HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PANDUAN PRAMUKA BERBASIS ANDROID

IRENIA ALFA WIANI
NIM. 221280044

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 05 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Komisi Penguji

Ade Hastuty, ST., S.Kom., MT (Ketua) (.....)

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

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

Muhammad Basri, ST., MT (Anggota) (.....)

Mengetahui:

Plt . Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Mughaffir Yunus. ST., MT.
NBM. 1314 618

Dekan
Fakultas Teknik

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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Irenia Alfa Wiani
NIM	: 221280044
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: Aplikasi Panduan Pramuka Berbasis Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan 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, 17 Agustus 2025

yang menyatakan



IRENIA ALFA WIANI
NIM. 221280044

HALAMAN INSPIRASI

"Jangan Menunggu; Waktu tidak akan pernah tepat. Mulailah dari mana kamu berada, gunakan apa yang kamu miliki, dan lakukan apa yang kamu bisa"

(Napoleon Hill)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal dengan judul **"Aplikasi Panduan Pramuka Berbasis Android".**

Penulis menyadari bahwa ada begitu banyak hambatan yang menghalangi proses penyelesaian Skripsi ini. Terlepas dari dukungan dari berbagai pihak, Skripsi ini harus diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih dengan penuh ketulusan dan penghargaan setinggi-tingginya kepada orang tua, dosen pembimbing, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan masukan kepada penulis untuk menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis berterima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, pencipta alam semsesta dan segala isinya. Terima kasih ya Tuhan, atas setiap rencana indah yang telah Engkau siapkan dalam hidupku segala berkat dan rahmat yang engkau berikan kepada diriku. Hanya kepada engkau aku menyembah, hanya kepada engkau aku meminta pertolongan dan hanya kepada engkau aku memuji. Segala kekuatan, hikmat, dan kemampuan berasal dari-Mu, ya Tuhan. Engkaulah Raja yang mulia dan berkuasa untuk selama-lamanya. Amin.
2. Kedua orang tuaku yang tercinta dan tersayang yaitu bapak Hendrikus Iko Wibandono dan ibu Noviani Duma yang selama ini telah mendoakan, membimbing, mengajari, menasehati, menjaga, dan mendukung setiap langkah hingga saat ini penulis berhasil menyelesaikan penelitian ini tidak lepas dari doa dan dukungan positif yang di berkan keluarga.

3. Ibu Ade Hastuty, ST., S.Kom., MT selaku pembimbing 1 (satu) yang telah membimbing dan memberikan masukan serta saran kepada penulis sehingga penelitian dan penulisan skirpsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Sudirman Sahidin, ST., M.Kom selaku pembimbing 2 (dua) yang telah membimbing dan memberikan masukan serta saran kepada penulis sehingga penelitian dan penulisan skirpsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
5. Bapak Muhammad Basri, S.T., M.T. Selaku dosen penguji 1 (satu) yang telah memberikan arahan sekaligus kritik yang membangun kepada penulis sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Hasnawati, S.Kom., M.Kom. Selaku dosen penguji 2 (dua) yang telah memberikan arahan sekaligus kritik yang membangun kepada penulis sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik.
7. Kepada orang yang sangat berarti untuk saya, saudara Dion Rangga, yang selalu mendampingi dengan penuh kesabaran dan doa, terima kasih banyak atas segala semangat, bantuan, motivasi, serta dukungan tulus yang senantiasa diberikan disetiap proses penyusunan skripsi dan terima kasih banyak selalu menemani dari awal hingga saat ini.
8. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika Angkatan 2021 kelas B, serta sahabat-sahabatku Jaharuddin, Muh. Asrul, Putri, dan Besse Syulfiani yang selalu memberi dukungan, doa dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Study Club Informatika, yang telah menjadi tempat belajar dan berkembang bagi penulis, memberikan berbagai wawasan, pengalaman baru, serta kesempatan untuk berkarya bersama.

10. Seluruh dosen dan staf Fakultas Teknik yang telah banyak membantu dalam memberikan berbagai informasi.
11. Kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya.
12. Terakhir, dengan rasa bangga saya mengucapkan terima kasih yang tulus kepada diri saya sendiri. Irenia Alfa Wiani yang telah berjuang dengan sabar, tetap bertahan meskipun sering merasa lelah. Terimakasih atas kerja keras, ketekunan, dan semangat hingga saat ini.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk memperbaiki dan mengembangkan penelitian ini karena penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam proses penyusunan.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum sempurna, namun berkat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, penelitian ini dapat diselesaikan.

