HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI UNIT KEGIATAN MAHASISWA (UKM) DI UNIVERSITAS MUHAMMADIY AH PAREPARE

ELAWATI ALMAUNA
NIM. 221280067

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 20 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom., MT., IPP. (Ketua) (.....)

Marlina, S.Kom., M.Kom. (Sekretaris) (.....)

Sudirman Sahidin, ST., M.Kom. (Anggota) (.....)

Hasnawati, S.Kom., M.Kom. (Anggota) (.....)

Mengetahui:

Plt. Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Mughaffir Yunus, ST., MT.
NBM. 1252 809

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Ir. Hj. Hakzah, ST., MT.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	: **Elawati Almauna**
NIM	: **221280067**
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Muhammadiyah Parepare

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 20 Agustus 2025

Yang menyatakan



Elawati Almauna
NIM. **221280067**

HALAMAN INSPIRASI

فَإِنَّ مَعَ ٱلْعُسْرِ يُسْرًا

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan

(Q.S. Al-Insyirah : 5)

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, serta kesehatan dan kesempatan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi besar kita Muhammad SAW, yang telah membimbing umat manusia dari zaman kegelapan menuju era cahaya ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan saat ini.

Skripsi ini disusun sebagai bagian dari upaya pengembangan ilmu pengetahuan dan juga sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Parepare, dengan fokus pada topik penelitian "**Sistem Informasi Unit Kegiatan mahasiswa(UKM) di Universitas Muhammadiyah Parepare**" yang diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pengelolaan UKM di lingkungan kampus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Orang tua tercinta, yang selalu memberikan dukungan penuh, baik secara moral maupun doa, serta kasih sayang yang tak pernah lekang oleh waktu, yang menjadi sumber kekuatan dan semangat penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.

2. Bapak Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom., MT., IPP dan Ibu Marlina, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing, yang dengan sabar memberikan masukan dan arahan selama penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Sudirman Sahidin, S.T., M.Kom. dan Hasnawati, S.Kom., M.Kom. selaku dosen penguji atas arahan dan masukan selama penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Mughaffir Yunus, ST., MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan arahan, dukungan, serta fasilitas yang memadai selama saya menempuh studi dan dalam proses penyusunan skripsi ini, dan seluruh staf fakultas teknik yang telah membantu kelancaran proses administrasi serta memberikan pelayanan yang ramah dan profesional.
5. Kepada saudara-saudari penulis, terima kasih karena selalu memberikan support yang tiada hentinya, yang selalu mengingatkan untuk terus semangat dalam menyelesaikan tugas yang sedang dijalani.
6. Sahabat dan teman terkasih penulis Dewi Angraini. S, Wahyunita. T, Nur Adriana terimakasih untuk menjadi partner bertumbuh disegala kondisi yang terkadang tidak terduga. Terima kasih telah menjadi pendengar yang baik, teman yang selalu hadir, serta sumber semangat yang terus meyakinkan penulis bahwa segala tantangan selama proses penyusunan skripsi ini akan dapat dilalui dengan baik.
7. Teruntuk teman-teman kelas CTI 2021. Terima kasih sudah memberikan semangat, dan dukungan tanpa henti sehingga secara tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Dan terakhir, untuk diri saya sendiri. Terima kasih sudah menepikan ego, memilih untuk bangkit dan memustuskan untuk tidak menyerah dalam melalui banyak hal untuk sampai di titik ini.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekeliruan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penelitian ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang teknologi informasi, serta memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat luas. Aamiin…

Billahi fisabilil haq fastabiqul khairat

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Parepare, 20 Agustus 2025

Penulis

Elawati Almauna

NIM. 221280067

ABSTRAK

ELAWATI ALMAUNA *"Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Muhammadiyah Parepare"* (dibimbing oleh Untung Suwardoyo dan Marlina)

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) merupakan wadah penting bagi mahasiswa dalam mengembangkan minat, bakat, dan keterampilan di luar kegiatan akademik. Namun, pengelolaan UKM di Universitas Muhammadiyah Parepare masih dilakukan secara manua lyang menyebabkan kurangnya efisiensi, transparansi, dan keterjangkauan informasi bagi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis web yang dapat mempermudah pengelolaan data UKM dan memberikan akses informasi yang terstruktur kepada mahasiswa. Sistem ini dikembangkan menggunakan pendekatan kualitatif melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan UML, implementasi antarmuka pengguna, serta pengujian menggunakan metode *Black Box* dan *White Box*. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem informasi UKM berbasis web yang memungkinkan admin utama dan admin UKM mengelola data secara digital, serta memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses informasi UKM. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional UKM, transparansi informasi, serta mendorong partisipasi aktif mahasiswa dalam kegiatan kampus.

