HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PEMANTAUAN KESEHATAN ANAK PADA PUSKESMAS LEMOE BERBASIS ANDROID

NURHIDAYAH
NIM. 218280067

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 27 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

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

Mughaffir Yunus, S.T.,M.T (Sekretaris) (.....)

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

Andi Wafiah, S.Kom.,M.Kom (Anggota) (.....)

Mengetahui :

Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika	Dekan Fakultas Teknik
Mughaffir Yunus, S.T.,M.T NBM. 1252 809	**Dr. Ir. H. Hakzah, S.T.,M.T** NBM. 938 317

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PEMANTAUAN KESEHATAN ANAK PADA PUSKESMAS LEMOE BERBASIS *ANDROID*

NURHIDAYAH
NIM. 218280067

Telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti ujian tutup

Parepare, Agustus 2025
Komisi Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Marlina, S.Kom., M.Kom.	**Mughaffir Yunus, S.T., M.T.**
NBM. 1162 680	**NBM. 1252 809**

Mengetahui :
Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Mughaffir Yunus, S.T., M.T.
NBM. 1252 809

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Nurhidayah
NIM	:	218280067
Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	:	Aplikasi Pemantauan Kesehatan Anak Pada Puskesmas Lemoe Berbasis Android

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

Parepare, 27 Agustus 2025
Yang menyatakan



Nurhidayah
NIM.218280067

PRAKATA

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

Alhamdulillahi robbil 'alamiin. Segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala, Tuhan semesta alam. Penulis sangat bersyukur atas karunia-Nya yang memungkinkan penyelesaian skripsi berjudul "Aplikasi Pemantauan Kesehatan Anak pada Puskesmas Lemoe Berbasis Android" Dokumen ini dibuat sebagai salah satu bagian dari tugas akhir guna mencari solusi untuk tantangan yang ada dan merupakan salah satu persyaratan bagi mahasiswa Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Parepare dalam menyelesaikan tugas akhir mereka.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Tuhan Allah SWT, Engkau yang menciptakan seluruh alam semesta serta semua isinya dan pemilik pengetahuan sejati. Aku bersyukur kepada-Mu, ya Allah, untuk semua rencana kehidupan yang Engkau buat untukku. Hanya kepada-Mu aku beribadah, hanya kepada-Mu aku meminta bantuan, dan hanya kepada-Mu aku pasrah.
2. Kepada kedua orang tua yang sangat saya cintai, Ride dan Salmiah, saya berterima kasih atas semua pengorbanan, kesabaran, dan doa yang tidak pernah henti. Mereka selalu mendidik saya dengan tulus dari saya kecil hingga saat ini.
3. Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare, Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, S.Sos., M.Si.

4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, Dr. H. Hakzah, S.T., M.T.
5. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare, Mughaffir Yunus, S.T., M.T.
6. Sekretaris Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare, Wahyuddin, S.Kom., M.Kom.
7. Saya sangat berterima kasih kepada Pembimbing I, Marlina S. Kom. , M. Kom dan Pembimbing II, Mughaffir Yunus, S. T. , M. T, yang telah meluangkan banyak waktu untuk membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Terima kasih juga kepada Penguji I, Andi Wafiah, S. Kom. , M. Kom, dan Penguji II, Hasnawati, S. Kom. , M. Kom, yang telah memberikan banyak masukan dan pengetahuan berharga bagi saya.
9. Saya mengucapkan terima kasih kepada semua Dosen dan Staff Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan selama saya menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Parepare.
10. Saya juga berterima kasih kepada saudara-saudara yang telah memberikan dukungan, semangat, dan bantuan yang sangat berarti, baik secara moral maupun material, dalam menyusun tugas akhir ini.
11. Terima kasih kepada semua teman-teman Teknik Informatika kelas B angkatan 2018 atas kebersamaan dan bantuan yang sangat berarti bagi saya.

12. Saya mengapresiasi semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus memberi doa dan motivasi, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa hasil penyusunan skripsi ini masih memiliki berbagai keterbatasan. Oleh sebab itu, saran dan masukan yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini mampu memberikan wawasan baru serta menumbuhkan semangat pembaca untuk terus berinovasi, khususnya pada bidang pendidikan. Aamiin.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Parepare, Agustus 2025

Penulis

Nurhidayah
NIM. 218280067

ABSTRAK

NURHIDAYAH. *Aplikasi Pemantauan Kesehatan Anak pada Puskesmas Lemoe Berbasis Android* (dibimbing oleh Marlina dan Mughaffir Yunus).

Puskesmas Lemoe memiliki peran penting dalam memantau kondisi kesehatan anak di wilayah kerjanya. Sistem pencatatan manual yang selama ini digunakan sering menimbulkan berbagai kendala, seperti proses pencarian data yang memakan waktu, risiko kehilangan arsip, dan kurangnya integrasi informasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sebuah aplikasi berbasis Android yang dapat membantu tenaga kesehatan dalam mengelola data kesehatan anak secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.
Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Aplikasi ini mempermudah proses pencatatan, penyimpanan, dan pencarian data kesehatan anak, sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja tenaga kesehatan di Puskesmas Lemoe. Dengan adanya sistem ini, pelayanan kesehatan anak menjadi lebih terintegrasi, cepat, dan akurat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat.

