

**RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN INFORMASI
PENYEWAAN GEDUNG OLAHRAGA BERBASIS *WEBSITE*
DENGAN *E-TICKET QR CODE* PADA GOR RAJAWALI
KABUPATEN MAGETAN**

SKRIPSI



Oleh:

NIANSA SIXTY AVILLA

NIM 2205101126

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

JULI 2026

**RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN INFORMASI
PENYEWAAN GEDUNG OLAHRAGA BERBASIS *WEBSITE*
DENGAN *E-TICKET QR CODE* PADA GOR RAJAWALI
KABUPATEN MAGETAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah
Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1
Teknik Informatika

Oleh:

NIANSA SIXTY AVILLA

NIM 2205101126

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

JULI 2026

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Niansa Sixty Avilla telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 30 Juni 2026



Moch Yusuf Asyhari, S.Tr.Kom., M.Kom.
NIDN. 0720049601

Madiun, 30 Juni 2026



Pratiwi Susanti, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0711089301

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Niansa Sixty Avilla telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Rabu tanggal 8 Juli 2026.

Tim Penguji



Moch Yusuf Asyhari, S.Tr.Kom., M.Kom. Penguji I

NIDN. 0720049601



Pratiwi Susanti, S.Kom., M.MT. Penguji II

NIDN. 0711089301



Sekreningsih Nita, S.Kom., M.T. Penguji III

NIDN. 0702086802

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Hidayati, S.T., M.Pd.

NIDN. 0706108202

Menyetujui

Kaprodi Teknik Informatika



Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0722089002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Niansa Sixty Avilla

NIM : 2205101126

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Rancang Bangun Sistem Manajemen Informasi Penyewaan Gedung Olahraga Berbasis *Website* Dengan *E-ticket QR Code* Pada GOR Rajawali Kabupaten Magetan” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 8 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Niansa Sixty Avilla

NIM. 2205101126

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta sebagai ungkapan terima kasih atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tidak pernah putus. Saya juga mempersembahkan karya ini untuk diri saya sendiri sebagai bentuk penghargaan atas ketekunan dan perjuangan dalam menyelesaikan setiap proses hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga pencapaian ini menjadi kebanggaan bagi keluarga dan awal dari perjalanan untuk meraih cita-cita.

HALAMAN MOTTO

“tidak ada proses yang mudah, untuk hasil yang indah”

-Niansa-

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Manajemen Informasi Penyewaan Gedung Olahraga Berbasis *Website* Dengan *E-ticket QR Code* Pada GOR Rajawali Kabupaten Magetan."

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun. Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan, bimbingan, dukungan, serta kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun.
4. Bapak Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Bapak Moch Yusuf Asyhari, S.Tr.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama penyusunan skripsi.
6. Ibu Pratiwi Susanti, S.Kom., M.MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Agus selaku pengelola dan penanggung jawab GOR Rajawali yang telah memberikan izin, informasi, serta membantu penulis selama proses penelitian.
8. Ayah tercinta, Subianto, dan Mama tercinta, Heni Satuti, yang selalu menguatkan penulis melalui doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan

yang tak ternilai. Terima kasih karena tidak pernah berhenti percaya dan mendoakan penulis dalam setiap langkah. Semoga skripsi ini menjadi salah satu wujud rasa syukur dan bakti penulis atas segala cinta yang telah Ayah dan Mama berikan.

9. Adik tersayang, Naura Dwisa Junvilla, yang selalu memberikan doa, semangat, dan keceriaan, serta dengan sabar menemani penulis selama proses bimbingan skripsi. Terima kasih telah menjadi penyemangat dan penguat di setiap langkah perjuangan penulis.
10. Budhe Anik, Kak Ida, Embah, Mba Yani, Om Pindi, serta seluruh keluarga besar, yang tidak pernah berhenti mendoakan, memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan, dan semangat kepada penulis. Terima kasih telah menjadi bagian dari setiap perjalanan penulis, selalu menguatkan di saat lelah, serta memberikan keyakinan bahwa penulis mampu melewati setiap proses hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada kalian semua.
11. Kekasih tercinta, Kapt. (Adm) Angkasa R K, S.Tr.Han., yang dengan tulus selalu hadir dalam setiap perjalanan penulis, memberikan doa, kasih sayang, perhatian, dukungan, dan motivasi tanpa henti. Terima kasih telah menjadi tempat pulang, penguat di saat penulis merasa lelah, serta seseorang yang selalu mengingatkan untuk tidak menyerah. Kehadiran dan ketulusanmu menjadi salah satu kekuatan terbesar bagi penulis hingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan.
12. Sahabat penulis, Fadila Oktaviani, yang selalu memberikan semangat, bantuan, dan dukungan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
13. Sahabat-sahabat penulis, Latifah N A, Berlian Nanda P N, Meylindasari W W, dan Vadillah, yang senantiasa memberikan semangat, bantuan, kebersamaan, serta menjadi bagian dari perjalanan penulis selama menempuh pendidikan.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, menambah wawasan, serta menjadi referensi bagi pembaca dan pihak-pihak yang memerlukannya.

Madiun, 6 Juli 2026

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Niansa Sixty Avilla', with a stylized flourish at the end.