Terima kasih.

Parepare, 09 Juli 2025
Penulis

Irenia Alfa Wiani
NIM.221280044

ABSTRAK

IRENIA ALFA WIANI. "*Aplikasi Panduan Pramuka Berbasis Android"* (dibimbing oleh Ade Hastuty Hasyim dan Sudirman Sahidin)

Pramuka merupakan kegiatan pendidikan nonformal yang memiliki peran penting dalam membentuk karakter, keterampilan, dan jiwa kepemimpinan generasi muda. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran pramuka masih banyak dilakukan secara konvensional dan kurang menarik bagi peserta didik, terutama di era digital saat ini. Hal ini menimbulkan tantangan dalam menyampaikan materi kepramukaan secara efektif dan menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan sebuah alternatif solusi berbasis teknologi yang mampu mendukung proses pembelajaran pramuka agar lebih menarik, interaktif, dan mudah diakses. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengajukan pertanyaan utama: bagaimana cara merancang aplikasi panduan pramuka berbasis Android? Sebagai jawaban atas pertanyaan tersebut, penelitian ini merancang sebuah aplikasi Android yang menyajikan materi pramuka dalam bentuk teks, gambar, dan video, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran digital di kalangan generasi muda.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam proses pengembangan aplikasi, dimulai dari pengumpulan data materi kepramukaan, perancangan antarmuka, hingga pengujian aplikasi. Untuk mengukur kualitas dan fungsionalitas aplikasi, dilakukan pengujian menggunakan metode *white box testing* dan *black box testing.* Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur aplikasi berjalan sesuai fungsi yang diharapkan, dengan struktur program yang logis dan mudah dipahami. Aplikasi ini mampu menyampaikan informasi kepramukaan secara interaktif dan menarik, serta memberikan pengalaman belajar yang fleksibel kepada pengguna kapan saja dan di mana saja. Output dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi panduan pramuka berbasis Android yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif bagi anggota pramuka. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa teknologi mobile dapat dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran pramuka. Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah penambahan fitur lain seperti suara, music dan kuis interaktif agar aplikasi ini lebih komprehensif dan mampu mengukur pemahaman pengguna secara langsung.

Kata Kunci: Aplikasi Pramuka, Android, Panduan Pramuka, Pembelajaran Digital.

ABSTRACT

IRENIA ALFA WIANI. "*Android Based Scout Guide Application"* (*supervised by* Ade Hastuty *and* Sudirman Sahidin)

Scouting is a non-formal educational activity that plays an important role in shaping the character, skills, and leadership spirit of young people. However, in practice, scouting education is still often delivered conventionally and tends to be less engaging for students, especially in today's digital era. This creates challenges in delivering scouting materials effectively and comprehensively. Therefore, a technology-based alternative solution is needed to support the scouting learning process to be more interesting, interactive, and easily accessible. Based on this problem, this study raises a main question: how to design an Android-based scouting guide application? As an answer to this question, the study develops an Android application that presents scouting materials in the form of text, images, and videos to meet the needs of digital learning among the younger generation.

This study uses a qualitative approach in the development process, starting from collecting scouting materials, designing the user interface, to testing the application. To measure the quality and functionality of the application, testing was conducted using white box and black box methods. The test results show that all features of the application function as expected, with a logical and easy-to-understand program structure. This application is capable of presenting scouting information in an interactive and engaging way, while offering a flexible learning experience that can be accessed anytime and anywhere. The output of this research is an Android-based scouting guide application that can be used as an alternative learning medium for scout members. The conclusion of this study is that mobile technology can be optimally utilized in the scouting education process. Suggestions for future development include the addition of features such as audio, music, and interactive quizzes to make the application more comprehensive and capable of directly measuring users' understanding.

Keywords: Scout Application, Android, Scout Guide, Digital Learning.

