

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI
KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BERBASIS
WEB**



Oleh:

Pande Komang Theo Asta

NIM. 2015323104

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI
KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BERBASIS
WEB**



Oleh:

Pande Komang Theo Asta

NIM. 2015323104

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI
KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BERBASIS WEB**

Oleh :

Pande Komang Theo Asta

NIM. 2015323104

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I :



Dr. Putu Manik Prihatini, S.T., M.T.
NIP. 198003172002122001

Pembimbing II :



Made Pasek Agus Ariawan, S.Kom., M.T.
NIP. 199408132022031007

Disahkan Oleh :

Jurusan Teknik Elektro



Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T

NIP. 196705021993031005

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Pande Komang Theo Asta
NIM : 2015323104
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak **Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BERBASIS WEB beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalih media atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

yatakan

METRAL
TEMPER
F5DAKX60634771

(Pande Komang Theo Asta)

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Pande Komang Theo Asta
NIM : 2015323104
Program studi : DIII Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BERBASIS WEB adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Pande Komang Theo Asta
NIM. 2015323104

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "*RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BEREBASIS WEB*" ini dengan lancar. Penulis berharap laporan ini kelak dapat menambah pengetahuan mengenai bagaimana sistem reservasi *website* itu dirancang, mulai dari alur hingga perancangan *website* tersebut. Penulis menyusun laporan ini melalui beberapa sumber yakni Panduan Tugas Akhir, melalui internet, serta proyek yang penulis buat yaitu *website* reservasi kamar Villa Liang.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam pembuatan laporan ini :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. Wayan Raka Ardana, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Dr. Putu Manik Prihatini, S.T., M.T., selaku Pembimbing satu pada Tugas Akhir penulis
5. Bapak Made Pasek Agus Ariawan, S.Kom.,M.T., selaku Pembimbing dua pada Tugas Akhir penulis

Selain kepada yang disebutkan di atas, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada orang tua penulis dan teman sekalian yang selalu mendukung penulis lewat dukungan moral serta materi untuk dapat menyelesaikan laporan ini.

Demikian Laporan Tugas Akhir yang penulis buat, apabila terdapat kesalahan serta ketidaksesuaian materi yang penulis angkat pada laporan ini, penulis memohon maaf sebesar-besarnya. Penulis sangat menerima kritikan dan saran agar laporan ini menjadi lebih baik kedepannya.

Gianyar, 25 Januari 2023



Pande Komang Theo Asta

ABSTRAK

Rancang Bangun Sistem Reservasi Kamar pada Villa Liang Ubud Berbasis Web merupakan sistem informasi berbasis *website* yang dirancang dan dikembangkan untuk membantu pengunjung dan pegawai baik dalam melakukan reservasi, pencarian informasi terkait aktivitas reservasi kamar yang tersedia di Villa Liang Ubud dan pengelolaan data. Rancang bangun sistem ini dapat melakukan pengelolaan data reservasi, pengelolaan data transaksi dan penyampaian informasi pada Villa Liang Ubud. Sistem informasi ini dirancang menggunakan metode *waterfall* dan model UML (*Unified Modeling Language*). Pada perancangan sistem reservasi ini akan terdapat ERD (*Entity Relationship Diagram*), Struktur *Database*, Flowmap, *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Desain *user interface* sistem informasi reservasi kamar villa ini akan dibuat menggunakan metode *Mockup*. Sistem informasi reservasi pemeriksaan pasien ini akan diimplementasikan menggunakan aplikasi *Visual Studio Code* dengan *Framework* Laravel versi 10.12.0 dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan JavaScript. Struktur database akan dirancang menggunakan MySQL. Sistem informasi ini dapat diakses oleh dua *role* yaitu *user* dan *admin* yang menangani *backend* dan *frontend*. Hasil pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci: *Rancang Bangun Sistem Reservasi, Laravel, Villa Liang Ubud*