Kata Kunci : *UKM, Web, Mahasiswa, Universitas Muhammadiyah Parepare.*

ABSTRACT

ELAWATI ALMAUNA *"Information System of Student Activity Unit (UKM) at Universitas Muhammadiyah Parepare" (supervised by Untung Suwardoyo and Marlina)*

Student Activity Units (UKM) are an important forum for students to develop their interests, talents, and skills outside of academic activities. However, the management of UKM at Universitas Muhammadiyah Parepare is still done manually, which results in a lack of efficiency, transparency, and accessibility of information for students. This study aims to design and build a web-based information system that can facilitate the management of UKM data and provide structured information access to students. This system was developed using a qualitative approach through the stages of needs analysis, system design using UML, user interface implementation, and testing using the Black Box and White Box methods. The final result of this study is a web-based UKM information system application that allows the main admin and UKM admin to manage data digitally, and provides convenience for students in accessing UKM information. This system is expected to improve UKM operational efficiency, information transparency, and encourage active student participation in campus activities.

Keywords : *UKM, Web, Students, Universitas Muhammadiyah parepare.*

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ii

HALAMAN INSPIRASI iv

PRAKATA v

ABSTRAK viii

ABSTRACT ix

DAFTAR ISI viii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

A.Latar Belakang 1

B.Rumusan Masalah 3

C.Tujuan Penelitian 3

D.Batasan Masalah 3

E.Manfaat Penelitian 4

F.Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

A.Kajian Teori 9

1.Pengertian sistem informasi 9

2.*Website* 12

3.Basis data *(Database)* 13

4.PHP *(Hypertext Preprocessor)* 15

5.MySQL 16

6.HTML (*Hypertext Markup Language*) 17

7.Visual studio code 18

8.*Flowchart* 19

9.Pengujian perangkat lunak 20

10.UML *(Unified Modeling Language)* 23

11.Unit kegiatan mahasiswa (UKM) 27

B.Kajian Hasil Penelitian Terdahulu 28

C.Kerangka Berpikir 30

BAB III METODE PENELITIAN 31

A.Jenis Penelitian 31

B.Lokasi dan waktu 31

C.Alat dan Bahan 32

D.Perancangan Sistem 34

E.Teknik Pengumpulan Data 39

F.Metode Pengujian 39

G.Diagram Alir 40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 41

A.Hasil Penelitian 41

B.Analisis Kebutuhan dan Rancangan 42

1.*Use Case* Diagram 42

2.Activity Diagram 45

3.*Sequence* Diagram 53

C.Kamus Data 59

D.Diagram ERD 62

E.Implementasi Interface 64

F.Pengujian Sistem 136

1.*Black Box* Testing 136

2.*White Box* Testing 147

BAB V PENUTUP 166

A.Kesimpulan 166

B.Saran 166

DAFTAR PUSTAKA 164

LAMPIRAN 167

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Pengujian Fitur *Login Black Box* 21

