



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

**APLIKASI PENGELOLAAN EKSTRAKURIKULER
MARCHING BAND BERBASIS WEB**

**MUHAMMAD HABIB SYUKRON
NIM. 201851172**

**DOSEN PEMBIMBING
Evanita, S.Kom, M.Kom
Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**



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

**APLIKASI PENGELOLAAN EKSTRAKURIKULER
MARCHING BAND BERBASIS WEB**

**MUHAMMAD HABIB SYUKRON
NIM. 201851172**

**DOSEN PEMBIMBING
Evanita, S.Kom, M.Kom
Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PENGELOLAAN EKSTRAKURIKULER MARCHING BAND BERBASIS WEB

MUHAMMAD HABIB SYUKRON

NIM. 201851172

Kudus, 23 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



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

Pembimbing Pendamping,



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

Koordinator Skripsi,



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

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PENGELOLAAN EKSTRAKURIKULER MARCHING BAND BERBASIS WEB

MUHAMMAD HABIB SYUKRON
NIM. 201851172

Kudus, 23 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Anggota Penguji I,



Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji II,



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

Mengetahui

Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610701000001289



Muhammad Imam Ghazali, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0610701000001171

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Habib Syukron
NIM : 201851172
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 19 Mei 1999
Judul Skripsi : Aplikasi Pengelolaan Ekstrakurikuler Marching Band Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi 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, 26 Februari 2024

Yang memberi pernyataan,



METERAI
TEMPEL
EFAAKX747890032

Muhammad Habib Syukron
NIM. 201851172

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulisan Skripsi berjudul “APLIKASI PENGELOLAAN EKSTRAKURIKULER MARCHING BAND BERBASIS WEB” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Tanpa adanya motivasi, ketekunan, kerja keras, doa, dan bantuan dari berbagai pihak penyusunan skripsi ini tidak akan selesai. Sebelumnya penulis meminta maaf kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini atas segala kesalahan ucapan maupun tingkah laku yang penulis lakukan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya. Terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala Rohmat serta 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 Informatika Universitas Murias Kudus.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom selaku Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
9. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan laporan skripsi ini, karena itu penulis menerima segala kritik, saran, dan masukan yang membangun dari pembaca supaya penulis dapat lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Kudus, 18 Januari 2024

Penulis



APLIKASI PENGELOLAAN EKSTRAKURIKULER MARCHING BAND BERBASIS WEB

Nama mahasiswa : Muhammad Habib Syukron

NIM : 201851172

Pembimbing :

1. Evanita, S.Kom., M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Marching band adalah sekumpulan atau sekelompok orang yang memainkan satu atau beberapa lagu menggunakan sejumlah kombinasi alat musik seperti alat tiup, perkusi dan sejumlah instrumen pit dan dimainkan secara bersama-sama. Pengelolaan ekstrakurikuler Gita Caraka Marching Band yang berada di Madrasah Matholi'ul Huda Pucakwangi yang masih manual membuat proses pengelolaan terhambat dan memakan waktu yang cukup lama. Pengelolaan yang masih manual itu sendiri seperti permohonan izin siswa ditiap kelas ketika ingin tampil, administrasi pemasukan dan pengeluaran ekstrakurikuler, anggota, aset alat (alat tiup, perkusi, instrument pit). Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi web untuk membantu dalam proses pengelolaan ekstrakurikuler *marching band*. Aplikasi Pengelolaan Ekstrakurikuler Marching Band Berbasis Web dibuat dengan *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya, *CodeIgniter* sebagai *Framework*, dan *MySQL* untuk penyimpanan *database*. Metode yang digunakan untuk pembuatan aplikasi pada penelitian ini adalah dengan Metode *Waterfall*. Hasil dari Aplikasi Pengelolaan Ekstrakurikuler *marching band* berbasis web ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam proses pengelolaan ekstrakurikuler meliputi pengelolaan surat, data alat, keanggotaan, dan keuangan.

Kata kunci : *Aplikasi, PHP, MySQL, Ekstrakurikuler, Marching Band, Waterfall.*

WEB-BASED MARCHING BAND EXTRACURRICULAR MANAGEMENT APPLICATION

Student Name : Muhammad Habib Syukron

Student Identity Number : 201851172

Supervisor :

1. Evanita, S.Kom., M.Kom

2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

A marching band is a group or group of people who play one or several songs using a combination of musical instruments such as wind instruments, percussion and a number of pit instruments and played together. The extracurricular management of the Gita Caraka Marching Band at Madrasah Matholi'ul Huda Pucakwangi is still manual, making the management process hampered and taking quite a long time. The management itself is still manual, such as requesting students' permission for each class when they want to perform, administration of extracurricular income and expenses, members, equipment assets (wind instruments, percussion, pit instruments). The aim of this research is to create a web application to assist in the process of managing marching band extracurriculars. The Web-Based Marching Band Extracurricular Management Application was created using PHP as the programming language, CodeIgniter as the Framework, and MySQL for database storage. The method used to create applications in this research is the Waterfall Method. The results of this web-based marching band extracurricular management application are expected to help and simplify the extracurricular management process including managing letters, equipment data, membership and finances.

Keywords: Application, PHP, MySQL, Extracurricular, Marching Band, Waterfall.

DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI	i
LAPORAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
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	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	8
BAB III METODOLOGI	13
3.1 Metodologi Penelitian	13
3.2 Metode Pengembangan Sistem	13
3.3 Analisa Kebutuhan	14
3.4 Analisa Desain Sistem	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil Implementasi Sistem	41
4.2 Implementasi <i>Database</i>	41
4.3 Implementasi <i>Interface</i>	45

4.4 Pengujian Sistem	62
BAB V PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
BIODATA PENULIS	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i> (Wahid, 2020).....	13
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i>	16
Gambar 3. 3 <i>Sequence diagram</i> login.....	17
Gambar 3. 4 <i>Sequence diagram</i> tambah user.....	18
Gambar 3. 5 <i>Sequence diagram</i> tambah alat.....	19
Gambar 3. 6 <i>Sequence diagram</i> tambah seragam.....	20
Gambar 3. 7 <i>Sequence diagram</i> tambah anggota.....	21
Gambar 3. 8 <i>Sequence diagram</i> tambah kas ekstrakurikuler.....	22
Gambar 3. 9 <i>Sequence diagram</i> cetak kas	23
Gambar 3. 10 <i>Sequence diagram</i> tambah surat masuk.....	24
Gambar 3. 11 <i>Activity diagram</i> menu login	25
Gambar 3. 12 <i>Activity diagram</i> menu user.....	25
Gambar 3. 13 <i>Activity diagram</i> menu alat	26
Gambar 3. 14 <i>Activity diagram</i> menu seragam	26
Gambar 3. 15 <i>Activity diagram</i> menu anggota.....	27
Gambar 3. 16 <i>Activity diagram</i> menu kas ekstrakurikuler.....	27
Gambar 3. 17 <i>Activity diagram</i> menu cetak kas.....	28
Gambar 3. 18 <i>Activity diagram</i> menu surat masuk	28
Gambar 3. 19 <i>Class Diagram</i>	29
Gambar 3. 20 Halaman login	33
Gambar 3. 21 Halaman <i>dashboard</i>	34
Gambar 3. 22 Halaman user.....	34
Gambar 3. 23 Halaman alat.....	35
Gambar 3. 24 Halaman seragam.....	35
Gambar 3. 25 Halaman anggota	36
Gambar 3. 26 Halaman kas ekstrakurikuler	36
Gambar 3. 27 Halaman cetak kas	37
Gambar 3. 28 Halaman surat masuk.....	37
Gambar 3. 29 Halaman surat keluar	38

Gambar 3. 30 Halaman surat izin dispensasi	38
Gambar 3. 31 Kerangka Pemikiran	39
Gambar 4. 1 Tabel tb_user	41
Gambar 4. 2 Tabel tb_alat	42
Gambar 4. 3 Tabel tb_seragam	42
Gambar 4. 4 Tabel tb_anggota	43
Gambar 4. 5 Tabel tb_kas	43
Gambar 4. 6 Tabel tb_suratmasuk	44
Gambar 4. 7 Tabel tb_suratkeluar	44
Gambar 4. 8 Tabel tb_izin	45
Gambar 4. 9 Halaman login	45
Gambar 4. 10 Halaman Dashboard	46
Gambar 4. 11 Halaman user	46
Gambar 4. 12 Halaman tambah user	47
Gambar 4. 13 Halaman edit user	47
Gambar 4. 14 Halaman tambah alat	48
Gambar 4. 15 Halaman alat	48
Gambar 4. 16 Halaman edit alat	49
Gambar 4. 17 Halaman data seragam	49
Gambar 4. 18 Form tambah seragam	50
Gambar 4. 19 Form edit Seragam	50
Gambar 4. 20 Halaman data anggota	51
Gambar 4. 21 Form tambah anggota	52
Gambar 4. 22 Form edit anggota	52
Gambar 4. 23 Halaman laporan keuangan	53
Gambar 4. 24 Form tambah uang masuk	53
Gambar 4. 25 Form tambah uang keluar	54
Gambar 4. 26 Form edit uang masuk/keluar	54
Gambar 4. 27 Halaman Cetak Laporan	55
Gambar 4. 28 Form hasil cetak rekapitulasi	55
Gambar 4. 29 Form hasil cetak uang masuk	56

Gambar 4. 30 Form hasil cetak uang keluar.....	56
Gambar 4. 31 Halaman surat masuk.....	57
Gambar 4. 32 Form tambah surat masuk	57
Gambar 4. 33 Form edit surat masuk.....	58
Gambar 4. 34 Form balas surat(surat keluar).....	58
Gambar 4. 35 Halaman surat keluar	59
Gambar 4. 36 Form edit surat keluar	59
Gambar 4. 37 Form buat surat izin dispensasi	60
Gambar 4. 38 Halaman surat izin dispensasi	60
Gambar 4. 39 Form edit surat izin.....	61
Gambar 4. 40 (a).....	61
Gambar 4. 41 (b).....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	6
Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2. 3 <i>Sequence Diagram</i>	11
Tabel 2. 4 <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2. 5 <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 3. 1 Kebutuhan Sistem	15
Tabel 3. 2 Tb_user	29
Tabel 3. 3 Tb_alat	30
Tabel 3. 4 Tb_anggota	30
Tabel 3. 5 Tb_seragam	31
Tabel 3. 6 Kas	31
Tabel 3. 7 Tb_suratmasuk	32
Tabel 3. 8 Tb_suratkeluar	32
Tabel 3. 9 Tb_izin	33
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar konsultasi.....	71
Lampiran 2 Hasil turnitin.....	74
Lampiran 3 Lembar Revisi.....	75
Lampiran 4 Submit Jurnal.....	78
Lampiran 5 Poster.....	79

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
MySQL	: <i>My Structured Query Language</i>
UKM	: Unit Kegiatan Mahasiswa