ABSTRACT

Design and Build Room Reservation System at Villa Liang Ubud Web-Based is a website-based information system designed and developed to assist visitors and employees both in making reservations, searching for information related to room reservation activities available at Villa Liang Ubud and data management. The design of this system can manage reservation data, manage transaction data and submit information at Villa Liang Ubud. This information system is designed using waterfall method and UML (Unified Modeling Language) model. In the design of this reservation system, there will be ERD (Entity Relationship Diagram), Database Structure, Flowmap, Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, and Sequence Diagram. The user interface design of this villa room reservation information system will be made using the Mockup method. This patient examination reservation information system will be implemented using Visual Studio Code applications with Laravel Framework version 10.12.0 and using PHP and JavaScript programming languages. The database structure will be designed using MySQL. This information system can be accessed by two roles, namely user and admin who handle the backend and frontend. The test results of the built system show that all features contained in the system have been running and functioning properly and provide results as expected

Keywords: Design Build Reservation System, Laravel, Villa Liang Ubud

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1. 1 Latar Belakang	I-1
1. 2 Masalah dan Batasan Masalah.....	I-2
1. 3 Tujuan	I-3
1. 4 Manfaat	I-3
1. 5 Sistematika Penulisan	I-3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2. 1 Penelitian yang Pernah Dilakukan.....	II-1
2. 2 Landasan Teori	II-1
2.2.1. Pengertian Sistem	II-1
2.2.2. Pengertian Reservasi	II-2
2.2.3. Pengertian <i>Website</i>	II-2
2.2.4. Pengertian Villa.....	II-2
2.2.5. Metode <i>Waterfall</i>	II-3
2.2.6. Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-4

2.2.7.	Perangkat Lunak Pengembangan Sistem.....	II-11
BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM		III-1
3.1.	Metodologi	III-1
3.2.	Rancangan Sistem (<i>Software/Hardware/Pengukur/Pengambilan Data</i>)	III-2
3.2.1.	Analisa Sistem Reservasi Berjalan	III-2
3.2.2.	Analisa Sistem Baru	III-6
3.3.	Analisis Data.....	III-14
3.3.1.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	III-14
3.3.2.	Use Case	III-19
3.3.3.	Activity Diagram	III-33
3.3.4.	Class Diagram	III-45
3.3.5.	Sequence Diagram.....	III-46
3.4.	Rancangan Antarmuka.....	III-54
3.4.1.	Rancangan Antarmuka <i>Input</i>	III-54
3.4.2.	Rancangan Antarmuka <i>Output</i>	III-59
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS DATA.....		IV-1
4.1.	Spesifikasi Kebutuhan Sistem	IV-1
4.1.1.	Spesifikasi Perangkat Keras	IV-1
4.1.2.	Spesifikasi Perangkat Lunak	IV-1
4.2.	Pengujian Program.....	IV-2
4.2.1.	Halaman <i>Landing Page Website</i>	IV-2
4.2.2.	Registrasi	IV-8
4.2.3.	Login.....	IV-10
4.2.4.	Reservasi.....	IV-12
4.2.5.	<i>Dashboard</i>	IV-19
4.2.6.	<i>Manage Pesanan</i>	IV-20
4.2.7.	<i>Manage Report (Laporan)</i>	IV-23