Kata kunci: kesehatan anak, puskesmas, Android, pemantauan, Waterfall.

ABSTRACT

NURHIDAYAH. *Child Health Monitoring Application at Lemoe Public Health Center Based on Android* (*supervised by* Marlina and Mughaffir Yunus).

Lemoe Public Health Center plays a crucial role in monitoring the health conditions of children in its service area. The manual recording system currently in use often presents challenges, such as time-consuming data retrieval, risk of data loss, and lack of integrated information. In response to these issues, this research aims to design and develop an Android-based application to assist healthcare workers in managing child health data more quickly, accurately, and in a structured manner. The system development method applied is the Waterfall model, which includes the stages of requirement analysis, design, implementation, testing, and maintenance.

The results of the study show that the developed application functions according to user needs and the predetermined specifications. The application facilitates the recording, storing, and searching of child health data, thereby improving the efficiency of healthcare workers at Lemoe Public Health Center. With this system, child healthcare services become more integrated, faster, and more accurate, ultimately enhancing the quality of public health services.

Keywords: child health, public health center, Android, monitoring, Waterfall.

DAFTAR ISI

SKRIPSI i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI iv
HALAMAN INSPIRASI v
PRAKATA vi
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 2
C. Tujuan Penelitian 2
D. Batasan Masalah 3
E. Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Kajian Teori 4
B. Kerangka Teoritis 25
C. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu 25
D. Kerangka berpikir 28
BAB III METODE PENELITIAN 29
A. Jenis Penelitian 29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 30
C. Alat dan Bahan 30
D. Tahapan Penelitian 31
E. Desain Sistem 34

F. Teknik Pengumpulan Data 37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 38
A. Analisis Aliran Data 39
1.*Use Case* Diagram 39
2. *Activity* Diagram 43
3. *Sequence* Diagram 56
B. Hasil Pengujian dan Pembahasan 59
1. Pengujian *Black Box* 59
2. Pengujian *White Box* 71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
A.Kesimpulan 77
B.Saran 77
DAFTAR PUSTAKA 78

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Simbol *use case* Diagram	19
Tabel 2.2	Simbol *Sequence* Diagram	22
Tabel 2.3	Spesifikasi *Activity* Diagram	23
Tabel 2.4	Simbol *Flowchart*	25
Tabel 4.1	Penjelasan *Use case* Diagram *User*	40
Tabel 4.2	Penjelasan *Use case* diagram Admin	41
Tabel 4.3	Pengujian *From Login User*	59
Tabel 4.4	Pengujian Halaman Aktivitas *User*	60
Tabel 4.5	Pengujian Halaman Milestone *User*	61
Tabel 4.6	Pengujian Halaman Profile/Akun *User*	62
Tabel 4.7	Pengujian Halaman *Login Admin*	63
Tabel 4.8	Pengujian Halaman aktivitas/Milestone	64
Tabel 4.9	Pengujian Halaman hasil pemeriksaan	67
Tabel 4.10	Pengujian Halaman Akun *User* Admin	69
Tabel 4.11	Pengujian *White Box User*	71
Tabel 4.12	Perhitungan *White Box User*	73
Tabel 4.13	Pengujian *White Box Admin*	74
Tabel 4.14	Perhitungan *White Box Admin*	76

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 3.1	Desain sistem yang berjalan	34
Gambar 3.2	*Flowchart* yang di usulkan	35
Gambar 4.1	Alur interaksi sistem	38
Gambar 4.2	*Use case* diagram user	39
Gambar 4.3	*Use case* diagram admin	41
Gambar 4.4	Halaman *Login User*	43
Gambar 4.5	Halaman *register User*	44
Gambar 4.6	Halaman *Home User*	46
Gambar 4.7	Halaman Aktivitas/Milestone	47
Gambar 4.8	Halaman Hasil pemeriksaan *User*	48
Gambar 4.9	Halaman *Profile User*	49
Gambar 4.10	Halaman *Login Admin*	50
Gambar 4.11	Halaman *Dashboar*	51
Gambar 4.12	Halaman Aktivitas/Riwayat aktivitas	52
Gambar 4.13	Halaman *Milestone/Riwayat Milestone*	53
Gambar 4.14	Halaman Pemeriksaan Anak	54
Gambar 4.15	Halaman Akun *User* untuk Admin	55
Gambar 4.16	Halaman *Squence User*	56
Gambar 4.17	Halaman *Squence admin*	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran-1 AktivitasFragment.

Lampiran-2 DetailAktivitasActivity

Lampiran-3 DetailPemeriksaanActivity

Lampiran-4 HomeFragment

Lampiran-5 LoginActivity

Lampiran-6 MainActivity

Lampiran-7 MilestoneFragment

Lampiran-8 PemeriksaanFragment

Lampiran-9 ProfileFragment

Lampiran-10 SplashScreenActivity.kt

Lampiran-11 Hasil pemeriksaan Anak

Lampiran-12 Kartu Monitoring Bimbingan Proposal

Lampiran-13 Kartu Monitoring Bimbingan Hasil

Lampiran-14 Kartu Monitoring Bimbingan Skripsi