



**LAPORAN SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENTAL SOUND  
SYSTEM BERBASIS WEBSITE**

**DONY GUNAWAN**

**NIM. 201951221**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Rina Fiati, S.T., M.Cs.**

**Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENTAL SOUND  
SYSTEM BERBASIS WEBSITE**

**DONY GUNAWAN**

**NIM. 201951221**

**Kudus, 19 Januari 2024**

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama,**



**Rina Fiati, S.T., M.Cs.**

**NIDN.0604047401**

**Pembimbing Pendamping,**



**Evanita, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN. 0611088901**

**Koordinator Skripsi**



**Evanita, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN. 0611088901**

# HALAMAN PENGESAHAN

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENTAL SOUND SYSTEM BERBASIS WEBSITE

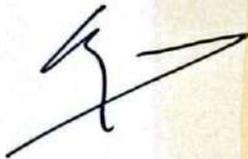
**DONY GUNAWAN**

**NIM. 201951221**

Kudus, 05 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0629077402

Anggota Penguji I,



Tri Listyormi, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0616088502

Anggota Penguji II,



Rina Fiati, S.T., M.Cs.

NIDN. 0604047401

Mengetahui

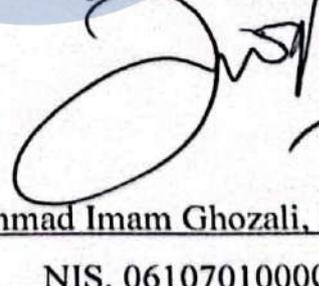
Plt. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darriyanto, S.Kom., M.Cs

NIS. 0610701000001171

Plt. Kaprodi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom

NIS. 0610701000001289

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dony Gunawan  
NIM : 201951221  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 20 Oktober 2000  
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Rental Sound System Berbasis Website

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan 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, 19 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Dony Gunawan

NIM. 201951221

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas selesainya laporan skripsi di Devisa Audio Kudus. Laporan ini merupakan syarat kelulusan mata kuliah skripsi jurusan Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.

Ucapan terima kasih kami sampaikan sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, saran, dan fasilitas yang membantu hingga akhir dari penulisan ini. Maka pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs, selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom., selaku Plt Kaprodi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Rina Fiati, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
6. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kedua dan Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
7. Kedua orangtua dan keluarga yang selalu mendo'akan, membimbing, menasehati, dan memberikan semangat kepada penulis sehingga terselesainya laporan ini
8. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, teman-teman yang terlibat dalam pergulatan pemikiran ini, saya ucapkan terima kasih. Sebagai akhir kata penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi

semua pihak. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan dari pembuatan laporan dan penyusunan naskah, oleh karena itu saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini.

Kudus, 19 Januari 2024



Dony Gunawan

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENTAL SOUND SYSTEM BERBASIS WEBSITE

Nama mahasiswa : Dony Gunawan

NIM : 201951221

Pembimbing :

1. Rina Fiati, S.T.,M.Cs.
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom.,M.Kom.

## RINGKASAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini menjadi hal yang penting dalam membangun usaha, baik dari skala kecil, menengah, hingga besar. Kemajuan suatu perusahaan sangat didukung oleh adanya teknologi dalam menjalankan proses bisnisnya. Dengan adanya sistem informasi untuk rental audio sound system berbasis website, diharapkan dapat membantu pemilik usaha dalam proses penyewaan sound system, serta memungkinkan konfirmasi pemesanan secara cepat dan efisien. Saat ini, proses penyewaan sound system masih dilakukan melalui WhatsApp, sehingga pembeli harus datang langsung ke lokasi untuk melakukan proses penyewaan.

Oleh karena itu, dibuatlah sistem informasi rental audio sound system berbasis website yang bertujuan untuk memudahkan pemilik dalam pemasaran produk audio. Selain itu, pelanggan juga dapat melakukan pencarian produk audio sound system, mengetahui harga sewa, dan melakukan penyewaan secara langsung tanpa harus datang langsung ke rumah pemilik. Pembuatan sistem informasi rental audio sound system berbasis website ini menggunakan metode waterfall. Diharapkan dengan adanya sistem yang dibuat, proses penyewaan audio sound system akan menjadi lebih cepat dan efisien.

