



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI RESERVASI GEDUNG
SERBAGUNA (STUDI KASUS GRAHA MUSTIKA)
BERBASIS WEBSITE DENGAN NOTIFIKASI
WHATSAPP**

MUHAMMAD LUTHFI MAHRUS

NIM. 201753087

DOSEN PEMBIMBING

Dr. EKO DARMANTO, S.Kom., M.Cs., MTA

ANTENG WIDODO, ST., M.Kom., MTA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI RESERVASI GEDUNG SERBAGUNA (STUDI KASUS GRAHA MUSTIKA) BERBASIS WEBSITE DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP

MUHAMMAD LUTHFI MAHRUS

NIM. 201753087

Kudus, 15 Agustus 2022

Menyetujui,

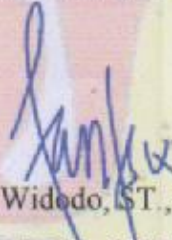
Pembimbing Utama,



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA

NIDN. 0608047901

Pembimbing Pendamping,



Anteng Widodo, ST., M.Kom., MTA

NIDN. 0628017501

Mengetahui
Koordinator Skripsi



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS

NIDN. 0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI RESERVASI GEDUNG SERBAGUNA (STUDI KASUS GRAHA MUSTIKA) BERBASIS WEBSITE DENGAN NOTIFIKASI WHATSAPP

MUHAMMAD LUTHFI MAHRUS

NIM. 201753087

Kudus, 03 September 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom., MCE
NIDN. 0621048301

Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
NIDN. 0608047901

Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom., MOS
NIDN. 0608088201

Mengetahui



Mohammad Dahlan, S.T., M.T
NIDN. 0601076901

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom., MOS
NIDN. 0608088201

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Luthfi Mahrus
NIM : 201753087
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 18 Oktober 1999
Judul Skripsi : Sistem Informasi Reservasi Gedung Serbaguna
(Studi Kasus Graha Mustika) Berbasis Website
Dengan Notifikasi *Whatsapp*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi sumber lain telah dikutip dalam skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 31 Agustus 2022

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Luthfi Mahrus

NIM. 201753087

**SISTEM INFORMASI RESERVASI GEDUNG
SERBAGUNA (STUDI KASUS GRAHA MUSTIKA)
BERBASIS WEBSITE DENGAN NOTIFIKASI
WHATSAPP**

Nama mahasiswa : Muhaammad Luthfi Mahrus

NIM : 201753087

Pembimbing :

1. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
2. Anteng Widodo, ST., M.Kom., MTA

RINGKASAN

Graha Mustika merupakan salah satu gedung serbaguna yang fungsinya digunakan untuk umum / *multi event* seperti; pernikahan, khitan, wisuda, ulang tahun, seminar, rapat, pameran dan event lain sebagainya. Dari proses yang berjalan saat ini, pencatatan data penyewaan masih terbukukan, sehingga proses pencarian informasi terkait penyewaan menjadi lambat, ditambah seringnya kesalahan pencatatan data penyewaan sehingga muncul kesalahan informasi terkait penyewaan gedung Graha Mustika.

Oleh sebab itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis akan dibuat Sistem informasi reservasi gedung serbaguna (studi kasus Graha Mustika) berbasis website dengan notifikasi whatsapp agar memudahkan mengelola dan mengolah data reservasi di tambah adanya fitur notifikasi whatsapp diharapkan dapat menjadi informasi dan pengingat untuk pelanggan terkait penyewaan gedung.

Kata Kunci: *sistem informasi, reservasi, web*

**MULTIPURPOSE BUILDING RESERVATION INFORMATION
SYSTEM (CASE STUDY OF GRAHA MUSTIKA) BASED ON
WEBSITE WITH WHATSAPP NOTIFICATION**

Student Name : Muhammad Luthfi Mahrus

Student Identity Number : 201753087

Supervisor :

1. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
2. Anteng Widodo, ST., M.Kom., MTA

ABSTRACT

Graha Mustika is a multipurpose building whose function is used for public / multi events such as; weddings, circumcisions, graduations, birthdays, seminars, meetings, exhibitions and other events. From the current process, the recording of rental data is still recorded, so that the process of finding information related to rentals is slow, plus frequent errors in recording rental data so that misinformation appears regarding the rental of the Graha Mustika building.

