



L A P O R A N S K R I P S I

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN SOUND *SYSTEM*
BERBASIS *WEBSITE*. (STUDI KASUS: MBURAP AUDIO SOUND *SYSTEM*)**

FIQRI DWI NURRAHMAN

NIM. 202051163

DOSEN PEMBIMBING

Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom

Rina Fiati, S.T., M.Cs

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024



LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN SOUND SYSTEM
BERBASIS *WEBSITE*. (STUDI KASUS: MBURAP AUDIO SOUND SYSTEM)**

FIQRI DWI NURRAHMAN

NIM. 202051163

DOSEN PEMBIMBING

Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom

Rina Fiati, S.T., M.Cs

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN SOUND SYSTEM
BERBASIS *WEBSITE*. (STUDI KASUS: MBURAP AUDIO SOUND SYSTEM)**

**FIQRI DWI NURRAHMAN
NIM. 202051163**

Kudus, 16 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Pembimbing Pendamping,



Rina Fiati, S.T., M.Cs
NIDN. 0604047401

Koordinator Skripsi,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN SOUND SYSTEM BERBASIS WEBSITE. (STUDI KASUS: MBURAP AUDIO SOUND SYSTEM)

FIQRI DWI NURRAHMAN

NIM. 202051163

Kudus, 14 Agustus 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,


Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0912078902

Anggota Penguji I,


Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0406107004

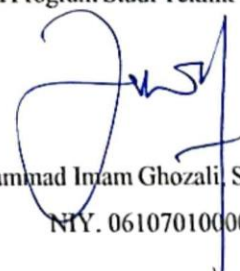
Anggota Penguji II,


Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Mengetahui


Dekan Fakultas Teknik
Dr. Ulfa Dhananto, S.Kom., M.Cs
NIY. 0610701000001171

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Muhammad Inzam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fiqri Dwi Nurrahman
Nim : 202051163
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 16 April 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Sound system Berbasis Website. (Studi Kasus: Mburap Audio Sound system)

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, 14 Agustus 2024

Yang memberi pernyataan



Fiqri Dwi Nurrahman

NIM. 202051163

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Sound System Berbasis Website. (Studi Kasus : Mburap Audio Sound System) ”**. Penyusunan Skripsi/Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat akademis menyelesaikan program studi Teknik Informatika S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan skripsi ini tak lepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, maka terselesailah skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas.
3. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, saran serta masukan dalam pembuatan skripsi.
5. Ibu Rina Fiati, ST., M.Cs selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan arahan, saran serta masukan dalam pembuatan skripsi.
6. Kedua orang tua saya yang telah memberikan doa dan dukungan yang besar serta motivasi.

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 skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 14 Agustus 2024

Fiqri Dwi Nurrahman

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENYEWAAN SOUND SYSTEM
BERBASIS WEBSITE. (STUDI KASUS: MBURAP AUDIO SOUND
SYSTEM)**

Nama mahasiswa : Fiqri Dwi Nurrahman

NIM 202051163

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, SKom, M.Kom
2. Rina Fiati, S.T., M.Cs

RINGKASAN

Mburap Audio adalah usaha penyewaan sound system yang telah beroperasi selama dua tahun, menawarkan solusi audio untuk berbagai acara. Meski demikian, proses penyewaan masih dilakukan secara manual, melalui telepon dan WhatsApp, yang sering menyebabkan kesalahan komunikasi dan kesulitan dalam mendata penyewa secara akurat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi *website* untuk penyewaan sound system di Mburap Audio. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan admin dalam mengelola data pemesanan, mendata harga dan paket, serta menyimpan data pelanggan dengan lebih efisien dan akurat. Metode pengembangan yang digunakan adalah Model Waterfall, dan aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata kunci: Sound System, PHP, MySQL, Waterfall.

**DESIGN AND BUILD A WEBSITE-BASED SOUND SYSTEM
RENTAL APPLICATION. (CASE STUDY: MBURAP
AUDIO SOUND SYSTEM)**

Student Name : Fiqri Dwi Nurrahman

Student Identity Number : 202051163

Supervisor :

1. Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom
2. Rina Fiati, S.T., M.Cs

ABSTRACT

Mburap Audio is a sound system rental business that has been operating for two years, offering audio solutions for various events. However, the rental process is still carried out manually, via telephone and WhatsApp, which often causes communication errors and difficulties in accurately registering renters. This research aims to design and develop a website application for sound system rental at Mburap Audio. This application is expected to make it easier for admins to manage order data, record prices and packages, and store customer data more efficiently and accurately. The development method used is the Waterfall Model, and the application is built using the PHP programming language and MySQL database.