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi, metode waterfall, Website, sound system*

# **WEBSITE BASED SOUND SYSTEM RENTAL INFORMATION SYSTEM DESIGN**

*Student Name* : Dony Gunawan

*Student Identity Number* : 201951221

*Supervisor* :

1. Rina Fiati, S.T.,M.Cs.

2. Ahmad Abdul Chamid,  
S.Kom.,M.Kom.

## *ABSTRACT*

The rapid development of technology is crucial in establishing businesses, ranging from small to medium and large enterprises. Technological advancements play a vital role in enhancing the operational processes of a company. The presence of a website-based information system for audio sound system rentals is anticipated to assist owners in streamlining the sound system rental process and facilitating quick and efficient order confirmations. Currently, sound system rentals are exclusively conducted through WhatsApp, necessitating buyers to visit the location for the rental process.

To address this, a website-based information system for audio sound system rentals has been developed with the goal of simplifying the marketing of audio products for owners. Simultaneously, customers can expedite their search for audio sound system products, ascertain rental prices, and complete audio sound system rentals directly without the need to visit the owner's residence. The creation of this website-based information system for audio sound system rentals utilizes the waterfall method, and it is anticipated that this system will lead to faster and more efficient audio sound system rentals.

**Keywords:** Information System, waterfall method, Website, sound system.

## DAFTAR ISI

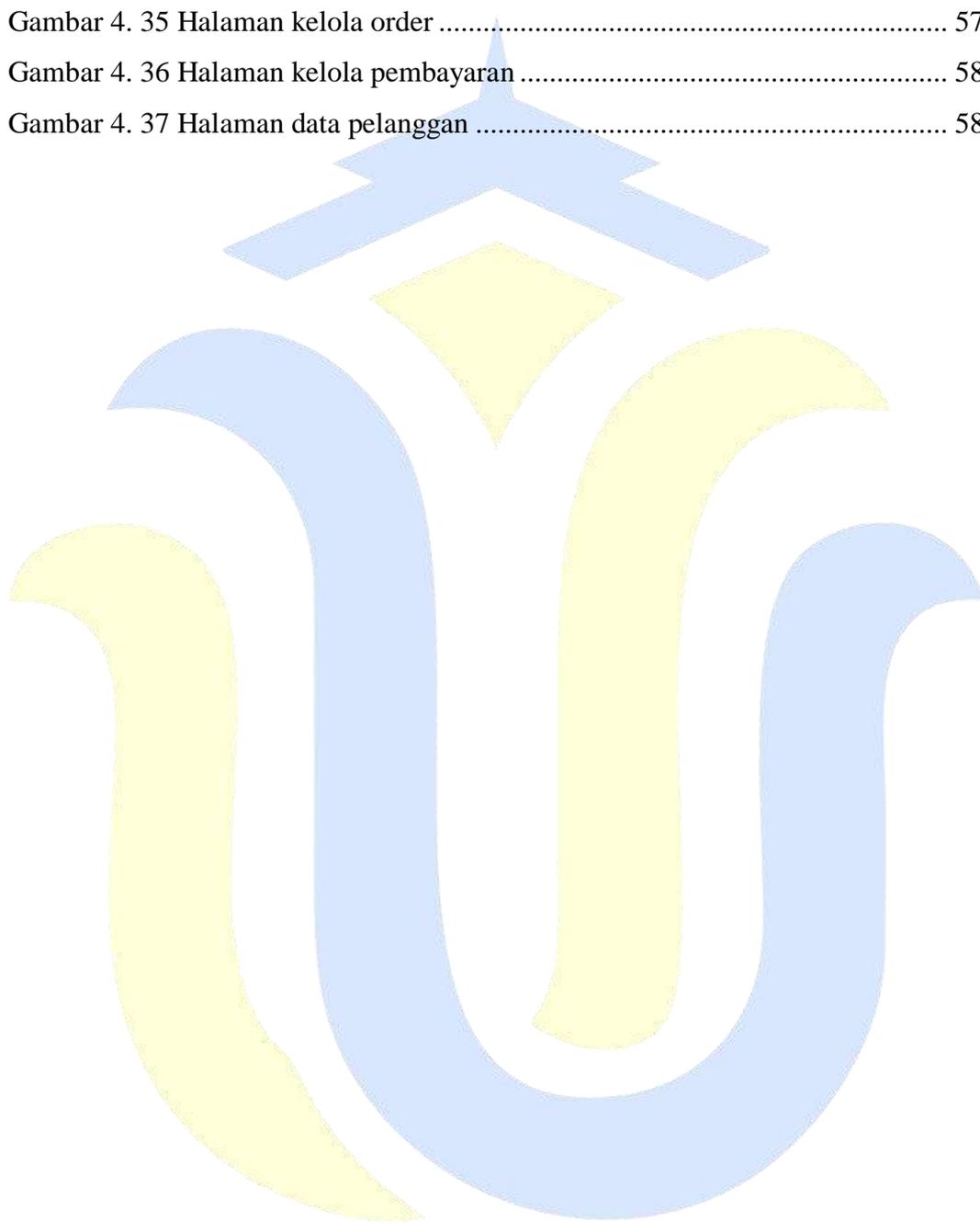
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RENTAL SOUND SYSTEM BERBASIS WEBSITE .....	vii
RINGKASAN .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis .....	3
1.5.2 Bagi Akademik.....	3
1.5.3 Bagi Instansi.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Landasan Teori .....	6
2.2.1. Rancang Bangun .....	6
2.2.2. Sistem Informasi .....	7
2.2.3. Penyewaan.....	7
2.2.4. Sound system .....	7
2.2.5. Website.....	8
2.2.6. Basis Data.....	8
2.2.7. Pengertian Metode Waterfall .....	9
2.2.8. Codeignitier.....	9
2.2.9. UML (Unified Modeling Language).....	10