Therefore, in the research conducted by the author, a website-based multipurpose building reservation information system (Graha Mustika case study) will be made with whatsapp notifications to make it easier to manage and process reservation data in addition to whatsapp notification features are expected to be information and reminders for related customers. building rental.

Keyword: *information system, reservation, web*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Reservasi Gedung Serbaguna (Studi Kasus Graha Mustika) Berbasis Website Dengan Notifikasi *Whatsapp*”.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Moh. Dahlan, ST.MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom., MOS, selaku Ketua Progdil Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus sekaligus selaku pembimbing pendamping skripsi hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA selaku pembimbing utama skripsi yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
5. Bapak Anteng Widodo, ST., M.Kom., MTA selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
6. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staff karyawan Universitas Muria Kudus yang telah banyak membantu.
7. Kedua Orang tua dan saudara yang selalu mendo'akan, memberi semangat dan menguatkan hati penulis sehingga terselesainya laporan ini.
8. Teman-temanku Fakultas Teknik Sistem Informasi angkatan 2017, khususnya teman yang selalu memberi semangat dan motivasi sehingga terselesaikannya laporan ini.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu hingga terselesaikannya laporan ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi 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 ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 31 Agustus 2022

Yang memberi pernyataan,

Muhammad Luthfi Mahrus

NIM. 201753087



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
RINGKASAN	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem.....	6
1.7 Kerangka Pemikiran.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Penelitian Terkait	10
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	13
2.1 Landasan Teori	14
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.1.2 Pengertian Reservasi	14
2.1.3 Pengertian Gedung Serbaguna	14
2.1.4 Pengertian WEB.....	15
2.1.5 Pengertian Whatsapp.....	15
2.2 Alat Bantu Desain Sistem.....	15
2.2.1 Flow Of Document (FOD).....	15
2.2.2 UML (Unified Modelling Language)	16
2.3 ERD (Entity Relational Diagram)	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Objek Penelitian	23
3.1.1 Lokasi.....	23
3.1.2 Struktur Oganisasi Graha Mustika	24
3.1.3 Job Description	24
3.2 Analisa Sistem Lama.....	25
3.2.1 Alur Proses Reservasi Graha Mustika.....	25
3.3 Analisa dan Rancangan Sistem Baru	27
3.3.1 Analisa Kebutuhan	27
3.3.2 Rancangan Sistem Baru	28
3.3.2.1 Analisa Aktor Sistem	28
3.3.2.2 Business Use Case.....	29
3.3.2.3 System Use Case.....	31
3.3.2.4 Skenario Use Case.....	32
3.3.2.5 Class Diagram	37
3.3.2.6 Sequence Diagram	42
3.3.2.7 Activity Diagram.....	52
3.3.2.8 Statechart Diagram.....	61
3.3.3 Rancangan Basis Data.....	70
3.3.3.1 Entity Relationship Diagram.....	70
3.3.3.2 Tranformasi Tabel.....	73
3.3.3.3 Struktur Tabel.....	74
3.3.3.4 Relasi Tabel.....	82
3.3.4 Desain Input dan Output	82
3.3.4.1 Desain Login User	82
3.3.4.2 Desain Halaman Utama	83
3.3.4.3 Desain Input.....	85
3.3.4.4 Desain Output	89
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	91
4.1 Hasil Pembahasan	91
4.2 Implementasi Sistem	91
4.2.1 Implementasi Layar Antarmuka.....	91
4.2.2 Tampilan Program.....	91
4.2.2.1 Halaman Login.....	91
4.2.2.2 Halaman Utama.....	92

4.2.2.3 Halaman Input.....	100
4.2.2.4 Halaman Output	109
4.3 Pengujian Sistem.....	110
4.3.1 Black Box Testing.....	110
BAB V PENUTUP.....	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	114