4.2.8. <i>Manage Master Kamar</i>	IV-26
4.2.9. <i>Manage Data Akun</i>	IV-34
4.2.10. <i>Log Out</i>	IV-37
4.3. Hasil Pengujian Program	IV-39
BAB V PENUTUP	V-1
5.1. Kesimpulan	V-1
5.2. Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol ERD dan Keteranganannya [8].....	II-4
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i> dan Fungsinya [9].....	II-6
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i> dan Keteranganannya [11]	II-7
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use case</i> dan Keteranganannya [12]	II-8
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i> dan Keteranganannya [12]	II-9
Tabel 2. 6 Simbol <i>Activity Diagram</i> dan Keteranganannya [12]	II-10
Tabel 3. 1 Struktur Tabel <i>User</i>	III-15
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Kamar	III-16
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Katagori.....	III-17
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Gambar	III-17
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Pesanan.....	III-18
Tabel 3. 6 <i>Use Case Glossary</i>	III-20
Tabel 3. 7 <i>Actor Glossary</i>	III-22
Tabel 3. 8 <i>Basic Flow Use Case</i> Registrasi.....	III-23
Tabel 3. 9 <i>Basic Flow Use Case Login</i>	III-24
Tabel 3. 10 <i>Basic Flow Use Case</i> Reservasi	III-25
Tabel 3. 11 <i>Basic Flow Use Case</i> Pembayaran	III-26
Tabel 3. 12 <i>Basic Flow Use Case Log Out</i>	III-27
Tabel 3. 13 <i>Basic Flow Use Case</i> Mengelola Data Kamar	III-28
Tabel 3. 14 <i>Basic Flow Use Case</i> Mengelola Laporan	III-29
Tabel 3. 15 <i>Basic Flow Use Case</i> Mengelola Pesanan	III-30
Tabel 3. 16 <i>Basic Flow Use Case</i> Mengelola Data Akun	III-31
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Program.....	IV-39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan (Manual).....	III-3
Gambar 3. 2 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan (Pihak Ketiga)	III-4
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Registrasi	III-6
Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> Proses Login Akun	III-8
Gambar 3. 5 <i>Flowmap</i> Proses Reservasi	III-11
Gambar 3. 6 <i>Flowmap</i> Proses Pembayaran Reservasi	III-12
Gambar 3. 7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	III-14
Gambar 3. 8 <i>Use Case</i>	III-19
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Registrasi.....	III-34
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Login	III-35
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Reservasi	III-37
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran.....	III-38
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kamar.....	III-40
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Reservasi	III-41
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Laporan	III-42
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Akun.....	III-43
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Log Out	III-44
Gambar 3. 18 <i>Class Diagram</i>	III-45
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi.....	III-46
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Login	III-47
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Reservasi	III-47
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....	III-48
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Kamar.....	III-49
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Reservasi	III-50
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Laporan	III-51
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> Upload Bukti Pembayaran	III-52
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Akun.....	III-53
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> Log Out	III-54
Gambar 3. 29 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Registrasi.....	III-54
Gambar 3. 30 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Login	III-55
Gambar 3. 31 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Pemesanan Kamar.....	III-55
Gambar 3. 32 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Upload Bukti Bayar	III-56

Gambar 3. 33 Rancangan Antarmuka <i>Form Edit</i> Status Pesanan	III-57
Gambar 3. 34 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Katagori	III-57
Gambar 3. 35 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Gambar.....	III-58
Gambar 3. 36 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Kamar.....	III-58
Gambar 3. 37 Rancangan Antarmuka <i>Form</i> Tambah Akun.....	III-59
Gambar 3. 38 Rancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	III-59
Gambar 3. 39 Rancangan Antarmuka Kelola Pesanan.....	III-60
Gambar 3. 40 Rancangan Antarmuka Laporan	III-60
Gambar 3. 41 Rancangan Antarmuka Katagori	III-61
Gambar 3. 42 Rancangan Antarmuka Gambar.....	III-61
Gambar 3. 43 Rancangan Antarmuka Kamar.....	III-62
Gambar 3. 44 Rancangan Antarmuka Akun.....	III-62
Gambar 3. 45 Rancangan Antarmuka Booking Kamar.....	III-63
Gambar 3. 46 Rancangan Antarmuka Order	III-64
Gambar 4. 1 Halaman <i>Website Home Page</i>	IV-2
Gambar 4. 2 Halaman <i>Website Home Page</i> bagian <i>About</i>	IV-2
Gambar 4. 3 Halaman <i>Website Home Page</i> bagian <i>Amenities</i>	IV-3
Gambar 4. 4 Halaman <i>Website Home Page</i> bagian <i>Gallery</i>	IV-3
Gambar 4. 5 Halaman <i>Website Home Page</i> bagian <i>Footer</i>	IV-4
Gambar 4. 6 Halaman <i>Website Amenities Page</i>	IV-4
Gambar 4. 7 Halaman <i>Website Room / Booking Page</i>	IV-5
Gambar 4. 8 Halaman <i>Website Room / Booking Page</i> bagian informasi	IV-5
Gambar 4. 9 Halaman <i>Website Gallery Page</i>	IV-6
Gambar 4. 10 Halaman <i>Website Gallery Page</i> bagian <i>Lounge</i>	IV-6
Gambar 4. 11 Halaman <i>Website Galley Page</i> bagian <i>Pool</i>	IV-7
Gambar 4. 12 Halaman <i>Website Gallery Page</i> bagian <i>Kitchen dan Kokokan Bedroom</i>	IV-7
Gambar 4. 13 Halaman <i>Website Galley Page</i> bagian <i>Murai dan Kutilang Bedroom</i>	IV-8
Gambar 4. 14 Halaman <i>Website Contact Page</i>	IV-8
Gambar 4. 15 Halaman <i>Form</i> Registrasi.....	IV-9
Gambar 4. 16 Validasi <i>Error</i> Registrasi.....	IV-9
Gambar 4. 17 Data Pengujian <i>Website</i> Registrasi	IV-10
Gambar 4. 18 Halaman <i>Form Login</i>	IV-11
Gambar 4. 19 Halaman <i>Landing Page</i> Pelanggan.....	IV-11