2.2.10.	HTML (Hyper Text Markup Language) .....	10
2.2.11.	CSS (Cascading Style Sheet).....	10
2.2.12.	MySQL.....	11
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI</b> .....	<b>18</b>
3.1	Metode Pengumpulan Data .....	18
3.1.1	Sumber Data Primer.....	18
3.1.2	Sumber Data Sekunder.....	18
3.2.	Metode Waterfall.....	19
3.3	Alur Penelitian .....	21
3.4	Kerangka Pikir .....	22
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>23</b>
4.1	Analisis dan Perancangan.....	23
4.1.1	Analisa Kebutuhan.....	23
4.1.2	Perancangan Sistem .....	23
4.1.3	Perancangan UML .....	23
4.1.4	Perancangan <i>Database</i> .....	45
4.2	Hasil dan Implementasi sistem.....	51
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>69</b>
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN 1</b>	.....	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN 2</b>	.....	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN 3</b>	.....	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN 4</b>	.....	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN 5</b>	.....	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN 6</b>	.....	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN 7</b>	.....	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN 8</b>	.....	<b>85</b>
<b>LAMPIRAN 9</b>	.....	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN 10</b>	.....	<b>89</b>
<b>BIODATA PENULIS</b>	.....	<b>90</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Usecase Diagram Admin.....	24
Gambar 4. 2 Usecase Diagram Penyewa .....	25
Gambar 4. 3 Class Diagram .....	26
Gambar 4. 4 squence diagram login admin.....	27
Gambar 4. 5 squence diagram login penyewa .....	28
Gambar 4. 6 squence diagram regrister penyewa .....	29
Gambar 4. 7 squence diagram sewa.....	30
Gambar 4. 8 squence diagram pembayaran .....	31
Gambar 4. 9 squence diagram sewa dan pembayaran.....	32
Gambar 4. 10 squence diagram kelola audio .....	33
Gambar 4. 11 squence diagram kelola kegunaan.....	34
Gambar 4. 12 squence diagram laporan.....	35
Gambar 4. 13 Activity Diagram Login Admin .....	36
Gambar 4. 14 Activity Diagram Login Penyewa.....	37
Gambar 4. 15 Activity Diagram registrasi .....	38
Gambar 4. 16 Activity Diagram Sewa Audio .....	39
Gambar 4. 17 Activity Diagram Pembayaran Sewa .....	40
Gambar 4. 18 Activity Diagram Kelola Sewa Dan Pembayaran .....	41
Gambar 4. 19 Activity Diagram tambah data audio .....	42
Gambar 4. 20 Activity Diagram tambah data kegunaan .....	43
Gambar 4. 21 Activity Diagram Laporan .....	44
Gambar 4. 22 Halaman Landing page.....	51
Gambar 4. 23 Tampilan Daftar Produk.....	51
Gambar 4. 24 Halaman Login.....	52
Gambar 4. 25 Halaman Pembuatan Akun.....	52
Gambar 4. 26 Halaman Keranjang Sewa .....	53
Gambar 4. 27 Halaman Hubungi Kami.....	53
Gambar 4. 28 Halaman <i>Checkout</i> .....	54
Gambar 4. 29 Halaman <i>Dashboard</i> penyewa .....	54
Gambar 4. 30 Halaman data riwayat order .....	55