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Graha Mustika	23
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Graha Mustika.....	24
Gambar 3. 3 <i>Flow of Document</i> (FOD) Reservasi Graha Mustika	26
Gambar 3. 4 <i>Business Use Case Diagram</i>	30
Gambar 3. 5 <i>System Use Case Diagram</i>	31
Gambar 3. 6 <i>Class User</i>	38
Gambar 3. 7 <i>Class sewa</i>	38
Gambar 3. 8 <i>Class pembayaran</i>	38
Gambar 3. 9 <i>Class paket gedung</i>	39
Gambar 3. 10 <i>Class paket vendor</i>	39
Gambar 3. 11 <i>Class notifikasi</i>	39
Gambar 3. 12 <i>Class blast api</i>	40
Gambar 3. 13 <i>Class keuangan</i>	40
Gambar 3. 14 <i>Class laporan</i>	40
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> login	42
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> pendaftaran	43
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> kelola user	44
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> sewa	45
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> pembyaran.....	46
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> kelola paket gedung	47
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> kelola paket vendor.....	48
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> kelola vendor	49
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> kelola keuangan	50
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> laporan	51
Gambar 3. 26 <i>Activity Diagram</i> Login.....	52
Gambar 3. 27 <i>Activity Diagram</i> pendaftaran	53
Gambar 3. 28 <i>Activity Diagram</i> kelola user	54
Gambar 3. 29 <i>Activity Diagram</i> sewa	55
Gambar 3. 30 <i>Activity Diagram</i> pembayaran.....	56
Gambar 3. 31 <i>Activity Diagram</i> kelola paket.....	57

Gambar 3. 32 <i>Activity Diagram</i> kelola paket vendor.....	58
Gambar 3. 33 <i>Activity Diagram</i> kelola vendor	59
Gambar 3. 34 <i>Activity Diagram</i> kelola keuangan	60
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram</i> laporan	61
Gambar 3. 36 <i>Statechart Diagram</i> Method Login	62
Gambar 3. 37 <i>Statechart Diagram</i> Method Logout	62
Gambar 3. 38 <i>Statechart Diagram</i> Method pendaftaran.....	62
Gambar 3. 39 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah User.....	63
Gambar 3. 40 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah User	63
Gambar 3. 41 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus User.....	64
Gambar 3. 42 <i>Statechart Diagram</i> Method sewa.....	64
Gambar 3. 43 <i>Statechart Diagram</i> Method pembayaran	65
Gambar 3. 44 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah paket gedung.....	65
Gambar 3. 45 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah paket gedung	66
Gambar 3. 46 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus paket gedung.....	66
Gambar 3. 47 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah paket vendor.....	66
Gambar 3. 48 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah paket vendor	67
Gambar 3. 49 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus paket vendor	67
Gambar 3. 50 <i>Statechart Diagram</i> Method ubah vendor.....	68
Gambar 3. 51 <i>Statechart Diagram</i> Method Tambah keuangan	68
Gambar 3. 52 <i>Statechart Diagram</i> Method Ubah keuangan.....	68
Gambar 3. 53 <i>Statechart Diagram</i> Method Hapus keuangan	69
Gambar 3. 54 <i>Statechart Diagram</i> Method cari laporan.....	69
Gambar 3. 55 <i>Statechart Diagram</i> Method cetak laporan	70
Gambar 3. 56 Menentukan Entitas.....	70
Gambar 3. 57 Menentukan atribut key (primary key).....	71
Gambar 3. 58 Relasi antara penyewa dengan gedung.....	71
Gambar 3. 59 Relasi antara entitas user dengan paket gedung	71
Gambar 3. 60 Relasi antara paket gedung dengan paket vendor	72
Gambar 3. 61 Relasi antara entitas petugas dengan paket gedung	72
Gambar 3. 62 Relasi antara entitas vendor dengan paket vendor	72
Gambar 3. 63 Melengkapi atribut-atribut deskriptif	73