DAFTAR ISI

SKRIPSI i

HALAMAN PENGESAHAN ii

HALAMAN INSPIRASI iv

KATA PENGANTAR v

ABSTRAK viii

ABSTRACT ix

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xv

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 3

C. Tujuan 3

D. Batasan Masalah 3

E. Manfaat Penelitian 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

A. Kajian Teori 5

1. Buku Panduan 5

2. Android 6

3. Gerakan Pramuka 7

4. Pramuka 14

5. kepramukaan 21

6. Java 28
7. Android Studio 29
8. Flowchart 31
9. *Unified Modeling Language* (UML) 32
10. White box 35
11. Black box 36
B. Hasil Penelitian Terdahulu 37
BAB III METODE PENELITIAN 37
A. Jenis Penelitian 37
B. Lokasi dan waktu 37
C. Rancangan Penelitian 37
D. Alat dan bahan 38
1. Hardware (Perangkat keras) 38
2. Software (perangkat lunak) 39
E. Teknik Pengumpulan data 39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 40
A. Analisis Aliran Data UML 40
1. Use Case Diagram 40
2. Activity Diagram 41
3. Sequence Diagram 57
B. Detail Sistem 62
C. Pengujian Sistem 83
1. White Box Testing 84

2. *Black Box Testing* 99

BAB V PENUTUP 120

A. Kesimpulan 120

B. Saran 121

DAFTAR PUSTAKA 122

LAMPIRAN 125

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Symbol *Flowchart* 31

Tabel 2. 2 *Symbol Use Case Diagram* 33

Tabel 2. 3 *Symbol Class Diagram* 34

Tabel 2. 4 *Symbol Sequence Diagram* 34

Tabel 2. 5 *Symbol State Chart Diagram* 35

Tabel 2. 6 *Symbol Activity Diagram* 35

Tabel 4.1 *Use case scenario* 41

Tabel 4.22 Grafik Matriks Halaman Menu Kepramukaan 86

Tabel 4.23 Grafik Matriks Halaman Menu Pramuka Dasar 89

Tabel 4.23 Grafik Matriks Halaman Menu Tingkatan Pramuka 91

Tabel 4.25 Grafik Matriks Halaman Menu Sandi Morse 93

Tabel 4.26 Grafik Matriks Halaman Menu Smaphore 95

Tabel 4.27 Grafik Matriks Halaman Menu Tali Temali 98

Tabel 4.2 Pengujian *black box* halaman menu utama 100

Tabel 4.3 Pengujian *black box* halaman menu kepramukaan 101

Tabel 4.4 Pengujian *black box* halaman sejarah pramuka 102

Tabel 4.5 Pengujian *black box* halaman gerakan pramuka 103

Tabel 4.6 Pengujian *black box* halaman tokoh pramuka 104

Tabel 4.7 Pengujian *black box* halaman menu pramuka dasar 105

Tabel 4.8 Pengujian *black box* halaman pancasila 106

Tabel 4.9 Pengujian *black box* halaman undang-undang dasar 107

Tabel 4.10 Pengujian *black box* halaman kode kehormatan pramuka 108

Tabel 4.11 Pengujian *black box* halaman motto pramuka 109

Tabel 4.12 Pengujian *black box* halaman salam pramuka 110

Tabel 4.13 Pengujian *black box* halaman menu tingkatan pramuka 111

Tabel 4.14 Pengujian *black box* halaman pramuka siaga 112

Tabel 4.15 Pengujian *black box* halaman penggalang 113

Tabel 4.16 Pengujian *black box* halaman pramuka penegak 114

Tabel 4.17 Pengujian *black box* halaman sandi morse 115

Tabel 4.18 Pengujian *black box* halaman menu smaphore 116

Tabel 4.19 Pengujian *black box* halaman alfabet smaphore 117

Tabel 4.20 Pengujian *black box* halaman input kata 118

Tabel 4.21 Pengujian *black box* halaman tali temali 119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Android 6