Gambar 4. 31 Halaman data riwayat pembayaran .....	55
Gambar 4. 32 Halaman <i>dashboard</i> admin .....	56
Gambar 4. 33 Halaman data kategori produk .....	56
Gambar 4. 34 Halaman data kelola produk.....	57
Gambar 4. 35 Halaman kelola order .....	57
Gambar 4. 36 Halaman kelola pembayaran .....	58
Gambar 4. 37 Halaman data pelanggan .....	58



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Notasi Usecase Diagram .....	12
Tabel 2. 2 Notasi Class Diagram.....	13
Tabel 2. 3 Notasi Activity Diagram .....	15
Tabel 4. 1 Tabel <i>Ci_session</i> .....	45
Tabel 4. 2 Tabel <i>Contacts</i> .....	45
Tabel 4. 3 Tabel <i>coupons</i> .....	46
Tabel 4. 4 Tabel <i>costomers</i> .....	46
Tabel 4. 5 Tabel <i>orders</i> .....	47
Tabel 4. 6 Tabel <i>order_item</i> .....	47
Tabel 4. 7 Tabel <i>payments</i> .....	48
Tabel 4. 8 Tabel <i>products</i> .....	48
Tabel 4. 9 Tabel <i>product_category</i> .....	49
Tabel 4. 10 Tabel <i>reviews</i> .....	49
Tabel 4. 11 Tabel <i>settings</i> .....	49
Tabel 4. 12 Tabel <i>users</i> .....	50
Tabel 4. 13 <i>Testing Black Box Login</i> admin dan penyewa .....	59
Tabel 4. 14 <i>Testing Black Box Regrister</i> Penyewa .....	59
Tabel 4. 15 <i>Testing Black Box</i> detail produk sound system.....	60
Tabel 4. 16 <i>Testing Black Box Checkout</i> penyewa .....	60
Tabel 4. 17 <i>Testing Black Box</i> konfirmasi pembayaran metode transfer bank.....	61
Tabel 4. 18 <i>Testing Black Box</i> kategori produk .....	61
Tabel 4. 19 <i>Testing Black Box</i> Tambah produk .....	62
Tabel 4. 20 <i>Testing Black Box</i> kelola order .....	63
Tabel 4. 21 <i>Testing Black Box</i> kelola pembayaran .....	64
Tabel 4. 22 Tabel Kriteria Nilai UAT .....	64
Tabel 4. 23 Tabel Pertanyaan dan Hasil Jawaban Responden Admin.....	64
Tabel 4. 24 Tabel Perhitungan Pengujian UAT Admin.....	66
Tabel 4. 25 Tabel Pertanyaan dan Hasil Jawaban Responden Penyewa.....	66
Tabel 4. 26 Tabel Perhitungan Pengujian UAT Penyewa.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Surat Penelitian .....	74
Lampiran 2 Lembar Surat Balasan.....	75
Lampiran 3 Dokumentasi Rumah Pemilik Audio .....	76
Lampiran 4 Lembar Catatan Buku Konsultasi Bimbingan .....	77
Lampiran 5 Lembar Hasil Turnitin .....	82
Lampiran 6 Lembar Kuisisioner Admin .....	83
Lampiran 7 Lembar Kuisisioner Masyarakat .....	84
Lampiran 8 Lembar Revisi Sidang .....	85
Lampiran 9 Lembar Poester .....	88
Lampiran 10 Lembar Submit Artikel.....	89