

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE
BERBASIS WEB STRATEGI PENINGKATAN JUMLAH
PENGUNJUNG PADA PENGINAPAN WISMALAUNARI**

SKRIPSI

Oleh:

RENALDI ARITONANG

NIM. 221113024

JONA MARIO PILIPPI SITO HANG

NIM. 221113523



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL MEDAN
2026**

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED ONLINE RESERVATION
INFORMATION SYSTEM AS A STRATEGY TO INCREASE THE
NUMBER OF VISITORS AT WISMALAUNARI LODGING**

Undergraduate Thesis

By:

RENALDI ARITONANG

NIM. 221113024

JONA MARIO PILIPPI SITOANG

NIM. 221113523



**UNDERGRADUATE PROGRAM OF INFORMATICS ENGINEERING
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

LEMBARAN PENGESAHAN
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE
BERBASIS WEB STRATEGI PENINGKATAN JUMLAH PENGUNJUNG
PADA PENGINAPAN WISMA LAUNARI

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-1 Teknik Informatika

Oleh:

RENALDI ARITONANG

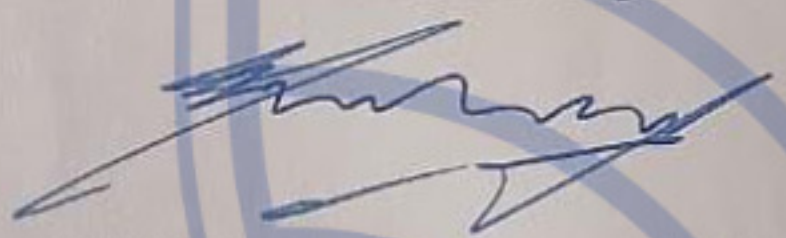
NIM. 221113024

JONA MARIO PILIPPI SITOANG

NIM. 221113523

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. Kristian Telaumbanua, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II



Tanti, S.E., M.Kom

Medan, 22 Juli 2026
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Teknik Informatika,



Charles Juliandy, S.Kom., M.Kom.



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Teknik Informatika Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Jona Mario Pilippi Sitohang

NIM : 221113523

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Skripsi dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Reservasi Online Berbasis Web
Strategi Peningkatan Jumlah Pengunjung Pada Penginapan Wisma Launari

Tempat Penelitian : Wisma Launari

Alamat Tempat Penelitian : JLN. Pancur Batu

No.Telp. Tempat Penelitian : 0857-6446-4407

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 18 Juli 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Jona Mario Pilippi Sitohang

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Renaldi Aritonang
NIM : 221113024

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Skripsi dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Reservasi Online Berbasis Web Strategi Peningkatan Jumlah Pengunjung Pada Penginapan Wisma Launari
Tempat Penelitian : Wisma Launari
Alamat Tempat Penelitian : Jln.Pancur Batu
No. Telp. Tempat Penelitian : 0857-6446-4407

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Saya juga menyatakan bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 18 Juli 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Renaldi Aritonang

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE BERBASIS WEB STRATEGI PENINGKATAN JUMLAH PENGUNJUNG PADA PENGINAPAN WISMA LAUNARI SKRIPSI

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi yang pesat menuntut *penginapan* untuk meningkatkan kualitas layanan, khususnya dalam proses reservasi. Wisma Launari masih menggunakan sistem reservasi manual yang menyebabkan keterbatasan dalam jangkauan promosi, pencatatan data yang kurang efisien, serta kesulitan dalam meningkatkan jumlah pengunjung. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *sistem informasi reservasi online* berbasis *website* sebagai strategi untuk meningkatkan jumlah pengunjung. Metodologi yang digunakan adalah metode pengembangan sistem dengan pendekatan *Waterfall* yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mempermudah proses pemesanan kamar, meningkatkan efisiensi pengelolaan data, serta memperluas jangkauan promosi melalui media online. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan jumlah pengunjung pada Wisma Launari.

Abstract

The rapid development of information technology requires lodging businesses to improve service quality, especially in reservation processes. Wisma Launari still uses a manual reservation system, which limits promotional reach, causes inefficient data management, and makes it difficult to increase the number of visitors. This study aims to develop a website-based online reservation information system as a strategy to increase the number of visitors. The methodology used is a system development approach using the Waterfall model, which includes requirement analysis, design, implementation, and system testing. The results show that the developed system can simplify room booking processes, improve data management efficiency, and expand promotional reach through online media. Therefore, this system is expected to be an effective solution to increase the number of visitors at Wisma Launari.