Tabel 2. 2 Simbol *Use Case* 24

Tabel 2. 3 Simbol *Activity* Diagram 25

Tabel 2. 4 Simbol *Sequence* Diagram 26

Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian 32

Tabel 3. 2 Tabel *Use Case* 35

Tabel 4. 1 Daftar UKM UMPAR 41

Tabel 4. 2 Penjelasan tabel *Use Case* 43

Tabel 4. 3 Penjelasan *Use Case* yang diusulkan 44

Tabel 4. 4 ukm 59

Tabel 4. 5 *users* 59

Tabel 4. 6 anggota_ukm 59

Tabel 4. 7 arsip_surat 60

Tabel 4. 8 galleries 60

Tabel 4. 9 kegiatan 60

Tabel 4. 10 kegiatan_dokumentasi 60

Tabel 4. 11 keuangan 61

Tabel 4. 12 pendaftaran_anggota 61

Tabel 4. 13 program_kerja 61

Tabel 4. 14 *Black Box* testing *Login* 136

Tabel 4. 15 *Black Box* testing menu program kerja UKM 137

Tabel 4. 16 *Black Box* testing menu detail UKM 137

Tabel 4. 17 *Black Box* testing menu verifikasi UKM 137

Tabel 4. 18 *Black Box* testing menu pesan masuk 138

Tabel 4. 19 *Black Box* testing *logout* 138

Tabel 4. 20 *Black Box* testing *password* 138

Tabel 4. 21 *Black Box* testing *Login* 139

Tabel 4. 22 *Black Box* testing lupa *password* 140

Tabel 4. 23 *Black Box* testing menu anggota 140

Tabel 4. 24 *Black Box* testing menu profil 141

Tabel 4. 25 *Black Box* testing menu galeri 141

Tabel 4. 26 *Black Box* testing menu arsip surat 142

Tabel 4. 27 *Black Box* testing menu keuangan 143

Tabel 4. 28 *Black Box* testing menu kegiatan 144

Tabel 4. 29 *Black Box* testing menu pendaftaran 145

Tabel 4. 30 *Black Box* testing menu program kerja 146

Tabel 4. 31 Grafik matriks *Login* 149

Tabel 4. 32 Grafik matriks *password* 151

Tabel 4. 33 Grafik matriks *Login* belum diverifikasi 153

Tabel 4. 34 Grafik matriks verifikasi UKM 155

Tabel 4. 35 Grafik matriks tambah, lihat detai, edit dan hapus 157

Tabel 4. 36 Grafik matriks unduh file 159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan PHP MyAdmin 17