Keywords: Sound System, PHP, MySQL, Waterfall.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	2
1.5. Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1 Soundsystem.....	7
2.2.2 Sistem Informasi	7

2.2.3 Penyewaan	7
2.2.4 Website.....	8
2.2.5 Database.....	8
2.2.6 PHP.....	8
2.2.7 MySql	8
2.2.8 XAMPP.....	9
2.2.9 Visual Studio Code.....	9
2.2.10 UML	9
2.2.11 Waterfall	9
2.2.12 Usecase Diagram.....	9
2.2.13 Flowchart	10
2.2.14 Activity Diagram.....	12
BAB III METODOLOGI	13
3.1. Metodologi Penelitian.....	13
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	13
3.2.1 Observasi.....	13
3.2.2 Wawancara.....	13
3.3. Metode Pengembangan Sistem.....	13
3.4. Desain Penelitian	15
3.5. Kerangka Pikir	18
3.6. Perancangan Sistem UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	19
3.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	19
3.6.2 <i>Class Diagram</i>	20
3.6.3 <i>Activity Diagram</i>	21
3.6.4 <i>Sequence Diagram</i>	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36

4.1.	Analisa Kebutuhan Sistem	37
4.1.1	Analisa Kebutuhan Hardware	37
4.1.2	Analisa Kebutuhan Software.....	37
4.2.	Perancangan Antar Muka User Interface	38
4.2.1	Perancangan Halaman Utama Home	38
4.2.2	Perancangan Paket Sound.....	39
4.2.3	Perancangan Halaman Tentang Kami	40
4.2.4	Perancangan Halaman Kontak	41
4.2.5	Perancangan Halaman Login Aplikasi	42
4.2.6	Perancangan Halaman Register.....	42
4.2.7	Perancangan Halaman Dashboard pada Admin	43
4.2.8	Perancangan Halaman Aksesoris pada Admin.....	44
4.2.8	Perancangan Halaman Paket Sound Pada Admin	45
4.2.9	Perancangan Halaman Daftar Penyewaan Pada Admin	46
4.2.10	Perancangan Halaman Pesan pelanggan pada Admin	47
4.2.11	Perancangan Halaman Pengaturan pada Admin	48
4.3.	Implementasi Aplikasi Penyewaan.....	49
4.3.1.	Implementasi halaman home pelanggan.....	49
4.3.2.	Implementasi halaman paket sound pelanggan.....	49
4.3.3.	Implementasi halaman tentang kami pelanggan	50
4.3.4.	Implementasi halaman iklan pelanggan.....	50
4.3.5.	Implementasi halaman kontak pelanggan.....	51
4.3.6.	Implementasi halaman daftar paket yang dipesan pelanggan	51
4.3.7.	Implementasi halaman kelola akun pelanggan.....	52
4.3.8.	Implementasi halaman dashboard admin.....	53
4.3.9.	Implementasi halaman aksesoris admin	53