Gambar 2. 2 Lambang Gerakan Pramuka Indonesia 7

Gambar 2. 3 Lambang Pramuka 10

Gambar 2. 4 Bendera Pramuka 12

Gambar 2. 5 Bendera WOSM 13

Gambar 2. 6 Lambang Pramuka Siaga Putra dan Putri 15

Gambar 2. 7 Atribut/Tanda Pengenal Pramuka Siaga Putra dan Putri 16

Gambar 2. 8 Lambang Pramuka Penggalang Putra dan Putri 17

Gambar 2. 9 Atribut/Tanda Pengenal Pramuka Penggalang Putra dan Putri 19

Gambar 2. 10 Lambang Pramuka Penegak Putra dan Putri 20

Gambar 2. 11 Atribut/Tanda Pengenal Pramuka Penegak Putra dan Putri 20

Gambar 2. 12 Bendera Semaphore 23

Gambar 2. 13 Kode dalam Semaphore 23

Gambar 2. 14 Huruf, Angka dan Simbol dalan sandi Morse 25

Gambar 2. 15 Java 28

Gambar 2. 16 Android Studio 29

Gambar 3. 1 Rancangan Sistem 38

Gambar 4.1 Use Case Diagram 40

Gambar 4.2 *Activity diagram* Sejarah Pramuka 42

Gambar 4.3 *Activity diagram* gerakan Pramuka 43

Gambar 4.4 *Activity diagram* Tokoh Pramuka 44

Gambar 4.5 *Activity diagram* Pancasila 45

Gambar 4.6 *Activity diagram* Undang-Undang Dasar 46

Gambar 4.7 *Activity diagram* Kode Kehormatan Pramuka 47

Gambar 4.8 *Activity diagram motto pramuka* 48

Gambar 4.9 *Activity diagram* Salam Pramuka 49

Gambar 4.10 *Activity diagram* Pramuka Siaga 50

Gambar 4.11 *Activiy diagram* Pramuka Penggalang 51

Gambar 4.12 *Activity diagram* Pramuka Penegak 52

Gambar 4.13 *Activity diagram* Sandi Morse 53

Gambar 4.14 *Activity diagram* Alfabet Smaphore 54

Gambar 4.15 *Activity diagram* Input Kata 55

Gambar 4.16 *Activity diagram* TaliTemali 56

Gambar 4.17 *Squence Diagram* Menu Utama 57

Gambar 4.18 *Squence Diagram* Sejarah Pramuka 57

Gambar 4.19 *Squence Diagram* Gerakan Pramuka 58

Gambar 4.20 *Squence Diagram* Motto Pramuka 58

Gambar 4.21 *Squence Diagram* Pancasila 58

Gambar 4.22 *Squence Diagram* Undang-Undang Dasar 59

Gambar 4.23 *Squence Diagram* Kode Kehormatan Pramuka 59

Gambar 4.24 *Squence Diagram* Motto Pramuka 59

Gambar 4.25 *Squence Diagram* Salam Pramuka 60

Gambar 4.26 *Squence Diagram* Pramuka Siaga 60

Gambar 4.27 *Squence Diagram* Pramuka Penggalang 60

Gambar 4.28 *Squence Diagram* Pramuka Penegak 61

Gambar 4.29 *Squence Diagram* Sandi Morse 61

Gambar 4.30 *Squence Diagram* Alfabet Smaphore 61

Gambar 4.31 *Squence Diagram* Input Kata 62

Gambar 4.32 *Squence Diagram* Tali Temali 62

Gambar 4.33 Tampilan Splash 63

Gambar 4.34 Halaman Menu Utama 64

Gambar 4.35 Menu Kepramukaan 65

Gambar 4.36 Sejarah pramuka 66

Gambar 4.37 Gerakan Pramuka 67

Gambar 4.38 Tokoh Pramuka 68

Gambar 4.39 Pramuka Dasar 69

Gambar 4.40 Pancasila 70

Gambar 4.41 Undang-Undang Dasar 71

Gambar 4.42 Kode Kehormatan Pramuka 72

Gambar 4.43 Motto pramuka 73

Gambar 4.44 Salam Pramuka 74

Gambar 4.45 Tingkatan Pramuka 75

Gambar 4.46 Pramuka Siaga 76

Gambar 4.47 Pramuka penggalang 77

Gambar 4.48 Pramuka Penegak 78

Gambar 4.49 Sandi Morse 79

Gambar 4.50 Smaphore 80

Gambar 4.51 Alfabet Smaphore 81

Gambar 4.52 Input kata 82

Gambar 4.53 Tali-Temali 83

Gambar 4.54 *Flowchart* dan *Flowgraph* Menu Kepramukaan 84

Gambar 4.55 *Flowchart* dan *Flowgraph* Menu Pramuka Dasar 87

Gambar 4.56 *Flowchart* dan *Flowgraph* Menu Tingkatan Pramuka 90

Gambar 4.57 *Flowchart* dan *Flowgraph* Menu Sandi Morse 92

Gambar 4.58 *Flowchart* dan *Flowgraph* Menu Smaphore 94

Gambar 4.59 *Flowchart* dan *Flowgraph* Menu Tali Temali 96