Gambar 2. 2 Tampilan VSCODE 19

Gambar 2. 3 Simbol *Flowchart* 20

Gambar 2. 4 *Black Box* Testing 21

Gambar 2. 5 *White Box* Testing 23

Gambar 2. 6 Contoh Pengujian *White Box* 23

Gambar 2. 7 Kerangka berpikir 30

Gambar 3. 1 *Use Case* Diagram 34

Gambar 3. 2 Tampilan Halaman Utama 36

Gambar 3. 3 Tampilan Halaman UKM 37

Gambar 3. 4 Tampilan Halaman Admin 38

Gambar 3. 5 Tampilan Admin UKM 38

Gambar 3. 6 *Flowchart* Mahasiswa 40

Gambar 4. 1 *Use Case* sistem yang berjalan 42

Gambar 4. 2 *Use Case* sistem yang diusulkan 43

Gambar 4. 3 *Activity* diagram *Login* 45

Gambar 4. 4 *Activity* diagram melihat daftar program kerja 45

Gambar 4. 5 *Activity* diagram melihat detail program kerja 46

Gambar 4. 6 *Activity* diagram download program kerja 46

Gambar 4. 7 *Activity* diagram melihat daftar UKM 46

Gambar 4. 8 *Activity* diagram melihat detail UKM 47

Gambar 4. 9 *Activity* diagram hapus UKM 47

Gambar 4. 10 *Activity* diagram verifikasi UKM 47

Gambar 4. 11 *Activity* diagram melihat daftar pesan masuk 48

Gambar 4. 12 *Activity* diagram hapus pesan 48

Gambar 4. 13 *Activity* diagram *Login* 48

Gambar 4. 14 *Activity* diagram lupa *password* 49

Gambar 4. 15 *Activity* diagram melihat halaman 49

Gambar 4. 16 *Activity* diagram melihat detail data 49

Gambar 4. 17 *Activity* diagram tambah data 50

Gambar 4. 18 *Activity* diagram edit data 50

Gambar 4. 19 *Activity* diagram hapus data 50

Gambar 4. 20 *Activity* diagram tambah foto 51

Gambar 4. 21 *Activity* diagram melihat daftar UKM 51

Gambar 4. 22 *Activity* diagram melihat galeri UKM 51

Gambar 4. 23 *Activity* diagram melihat kegiatan UKM 52

Gambar 4. 24 *Activity* diagram melihat informasi pendaftaran UKM 52

Gambar 4. 25 *Activity* diagram review *website* 52

Gambar 4. 26 *Sequence* diagram *Login* 53

Gambar 4. 27 *Sequence* diagram melihat detail program kerja 53

Gambar 4. 28 *Sequence* diagram download program kerja 53

Gambar 4. 29 *Sequence* diagram melihat detail UKM 54

Gambar 4. 30 *Sequence* diagram hapus UKM 54

Gambar 4. 31 *Sequence* diagram verifikasi aktifkan UKM 54

Gambar 4. 32 *Sequence* diagram verifikasi nonaktifkan UKM 54

Gambar 4. 33 *Sequence* diagram hapus pesan masuk 55

Gambar 4. 34 *Sequence* diagram *Login* 55

Gambar 4. 35 *Sequence* diagram tambah data 55

Gambar 4. 36 *Sequence* diagram edit data 56

Gambar 4. 37 *Sequence* diagram hapus data 56

Gambar 4. 38 *Sequence* diagram tambah galeri 56

Gambar 4. 39 *Sequence* diagram melihat daftar UKM 57

Gambar 4. 40 *Sequence* diagram melihat detail UKM 57

Gambar 4. 41 *Sequence* diagram melihat galeri UKM 57

Gambar 4. 42 *Sequence* diagram melihat daftar kegiatan UKM 57

Gambar 4. 43 *Sequence* diagram melihat detail kegiatan UKM 58

Gambar 4. 44 *Sequence* diagram melihat informasi pendaftaran UKM 58

Gambar 4. 45 *Sequence* diagram melihat detail pendaftaran UKM 58

Gambar 4. 46 *Sequence* diagram kirim pesan 58

Gambar 4. 47 Diagram ERD 62

Gambar 4. 48 Halaman utama 64

Gambar 4. 49 Halaman navigasi UKM 71

Gambar 4. 50 Halaman navigasi kegiatan 72

Gambar 4. 51 Halaman navigasi galeri 73

Gambar 4. 52 Halaman navigasi pendaftaran 77

Gambar 4. 53 Halaman navigasi pesan 79

Gambar 4. 54 Halaman *Login* 80

Gambar 4. 55 Dashboard super admin 83

Gambar 4. 56 Halaman menu prgram kerja 86

Gambar 4. 57 Halaman daftar UKM 88

Gambar 4. 58 Halaman verifikasi UKM 90

Gambar 4. 59 Halaman pesan masuk 92

Gambar 4. 60 Halaman *password* 95

Gambar 4. 61 Dashboard admin UKM 100

Gambar 4. 62 Halaman anggota 103

Gambar 4. 63 Halaman detail anggota 105

Gambar 4. 64 Halaman profil 108

Gambar 4. 65 Halaman galeri 112

Gambar 4. 66 Halaman arsip surat 115

Gambar 4. 67 Halaman keuangan 118

Gambar 4.68 Halaman kegiatan 122

Gambar 4. 69 Tambah kegiatan 125

Gambar 4. 70 Edit kegiatan 127

Gambar 4.71 Hapus kegiatan 129

Gambar 4.72 Halaman pendaftaran 130

Gambar 4. 73 Halaman program kerja 133

Gambar 4. 74 *Flowchart Login* 147

Gambar 4. 75 *Flowgraph Login* 148

Gambar 4. 76 Whitebox testing *password* 149

Gambar 4. 77 Whitebox testing *password* 150

Gambar 4. 78 *Flowchart Login* gagal belum diverifikasi 151

Gambar 4. 79 *Flowgraph Login* gagal belum diverifikasi 152

Gambar 4. 80 *Flowchart* verifikasi UKM 153

Gambar 4. 81 *Flowgraph* verifikasi UKM 154

Gambar 4. 82 *Flowchart* tambah, lihat detai, edit dan hapus 155

Gambar 4. 83 *Flowgraph* tambah, lihat detai, edit dan hapus 156

Gambar 4. 84 *Flowchart* unduh file 158

Gambar 4. 85 *Flowgraph* unduh file 158