Niansa Sixty Avilla

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Perumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Kegunaan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teoritis	7
B. Kajian Empiris.....	23
C. Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
B. Metode Pengembangan Sistem	29
C. Rancangan Penelitian	34
D. Teknik Pengembangan Sistem	37

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
	A. Analisa Kebutuhan	40
	B. Perancangan Sistem	48
	C. Implementasi Sistem	85
	D. Pengujian Sistem	95
BAB V	PENUTUP.....	101
	A. Kesimpulan	101
	B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN.....		108

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	17
Tabel 2. 2	Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 2. 3	Simbol-Simbol <i>Actifity Diagram</i>	21
Tabel 2. 4	Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 3. 1	Waktu Penelitian	28
Tabel 4. 1	Skenario <i>Use Case Login</i> Penyewa, Admin, dan Petugas	50
Tabel 4. 2	Skenario <i>Use Case Pengajuan Booking</i> oleh Penyewa	51
Tabel 4. 3	Skenario <i>Use Case Lihat Riwayat Booking</i> oleh Penyewa	52
Tabel 4. 4	Skenario <i>Use Case Cetak E-ticket</i> oleh Penyewa	52
Tabel 4. 5	Skenario <i>Use Case Lihat Riwayat Booking</i> oleh Admin	53
Tabel 4. 6	Skenario <i>Use Case Cetak Data Tahunan Booking</i> oleh Admin	54
Tabel 4. 7	Skenario <i>Use Case Validasi E-ticket</i> oleh Petugas	54
Tabel 4. 8	Pertanyaan <i>System Usability Scale (SUS)</i>	95
Tabel 4. 9	Skor Jawaban	96
Tabel 4. 10	Daftar Nilai Responden	96
Tabel 4. 11	Perhitungan Skor Sesuai Aturan SUS	98
Tabel 4. 12	Skala Penilaian SUS	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Sistem Sebagai Suatu Proses	7
Gambar 2. 2	Kerangka Berpikir Penelitian	27
Gambar 3. 1	Model Tahapan Metode <i>Extreme Programming</i>	29
Gambar 3. 2	<i>Flowchart</i> Langkah Penelitian	34
Gambar 4. 1	<i>Flowchart</i> Sistem Lama	40
Gambar 4. 2	<i>Flowchart</i> Sistem Baru.....	42
Gambar 4. 3	<i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4. 4	<i>Activity Diagram</i> Pengajuan <i>Booking</i> oleh Penyewa	56
Gambar 4. 5	<i>Activity Diagram</i> Lihat Riwayat <i>Booking</i> oleh Penyewa	58
Gambar 4. 6	<i>Activity Diagram</i> Cetak <i>E-ticket</i> oleh Penyewa	59
Gambar 4. 7	<i>Activity Diagram</i> Lihat Riwayat <i>Booking</i> oleh Admin	60
Gambar 4. 8	<i>Activity Diagram</i> Cetak Data Tahunan <i>Booking</i> oleh Admin.....	61
Gambar 4. 9	<i>Activity Diagram</i> Validasi <i>E-ticket</i> oleh Petugas.....	62
Gambar 4. 10	<i>Sequence Diagram</i> Pengajuan <i>Booking</i> oleh Penyewa	64
Gambar 4. 11	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Riwayat <i>Booking</i> oleh Penyewa	67
Gambar 4. 12	<i>Sequence Diagram</i> Cetak <i>E-ticket</i> oleh Penyewa	68
Gambar 4. 13	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Riwayat <i>Booking</i> oleh Admin.....	70
Gambar 4. 14	<i>Sequence Activity Diagram</i> Cetak Data Tahunan <i>Booking</i> oleh Admin.....	71
Gambar 4. 15	<i>Sequence Activity Diagram</i> Validasi <i>E-ticket</i> oleh Petugas	72
Gambar 4. 16	<i>Class Diagram</i>	74
Gambar 4. 17	Perancangan Antarmuka <i>Login</i> Penyewa, Admin, dan Petugas ...	75
Gambar 4. 18	Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Penyewa	76
Gambar 4. 19	Perancangan Antarmuka <i>Form Booking</i>	77
Gambar 4. 20	Perancangan Antarmuka Riwayat Penyewa	78
Gambar 4. 21	Perancangan Antarmuka Detail Pembayaran	79
Gambar 4. 22	Perancangan Antarmuka Detail <i>QR Code</i>	80
Gambar 4. 23	Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Admin	81
Gambar 4. 24	Perancangan Antarmuka Riwayat <i>Booking</i> oleh Admin	82
Gambar 4. 25	Perancangan Antarmuka Cetak Data Tahunan <i>Booking</i> oleh Admin	83
Gambar 4. 26	Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i> Petugas	84
Gambar 4. 27	Implementasi Antarmuka <i>Login</i> Penyewa, Admin, dan Petugas..	85
Gambar 4. 28	Implementasi Antarmuka <i>Dashboard</i> Penyewa	86
Gambar 4. 29	Implementasi Antarmuka <i>Form Booking</i>	87
Gambar 4. 30	Implementasi Antarmuka Riwayat Penyewa	88
Gambar 4. 31	Implementasi Antarmuka Detail Pembayaran	89
Gambar 4. 32	Implementasi Antarmuka Detail <i>QR Code</i>	90
Gambar 4. 33	Implementasi Antarmuka <i>Dashboard</i> Admin.....	91
Gambar 4. 34	Implementasi Antarmuka Riwayat <i>Booking</i> oleh Admin	92
Gambar 4. 35	Implementasi Antarmuka Cetak Data Tahunan <i>Booking</i> oleh Admin.....	93
Gambar 4. 36	Implementasi Antarmuka <i>Dashboard</i> Petugas	94
Gambar 4. 37	Rumus SUS	97
Gambar 4. 38	Skala Perhitungan SUS	99

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Penelitian	108
Lampiran 2	Dokumentasi Observasi dan Wawancara.....	109
Lampiran 3	Cek Plagiasi	110
Lampiran 4	Validasi Sumber Pustaka	112