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi S-1 Teknik Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil Medan. Adapun judul Skripsi ini adalah “*Pengembangan Sistem Informasi Reservasi Online Berbasis Web Strategi Peningkatan Jumlah Pengunjung Pada Penginapan Wisma Launari*”. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan sistem reservasi manual yang masih digunakan serta meningkatkan efisiensi dan jumlah pengunjung melalui pemanfaatan teknologi berbasis web. Ucapan terima kasih

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada

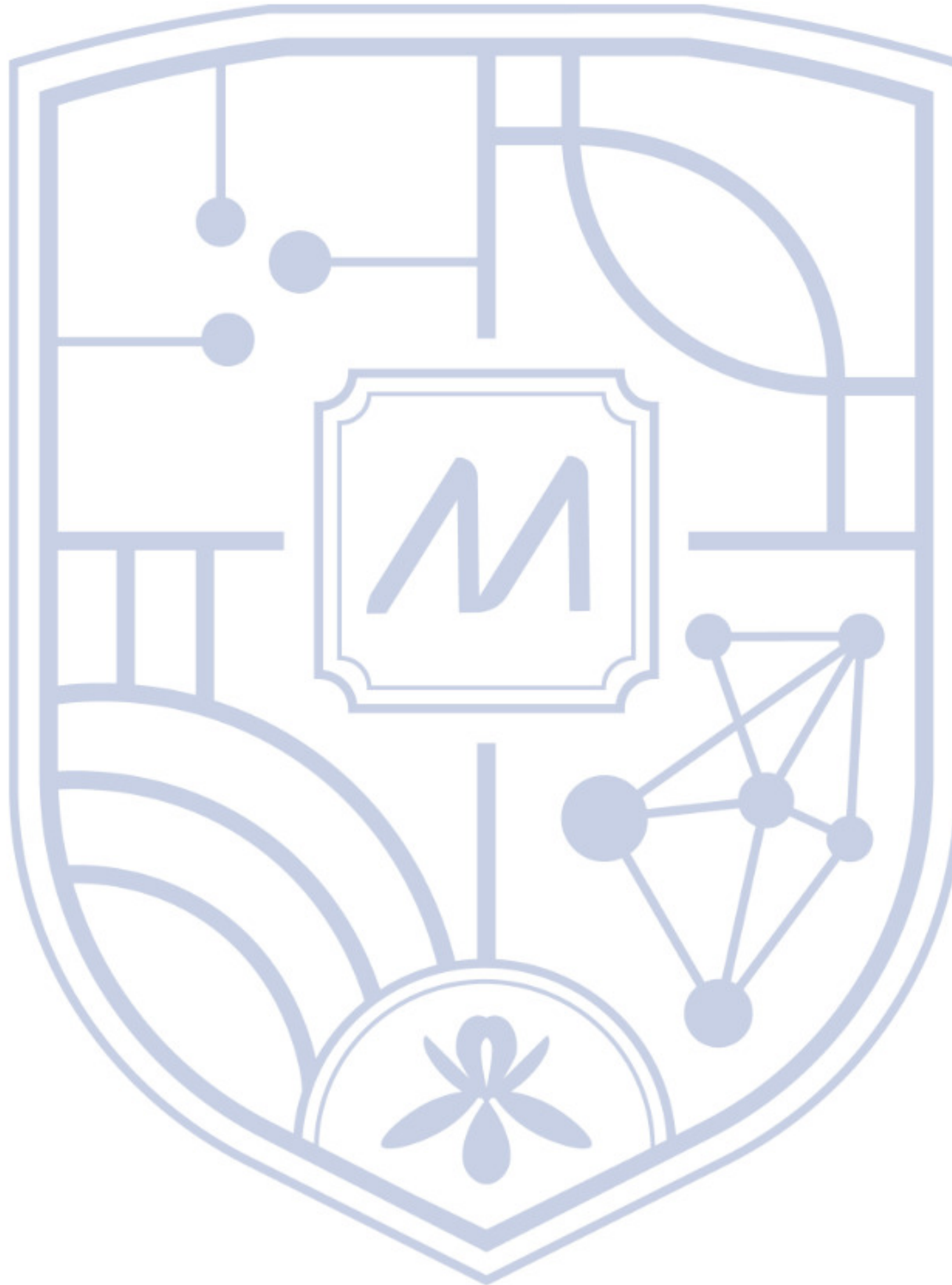
1. Bapak Dr. Kristian Telaumbanua, S.T.,M.T, selaku Dosen Pembimbing I.
2. Ibu Tanti, S.E., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Sunaryo Winardi, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Carles Juliandy, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Informatika Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Kekurangan dan kelebihan Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki kekurangan baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Skripsi ini di masa yang akan datang. Penulis berharap Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Medan, 20 Juli 2026

