tampil Halaman Landing Page.....	107

Tabel 4. 22 Pengujian Login Admin	108
Tabel 4. 23 Pengujian Melihat Halaman Dashboard	108
Tabel 4. 24 Pengujian Mengelola Data Transaksi	109
Tabel 4. 25 Pengujian Mengelola Data Kamar	113
Tabel 4. 26 Pengujian Mengelola Data User	116
Tabel 4. 27 Pengujian Mengelola Data Customer	118
Tabel 4. 28 Pengujian Menghapus Data Ulasan	121
Tabel 4. 29 Pengujian Mengelola Data Karyawan.....	122
Tabel 4. 30 Pengujian Mencetak Laporan Transaksi	124
Tabel 4. 31 Pengujian Logout	125
Tabel 4. 32 Kesimpulan Pengujian Sistem	126
Tabel 4. 33 Penguji pada sisi Guest House	133
Tabel 4. 34 Penguji pada sisi Customer	133
Tabel 4. 35 Presentase Nilai.....	134
Tabel 4. 36 Pengujian pada sisi Customer	135
Tabel 4. 37 Pengujian pada sisi Admin.....	138
Tabel 4. 38 Kesimpulan Pengujian Beta	140

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 BUKTI KETERSEDIAAN MITRA

LAMPIRAN 2 BUKTI PENGUJIAN SISTEM OLEH SISI ADMIN (MITRA)

LAMPIRAN 3 BUKTI PENGUJIAN SISTEM OLEH SISI CUSTOMER