Gambar 4. 20 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	IV-12
Gambar 4. 21 Validasi <i>Error Login</i>	IV-12
Gambar 4. 22 Halaman Room / Booking setelah Login	IV-13
Gambar 4. 23 Halaman Form Reservasi Kamar.....	IV-13
Gambar 4. 24 Halaman <i>Order</i>	IV-14
Gambar 4. 25 Modal <i>Pay</i>	IV-14
Gambar 4. 26 Modal Upload.....	IV-15
Gambar 4. 27 Modal <i>Cancel</i>	IV-16
Gambar 4. 28 Keterangan Pesanan <i>Upload</i>	IV-16
Gambar 4. 29 Keterangan Pesanan Ditolak.....	IV-17
Gambar 4. 30 Keterangan Pesanan Berhasil	IV-17
Gambar 4. 31 Keterangan Pesanan Dibatalkan	IV-18
Gambar 4. 32 Validasi Form Reservasi.....	IV-18
Gambar 4. 33 Data Pengujian <i>Website</i> Reservasi	IV-19
Gambar 4. 34 Halaman Dashboard	IV-20
Gambar 4. 35 Halaman Pesanan Dashboard Admin	IV-21
Gambar 4. 36 Halaman Edit Data Pesanan Dashboard Admin	IV-21
Gambar 4. 37 Data Pengujian <i>Website</i> Status Bayar sebelum Edit.....	IV-22
Gambar 4. 38 Data Pengujian <i>Website</i> Status Bayar sesudah Edit	IV-22
Gambar 4. 39 Halaman <i>Report Dashboard Admin</i>	IV-23
Gambar 4. 40 <i>Filter</i> Status pada <i>Report Dashboard Admin</i>	IV-24
Gambar 4. 41 <i>Filter</i> Data <i>Report</i> pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-24
Gambar 4. 42 <i>Print</i> Data <i>Report</i> pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-25
Gambar 4. 43 Hasil <i>Print</i> Data <i>Report</i> pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-25
Gambar 4. 44 Data Katagori pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-26
Gambar 4. 45 Tambah Data Katagori pada Dashboard Admin.....	IV-27
Gambar 4. 46 Hasil Tambah Data Katagori pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-27
Gambar 4. 47 <i>Edit</i> Data Katagori pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-27
Gambar 4. 48 Hasil <i>Edit</i> Data Katagori pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-28
Gambar 4. 49 Data Pengujian <i>Website</i> Tambah Data Katagori	IV-28
Gambar 4. 50 Data Pengujian <i>Website</i> <i>Edit</i> Data Katagori.....	IV-29
Gambar 4. 51 Data Pengujian <i>Website</i> Hapus Data Katagori	IV-29
Gambar 4. 52 Data Gambar Master Kamar pada <i>Dashboard Admin</i>	IV-30
Gambar 4. 53 Tambah Gambar Kamar pada Dashboard Admin	IV-30