Penulis,

Jona Mario Plippi Sitohang, Renaldi
Aritonang



DAFTAR ISI

Abstrak.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup.....	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Sistem Informasi Reservasi.....	5
2.2 Sistem Informasi Berbasis Web	5
2.3 Metode Pengembangan Sistem (Waterfall).....	6
2.4 Basis Data dan Pemodelan Data	8
2.4.1 Pemodelan Basis Data Menggunakan ERD	9
2.4.2 Struktur Relasi Basis Data	9
2.4.3 Manfaat Perancangan Basis Data.....	10
2.5 Unified Modeling Language (UML)	10
2.6 Teknologi Pengembang	10
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN	12
3.1 Analisis Sistem	12
3.1.1 Analisis Sistem Berjalan	13
3.1.2 Analisis Masalah	15
3.1.3 Analisis Kebutuhan	17
3.1.4 Pemodelan Sistem Usulan.....	34
3.2 Perancangan	46
3.2.1 Perancangan Antar Muka Tamu	47
3.2.2 Perancangan Antar Muka Resepsionis	59
3.2.3 Perancangan Antarmuka Admin	63

3.2.4 Perancangan Database	71
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Hasil	76
4.1.1 Implementasi Sistem	76
4.1.1.1 Tampilan Pelanggan	76
4.1.1.2 Bagian Resepsionis	108
4.1.1.3. Bagian Admin	129
4.2 Pembahasan.....	164
4.2.1 Pengujian Black Box.....	164
4.2.2 Ketercapaian Manfaat Penelitian	172
BAB V PENUTUP	174
5.1 Kesimpulan	174
5.2 Saran	175
DAFTAR PUSTAKA	176
Lampiran 1	178
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	181
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	182

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall.....	6
Gambar 3.1 Buku pencatatan wisma launari	14
Gambar 3.2 Use case sistem informasi penginapan berbasis website	18
Gambar 3.3 Diagram registrasi akun	34
Gambar 3.4 Diagram login.....	35
Gambar 3.5 Diagram lupa kata sandi.....	36
Gambar 3.6 Diagram pencarian kamar	37
Gambar 3.7 Diagram pemesanan kamar	38
Gambar 3.8 Diagram pembayaran	38
Gambar 3.9 Diagram Riwayat pemesanan.....	39
Gambar 3.10 Diagram pembatalan pesanan	39
Gambar 3. 11 Diagram Checkin.....	40
Gambar 3.12 Diagram Checkout	40
Gambar 3.13 Diagram pengelolaan pemesanan.....	41
Gambar 3.14 Diagram Kelola data kamar	41
Gambar 3.15 Diagram Kelola data tamu	42
Gambar 3.16 Diagram Kelola pengguna.....	42
Gambar 3.17 Diagram Kelola transaksi pembayaran	43
Gambar 3.18 Diagram pembaruan status kamar	43
Gambar 3.19 Diagram data fasilitas.....	44
Gambar 3.20 Diagram promosi dan diskon	44
Gambar 3.21 Diagram Kelola laporan	45
Gambar 3.22 Diagram kirim notifikasi	45
Gambar 3.23 Diagram log out.....	46
Gambar 3.24 Tampilan registrasi akun	47
Gambar 3.25 Tampilan login.....	48
Gambar 3.26 Tampilan dashboard	49
Gambar 3.27 Tampilan pencarian kamar	50
Gambar 3.28 Tampilan detail kamar	51