Gambar 3. 64 Relasi Tabel.....	82
Gambar 3. 65 Desain Login User.....	83
Gambar 3. 66 Desain halaman utama	83
Gambar 3. 67 Desain dashboard sekretaris	84
Gambar 3. 68 Desain dashboard vendor	84
Gambar 3. 69 Desain dashboard pengguna.....	85
Gambar 3. 70 Desain input user.....	85
Gambar 3. 71 Desain input kategori	86
Gambar 3. 72 Desain input kategori gedung.....	86
Gambar 3. 73 Desain input paket vendor.....	87
Gambar 3. 74 Desain paket gedung	87
Gambar 3. 75 Desain input sewa	88
Gambar 3. 76 Desain input pembayaran.....	88
Gambar 3. 77 Desain output jadwal.....	89
Gambar 3. 78 Desain output laporan sewa	89
Gambar 3. 79 Desain output laporan keuangan	90
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	91
Gambar 4. 2 Halaman Utama (Tanpa Login).....	93
Gambar 4. 3 Halaman Utama Sekretaris.....	94
Gambar 4. 4 Halaman Utama Vendor.....	96
Gambar 4. 5 Halaman Utama Pengguna	97
Gambar 4. 6 Halaman Utama Ketua	98
Gambar 4. 7 Halaman Regsitasi	100
Gambar 4. 8 Halaman Input Kategori Vendor	101
Gambar 4. 9 Halaman Input Kategori Gedung	103
Gambar 4. 10 Halaman Input Paket Vendor	104
Gambar 4. 11 Halaman Input Paket Gedung	105
Gambar 4. 12 Halaman Sewa.....	106
Gambar 4. 13 Halaman Bayar	107
Gambar 4. 14 Halaman Laporan Sewa	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	13
Tabel 2. 2 Simbol Bagan Arus Dokumen	15
Tabel 2. 3 Notasi Business Use Case Diagram	17
Tabel 2. 4 Notasi Use Case Diagram	17
Tabel 2. 5 Notasi Class Diagram.....	18
Tabel 2. 6 Notasi Sequence Diagram.....	19
Tabel 2. 7 Notasi Activity Diagram	20
Tabel 2. 8 Notasi Statechart Diagram	21
Tabel 2. 9 Simbol-simbol ERD.....	21
Tabel 3. 1 Proses <i>Business Use Case</i>	29
Tabel 3. 2 Skenario Login.....	32
Tabel 3. 3 Skenario pendaftaran	32
Tabel 3. 4 Skenario kelola akun	33
Tabel 3. 5 Skenario sewa gedung.....	33
Tabel 3. 6 Skenario pembayaran.....	34
Tabel 3. 7 Skenario sewa gedung.....	34
Tabel 3. 8 Skenario paket vendor.....	35
Tabel 3. 9 Skenario kelola data vendor.....	35
Tabel 3. 10 Skenario kelola keuangan	36
Tabel 3. 11 Skenario notifikasi	36
Tabel 3. 12 Skenario laporan	37
Tabel 3. 13 Transformasi Tabel	73
Tabel 3. 14 Struktur tabel user	74
Tabel 3. 15 Struktur tabel petugas.....	75
Tabel 3. 16 Struktur tabel vendor.....	75
Tabel 3. 17 Struktur tabel pengguna	76
Tabel 3. 18 Struktur tabel sewa.....	77
Tabel 3. 19 Struktur tabel pembayaran	78
Tabel 3. 20 Struktur table kategori paket gedung	79
Tabel 3. 21 Struktur tabel kategori vendor.....	80

Tabel 3. 22 Struktur tabel paket gedung	80
Tabel 3. 23 Struktur tabel paket vendor	81
Tabel 3. 24 Struktur tabel detail paket sewa	81
Tabel 4. 1 Test case pada halaman login.....	110
Tabel 4. 2 Test case pada halaman buat akun	111
Tabel 4. 3 Test case pada halaman sewa.....	111
Tabel 4. 4 Test case pada pembayaran.....	112



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 FOTOCOPI BUKU BIMBINGAN

LAMPIRAN 2 FOTOKOPI SURAT BALASAN

LAMPIRAN 3 KUISONER

LAMPIRAN 4 SERTIFIKAT KW

LAMPIRAN 5 TRANSKIP NILAI

LAMPIRAN 6 BUKTI TRANSFER

LAMPIRAN 7 FOTOCOPY BERITA ACARA SIDANG PROPOSAL

LAMPIRAN 8 BUKTI CEK PLAGIASI PENULISAN SKRIPSI

LAMPIRAN 9 BIODATA PENULIS