Gambar 4. 54 Hasil Tambah Gambar Kamar pada Dashboard Admin	IV-31
Gambar 4. 55 Data Pengujian Website Tambah Gambar Kamar.....	IV-31
Gambar 4. 56 Data Penjujian Database Hasil Hapus Gambar Kamar	IV-32
Gambar 4. 57 Halaman Data Kamar pada <i>Dashboard</i> Admin.....	IV-32
Gambar 4. 58 Halaman Tambah Kamar pada <i>Dashboard</i> Admin	IV-33
Gambar 4. 59 Halaman Edit Data Kamar pada Dashboard Admin.....	IV-33
Gambar 4. 60 Data Pengujian Website Data Kamar pada Dashboard Admin	IV-34
Gambar 4. 61 Halaman Data Akun pada Dashboard Admin	IV-35
Gambar 4. 62 Tambah Data Akun pada Dashboard Admin.....	IV-35
Gambar 4. 63 Hasil Tambah Akun pada Dashboard Admin.....	IV-36
Gambar 4. 64 Data Pengujian <i>Website</i> Tambah Data Akun	IV-36
Gambar 4. 65 Data Pengujian <i>Website</i> Hapus Data Akun	IV-37
Gambar 4. 66 Halaman <i>Log Out</i> Pelanggan.....	IV-37
Gambar 4. 67 Hasil Halaman <i>Log Out</i> Pelanggan	IV-38
Gambar 4. 68 Halaman <i>Log Out</i> Akun Admin.....	IV-38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bali merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia, keindahan dari Pulau Bali sendiri sudah diakui berbagai negara. Hal tersebut membuat Bali selalu dikunjungi oleh berbagai macam turis. Dengan banyaknya tempat wisata yang ada di Bali, setiap daerah di Bali hampir memiliki setidaknya satu villa yang diperuntukan wisatawan menginap. Villa biasanya sangat identik dengan pemandangan alam sekitar yang membuat wisatawan mancanegara maupun lokal betah dengan suasana yang ada. Bangunan villa di desain seagut dan senyaman mungkin agar wisatawan betah dan memiliki pengalaman baru saat menginap di daerah yang dikunjungi. Villa sendiri dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) memiliki arti kata dan ejaan sebagai berikut: **vi•la** *n* rumah mungil di luar kota atau di pegunungan; rumah peristirahatan (digunakan hanya pada waktu liburan): pada akhir pekan keluarga itu beristirahat di -- nya di Puncak [1].

Villa Liang Ubud adalah salah satu villa yang ada di Bali. Sesuai dengan namanya Villa Liang berlokasi di kecamatan Ubud kabupaten Gianyar. Nama Ubud sendiri sudah sangat familiar pada telinga wisatawan lokal maupun mancanegara dikarenakan keindahan alam dan suasana yang disuguhkan disana. Umumnya villa memiliki *website*-nya sendiri agar wisatawan bisa mengetahui lokasi, suasana, serta fasilitas yang dimiliki. Tidak jarang juga villa bekerja sama dengan pihak ketiga seperti aplikasi / *website* pemesanan *online* agar memudahkan penyebaran lokasi agar wisatawan bisa memperoleh informasi mengenai villa dan bisa menyewanya. *Website* pada villa biasanya berisikan informasi mengenai villa itu sendiri, informasi yang disajikan biasanya berisi fasilitas serta dokumentasi serta beberapa informasi dasar seperti kontak personal dan sosial media. Villa Liang sendiri memiliki *website* sendiri, dalam *website*-nya berisi informasi mengenai villa, kemudian ada fasilitas dan lokasi, serta fitur pemesanan sendiri.