4.3.10. Implementasi halaman paket sound admin	54
4.3.11. Implementasi halaman daftar penyewa admin	54
4.3.12. Implementasi halaman pesan admin	55
4.3.13. Implementasi halaman pengaturan admin	56
4.4. Implementasi database pada mysql	56
4.4.1. Struktur Database	56
4.4.2. Struktur Tabel.....	57
4.5. Pengujian Sistem.....	60
4.5.1. Pengujian Sistem Black Box.....	63
BAB V PENUTUP	71
5.1. Kesimpulan	71
5.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN 1	75
LAMPIRAN 2	76
LAMPIRAN 3	77
BIODATA PENULIS	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall	14
Gambar 3. 2 Flowchart.....	16
Gambar 3. 3 Kerangka Pikir	18
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 3. 5 <i>Class Diagram</i>	20
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login	21
Gambar 3. 7 Activity Diagram Sewa	22
Gambar 3. 8 Activity Diagram Aksesoris	23
Gambar 3. 9 Activity Diagram Paket Sound	24
Gambar 3. 10 Activity Diagram Pesan.....	25
Gambar 3. 11 Activity Diagram Pengaturan	26
Gambar 3. 12 Activity Diagram Pelanggan.....	27
Gambar 3. 13 Activity Diagram Logout.....	28
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Login	29
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Data Sewa	30
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Aksesoris	31
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Paket Sound.....	32
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Pesan.....	32
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Pengaturan	33
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Users.....	34
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Logout	35
 Gambar 4. 1 Perancangan Halaman Utama Home	 38
Gambar 4. 2 Perancangan Halaman Paket Sound.....	39
Gambar 4. 3 Perancangan Halaman Tentang Kami.....	40
Gambar 4. 4 Perancangan Halaman Kontak.....	41
Gambar 4. 5 Perancangan Halaman Login.....	42
Gambar 4. 6 Perancangan Halaman Register	43
Gambar 4. 7 Perancangan Halaman Dashboard Admin.....	43
Gambar 4. 8 Perancangan Halaman Aksesoris Admin	44

Gambar 4. 9 Perancangan Halaman Paket Sound Admin.....	45
Gambar 4. 10 Perancangan Halaman Daftar Penyewaan Admin	46
Gambar 4. 11 Perancangan Halaman Pesan Admin	47
Gambar 4. 12 Perancangan Halaman Pengaturan Admin.....	48
Gambar 4. 13 Implementasi Halaman Home	49
Gambar 4. 14 Implementasi halaman Paket Sound	49
Gambar 4. 15 Implementasi Halaman Tentang Kami	50
Gambar 4. 16 Implementasi Halaman Iklan.....	50
Gambar 4. 17 Implementasi halaman Kontak	51
Gambar 4. 18 Implementasi Halaman Paket Yang Dipesan	52
Gambar 4. 19 Implementasi Halaman Kelola Akun.....	52
Gambar 4. 20 Implementasi Halaman Dashboard.....	53
Gambar 4. 21 Implementasi Halaman Aksesoris Admin.....	53
Gambar 4. 22 Implementasi Halaman Paket Sound Admin.....	54
Gambar 4. 23 Implementasi Halaman Daftar Penyewaan Admin.....	55
Gambar 4. 24 Implementasi Halaman Pesan Admin	55
Gambar 4. 25 Implementasi Halaman Pengaturan Admin.....	56
Gambar 4. 26 Struktur Database.....	56
Gambar 4. 27 Tabel Aksesoris	57
Gambar 4. 28 Tabel Paket Sound	57
Gambar 4. 29 Tabel Pengaturan	58
Gambar 4. 30 Tabel Pesan.....	58
Gambar 4. 31 Tabel Sewa	59
Gambar 4. 32 Tabel Users.....	59
Gambar 4. 33 Bagian Aliran.....	60
Gambar 4. 34 Kode Login.....	61
Gambar 4. 35 Flowgraph Login	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram	10
Tabel 2. 2 Flowchart	11
Tabel 2. 3 Activity Diagram	12
Tabel 4. 1 Tabel Test Case	63
Tabel 4. 2 Tabel Login	64
Tabel 4. 3 Tabel Dashboard.....	64
Tabel 4. 4 Tabel Aksesoris	65
Tabel 4. 5 Tabel Paket Sound	66
Tabel 4. 6 Tabel Daftar Penyewaan	66
Tabel 4. 7 Tabel Pesan	67
Tabel 4. 8 Tabel Pengaturan	67
Tabel 4. 9 Tabel Home.....	68
Tabel 4. 10 Tabel Paket Sound	68
Tabel 4. 11 Tabel Tentang Kami	69
Tabel 4. 12 Tabel Iklan Pelanggan.....	69
Tabel 4. 13 Tabel Kontak Pelanggan	70
Tabel 4. 14 Tabel Register.....	70
Tabel 4. 15 Tabel Logout	70

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	75
LAMPIRAN 2	76
LAMPIRAN 3	77
BIODATA PENULIS	82



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN



WWW	: <i>World Wide Web</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
HTML	: <i>Hypertext Marku Language</i>
CSS	: <i>Cascading Style Sheet</i>
CI	: <i>CodeIgniter</i>
UML	: <i>Unified Modeling Language</i>