Gambar 3.29 Tampilan hasil pencarian.....	52
Gambar 3.30 Tampilan pemesanan kamar	53
Gambar 3.31 Tampilan pembayaran	54
Gambar 3.32 Tampilan Riwayat pemesanan.....	55
Gambar 3.33 Tampilan detail pesanan	56
Gambar 3.34 Tampilan pembatalan pesanan	57
Gambar 3.35 Tampilan notifikasi.....	58
Gambar 3.36 Tampilan dashboard resepsionis.....	59
Gambar 3.37 Tampilan checkin pelanggan.....	60
Gambar 3.38 Tampilan checkout Pelanggan.....	61
Gambar 3.39 Tampilan Kelola pemesanan	61
Gambar 3.40 Tampilan status kamar.....	62
Gambar 3.41 Tampilan dashboard admin	63
Gambar 3.42 Tampilan Kelola data kamar	64
Gambar 3.43 Tampilan Kelola pengguna.....	65
Gambar 3.44 Tampilan Kelola fasilitas.....	66
Gambar 3.45 Tampilan kelola transaksi.....	67
Gambar 3.46 Tampilan Kelola promosi.....	68
Gambar 3.47 Tampilan laporan.....	69
Gambar 3.48 Tampilan notifikasi.....	70
Gambar 3.49 Tampilan pengaturan akun	71
Gambar 3.50 Perancangan database.....	72
Gambar 4.1 Tampilan beranda	77
Gambar 4.2 Halaman registrasi pelanggan	78
Gambar 4.3 Halaman login pelanggan.....	79
Gambar 4.4 Halaman lupa password	81
Gambar 4.5 Halaman reset password.....	82
Gambar 4.6 Halaman dashboard pelanggan	83
Gambar 4.7 Halaman cari kamar	85
Gambar 4.8 Halaman detail kamar	88
Gambar 4.9 Halaman tampilan booking	90

Gambar 4. 10 Halaman tampilan promo setelah digunakan	92
Gambar 4.11 Halaman metode pembayaran	95
Gambar 4.12 Halaman tampilan pembayaran qris.....	97
Gambar 4.13 Halaman tampilan pembayaran tunai.....	99
Gambar 4.14 Tampilan Riwayat	101
Gambar 4.15 Halaman aturan penginapan.....	104
Gambar 4.16 Halaman profil	106
Gambar 4.17 Halaman login resepsionis	108
Gambar 4.18 Halaman dashboard resepsionis	109
Gambar 4.19 Halaman booking	111
Gambar 4. 20 Halaman booking walkin	114
Gambar 4. 21 Halaman perubahan booking.....	117
Gambar 4.22 Halaman check in.....	120
Gambar 4.23 Halaman check out.....	122
Gambar 4.24 Halaman tampilan menginap.....	125
Gambar 4.25 Halaman status kamar	127
Gambar 4. 26 Halaman login admin	129
Gambar 4.27 Halaman tampilan dashboard admin	130
Gambar 4.28 Halaman tambah kamar.....	134
Gambar 4.29 Halaman Kelola promo	137
Gambar 4.30 Halaman data booking.....	141
Gambar 4.31 Halaman perubahan booking.....	144
Gambar 4.32 Halaman tambah pengguna	147
Gambar 4.33 Halaman fasilitas	150
Gambar 4.34 Halaman tampilan transaksi	153
Gambar 4.35 Halaman laporan	156
Gambar 4. 36 Halaman aktivitas.....	159
Gambar 4.37 Halaman setting.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis permasalahan dan Solusi	16
Tabel 3. 2 Narasi use case registrasi akun.....	19
Tabel 3. 3 Narasi use case login	19
Tabel 3. 4 Narasi use case pencarian kamar & Lihat Kamar	20
Tabel 3. 5 Narasi Use Case Pemesanan Kamar	21
Tabel 3. 6 Narasi Use Case Pembayaran.....	21
Tabel 3. 7 Narasi Use Case Melihat Riwayat Pesanan	22
Tabel 3. 8 Narasi Use Case Pembatalan Pesanan.....	22
Tabel 3. 9 Narasi Use Case Penerimaan Notifikasi	23
Tabel 4.1 Tabel pengujian aktor pelanggan.....	164
Tabel 4.2 Tabel pengujian aktor resepsionis	167
Tabel 4.3 Tabel pengujian admin	169
Tabel 4.4 Ringkasan hasil pengujian black box.....	172