Pada Villa Liang, proses penyewaannya dilakukan dengan berbagai cara mulai dari datang langsung ke tempat untuk sewa, lewat agen, lewat kontak pribadi dari pengelola villa, serta lewat *website*-nya langsung, namun pemesanan pada *website*-nya masih menggunakan pihak ketiga. Proses menggunakan pihak ketiga ini masih memerlukan cukup waktu untuk melakukan pemesanan, dimana pengguna baru akan dibuat bingung saat menekan tombol pemesanan yang akan mengarah pada aplikasi pihak ketiga. Pada *website* saat menekan tombol pemesanan pengguna akan diarahkan pada profil pengelola yang terdaftar pada pihak ketiga, yang membuat pengguna harus mengunduh aplikasi pihak ketiga dan mencari profil pengelola villa. Selain itu menggunakan pihak ketiga membuat uang yang masuk ke villa tidak 100% dikarenakan pihak ketiga mengenakan pajak ke villa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sistem pendukung yang digunakan untuk mempermudah calon pelanggan untuk melakukan proses pemesanan kamar pada Villa Liang Ubud. Pembuatan sistem pemesanan khusus untuk *website* ini akan mempersingkat waktu calon pelanggan saat ingin melakukan pemesanan kamar. Sehingga sistem yang dibuat pada villa diharapkan dapat meningkatkan kinerja sistem menjadi lebih efektif dan efisien serta memberikan 100% keuntungan untuk villa.

Dilihat dari kekurangan *website* yang masih menggunakan pihak ketiga pada *website* Villa Liang Ubud, maka dalam Tugas Akhir ini penulis ingin membuat sistem baru berbasis *website* terhadap sistem berjalan, diharapkan memudahkan calon pelanggan untuk melakukan pemesanan kamar pada Villa Liang Ubud. Oleh karena itu, penulis merancang sebuah sistem yang dapat mengatasi kekurangan terhadap sistem yang berjalan dengan membuat sistem baru yang berjudul “ RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI KAMAR PADA VILLA LIANG UBUD BERBASIS WEB”. Sistem reservasi ini dirancang agar pengguna dapat langsung memesan kamar pada satu *website* yaitu *website* Villa Liang Ubud tanpa harus pindah ke aplikasi pihak ketiga.

1.2 Masalah dan Batasan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat diambil satu rumusan masalah yang akan diangkat sebagai bahan penelitian dalam usulan Tugas Akhir ini, yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem reservasi kamar pada Villa Liang Ubud Berbasis Web?

Dengan permasalahan yang ada dapat dirumuskan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- a. Sistem reservasi ini hanya menerima proses pembayaran melalui transfer bank
- b. Sistem reservasi ini hanya menangani reservasi kamar dan pembayaran serta pembatalan.
- c. Sistem reservasi ini hanya dapat digunakan oleh pelanggan dan admin Villa Liang Ubud
- d. Sistem reservasi ini juga menangani laporan pemesanan kamar.
- e. Tampilan dari *website* merupakan *website* pemesanan kamar villa.

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan dan pembuatan usulan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan membangun sistem reservasi kamar pada Villa Liang Ubud Berbasis Web.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Diharapkan pembuatan sistem reservasi kamar ini dapat membantu dalam mempraktikkan konsep-konsep yang relevan dengan pengembangan perangkat lunak, seperti manajemen basis data, analisis kebutuhan, dan desain sistem.
- b. Membantu dan memberikan kemudahan bagi pegawai dalam melakukan pengelolaan data reservasi.
- c. sistem yang dirancang dan bangun berupa sistem reservasi kamar khusus untuk Villa Liang ini dapat memberikan 100% keuntungan terhadap pihak villa.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tentang uraian dari bahan Pustaka atau teori – teori yang berkaitan sebagai acuan di dalam penulisan laporan tugas akhir.

BAB III: ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisa sistem yang diikuti dengan perancangan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Unified Modeling Language (UML)*, yang berisi *Use Case*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*, rancangan basis data atau *database* disertai dengan desain tampilan antarmuka sistem (UI).

BAB IV: PENGUJIAN DAN ANALISA DATA

Bab ini berisi tentang pengujian sistem informasi yang telah dirancang dan dibangun serta hasil pengujian dan pengoperasian sistem informasi

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan kepada pihak – pihak yang terkait dengan tugas akhir ini

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan dan implementasi yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dalam proses Rancang Bangun Sistem Reservasi Kamar pada Villa Liang Ubud Berbasis *Website*, yaitu:

1. Perancangan dan pembangunan Sistem Reservasi Kamar pada Villa Liang Ubud Berbasis *Website* menggunakan *Framework Laravel* ini dilakukan dengan metode pengembangan *Waterfall*. Dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, pengkodean dan *testing* sistem.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan:
 - a. Dua *flowmap* yaitu *flowmap* sistem berjalan yang berisi proses reservasi yang terjadi dan proses pemesanan lewat aplikasi pihak ketiga di Villa Liang Ubud saat ini
 - b. Objek yang terlibat dalam sistem berjalan yaitu pelanggan dan admin.
3. Tahap analisis proses sistem baru dan desain sistem yang diusulkan menghasilkan:
 - a. Empat *flowmap* yaitu *flowmap* registrasi, *flowmap* login, *flowmap* reservasi, *flowmap* pembayaran.
 - b. *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari dua buah entitas yaitu pelanggan dan kamar dengan kardinalitas *many to many*.
 - c. *Use Case Diagram* yang terdiri dari dua *actor* yang terlibat yaitu Admin dan Pelanggan. *Use Case Diagram* yang terdiri dari sembilan *diagram* yang menggambarkan proses yang terjadi pada sistem.
 - d. *Activity Diagram* yang terdiri dari sembilan *diagram* yang menggambarkan proses yang terjadi pada sistem.
 - e. Satu buah basis data yang terdiri dari lima tabel yaitu tabel user, tabel kamar, tabel katagori, tabel gambar, dan tabel pesanan.
 - f. *Class Diagram* yang terdiri dari sembilan *class* yang tiap *class* berisi nama *class*, atribut dari *class*, dan operasi dari suatu *class*.

- g. *Sequence Diagram* yang terdiri dari sepuluh *diagram* yang menggambarkan alur antara objek dan *system*
 - h. Rancangan Antarmuka yang terdiri dari Rancangan Antarmuka *Input* dan Rancangan Antarmuka *Output*. Rancangan Antarmuka *Input* terdiri dari sembilan rancangan dan Rancangan Antarmuka *Output* terdiri dari sepuluh rancangan.
4. Tahap pembuatan kode sistem yang dibangun menggunakan alat bantu perangkat lunak Visual Studio Code dan aplikasi *web server* yang digunakan adalah XAMPP. Sistem yang dibangun dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan basis data MySQL.
 5. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Saran

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV.

Maka ada beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Rancang Bangun Sistem Reservasi Kamar pada Villa Liang Ubud Berbasis *Website* ini kedepannya agar menjadi lebih baik sebagai berikut.

1. Menambahkan fitur *payment gateway* yang bertujuan memudahkan pelanggan untuk melakukan pembayaran langsung dan otomatis di dalam sistem serta memudahkan pelanggan untuk memilih metode pembayaran yang mereka sukai.
2. Menambahkan fitur *login email verification* yang bertujuan untuk memverifikasi alamat email yang *valid*, sehingga dapat melindungi *customer* dari penyalahgunaan nama.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. “Arti kata "vila" Menurut KBBI,” [Online]. Available: <https://www.kbbi.co.id/arti-kata/vila>. [Diakses 23 Februari 2023].
- [2] R. Hrimuri dan A. Qoiriah, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Ruang Kuliah,” *Prosiding SNRT*, p. A237, 2016.
- [3] M. Suhatsyah dan R. Apariyana, “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Horizin Di Karimun Berbasis Web,” *Jurnal TIKAR*, Vol. 1 dari 21, No. 1, p. 88, 2020.
- [4] I. Maita dan A. Adawiyah, “Sistem Informasi Reservasi Online Pada Guest House UIN SUSKA Riau Berbasis Web,” *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 1 dari 23, No. 1, p. 86, 2017.
- [5] Kurniawati dan M. Badrul, “Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventori Pada Toko Keramik Bintang Terang,” *PROSISKO*, Vol. 1 dari 28, No. 2, p. 48, 27 September 2021.
- [6] M. Tabrani, S. dan H. Priyandaru, *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada UNL Studio*, vol. 11, pp. 13,14,15,18, 2021.
- [7] D. Edi dan S. Betshani, “Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse,” *Jurnal Informatika*, Vol. 1 dari 25, No. 1, p. 75, 2009.
- [8] I. Solikin, M. Sobri dan R. A. Saputra, “Sistem Informasi Pendataan Pada Perpustakaan,” Vol. 1 dari 209, No. 03, p. 143, 2018.
- [9] I. Budiman, S. Saori, R. N. Anwar, Fitriani dan M. Y. Pangestu, “Analisis Pengendalian Mutu Di Bidang Industri Makanan (Studi Kasus: UMKM Mochi Kaswari Lampung Kota Sukabumi),” *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1 dari 21, No. 10, p. 2186, 2021.
- [10] T. B. Kurniawan, “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafeteria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman,” *TIKAR*, Vol. 1 dari 21, No. 2, p. 199, 2020.

- [11] J. Simatupang dan S. Sianturi, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada PO. Handoyo Berbasis Online," *Intra-Tech*, Vol. 1 dari 23, No. 2, p. 20, 2019.
- [12] Nasril dan G. Aribah, "Perancangan Sistem Informasi Linieritas," *JURNAL LENTERA ICT*, Vol. 1 dari 24, No. 1, pp. 36, 37, 38, 2018.
- [13] D. I. Mustasyar, R. J. Akbar dan N. F. Ariyani, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Basis Data Online Judge (SBDOJ) untuk Proses Pembelajaran Mata Kuliah Sistem Basis Data di Departemen Teknik Informatika ITS," *JURNAL TEKNIK ITS*, Vol. 1 dari 26, No. 2, p. A506, 2017.
- [14] H. Sama dan E. Hartono, "Studi Deskriptif Evolusi Website Dari Html1 Sampai Html5 Dan Pengaruhnya Terhadap Perancangan Dan Pengembangan Website," Vol. 1 dari 21, No. 1, p. 589, 2021.
- [15] B. Muslim dan L. Dayana, "Sistem Informasi Peraturan Daerah (PERDA) Kota Pagar Alam Berbasis Web," *Betrik*, Vol. 1 dari 207, No. 01, p. 41, 2016.
- [16] A. Sahi, "Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Code Igniter," Vol. 1 dari 27, No. 1, p. 122, 2020.
- [17] A. B. U. Lubis, B. O. Sembiring dan D. Irwan, "Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pengembangan Sistem Informasi Isi Ulang Parfum pada Le Plus Perfume Berbasis Web," *Djtechno: Journal of Information Technology Research*, Vol. 1 dari 23, No. 1, p. 68, 2022.
- [18] D. Aipina dan H. Witriyono, "Pemanfaatan Framework Laravel Dan Framework Bootstrap Pada Pengembangan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web," Vol. 1 dari 218, No. 1, p. 37, 2022.
- [19] A. N. Widhi, E. Sutanta dan E. K. Nurnawati, "Pemanfaatan Framework Laravel Untuk Pengembangan Sistem Informasi Toko Online Di Toko New Trend Baturetno," *SCRIPT*, Vol. 1 dari 27, No. 2, p. 233, 2019.
- [20] A. Y. Permana dan P. Romadlon, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode SDLC Pada PT. Mandiri Land Prosperious Berbasis Online," Vol. 1 dari 210, No. 2, p. 155, 2019.

- [21] Agustini dan W. J. Kurniawan, "Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas," Vol. 1 dari 21, No. 3, p. 115, 2019.
- [22] R. V. Palit, Y. D. Rindengan dan A. S. Lumenta, "Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang," *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, Vol. 1 dari 24, No. 7, p. 2, 2015.
- [23] M. dan M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale," *Jurnal Comasie*, vol. 4, p. 51, 2021.
- [24] S. K. Dewi dan A. K. Garside, "Perancangan Website Sebagai Media Promosi dan Penjualan Pada Home Industry Abon," *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 1 dari 215, No. 2, p. 171, 28 Februari 2014.
- [25] F. A. Batubara, "Perancangan Website Pada PT. Ratu Enim Palembang," *REINTEK*, Vol. 1 dari 27, No. 1, p. 17, 7 Februari 2012.
- [26] M. R. L. Tokan, "Kawasan Villa Dengan Penataan Landsekap Agrowisata," vol. 2, no. 3, p. 92, 2014.