

**PENGEMBANGAN APLIKASI DZIKRA BERBASIS MOBILE
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE**

JALUR PROFESIONAL – MAGANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

FACHRIZAL KURNIAWAN

19.12.1417

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**PENGEMBANGAN APLIKASI DZIKRA BERBASIS MOBILE
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE**

JALUR PROFESIONAL – MAGANG

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

FACHRIZAL KURNIAWAN

19.12.1417

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**JALUR PROFESIONAL – MAGANG
PENGEMBANGAN APLIKASI DZIKRA BERBASIS MOBILE
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE**

yang disusun dan diajukan oleh

FACHRIZAL KURNIAWAN

19.12.1417

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 19 Mei 2023

Dosen Pembimbing,



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302354

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR PROFESIONAL – MAGANG
PENGEMBANGAN APLIKASI DZIKRA BERBASIS MOBILE
MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

yang disusun dan diajukan oleh

FACHRIZAL KURNIAWAN

19.12.1417

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Mei 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163



Ika Nur Fajri, M.Kom
NIK. 190302268



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fachrizal Kurniawan
NIM : 19.12.1417

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Pengembangan Aplikasi Dzikra Berbasis Mobile Menggunakan Metode Prototype

Dosen Pembimbing : Atik Nurmasani, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH diajukan** untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan **SAYA** memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 15 Mei 2023

Yang Menyatakan,



FACHRIZAL KURNIAWAN

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Pengerjaan Skripsi jalur non-skripsi, yaitu magang yang berjudul

PENGEMBANGAN APLIKASI DZIKRA BERBASIS MOBILE MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE

Penulis selalu mendapatkan bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mempersembahkan karya ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya.
2. Bapak Suyono Suratman dan ibu Tasfiyanti Irianjati yang telah memberikan begitu banyak dorongan dan dukungan yang begitu luar biasa.
3. Kepada diri saya sendiri yang sudah berjuang hingga saat ini, terimakasih.
4. Kepada Bu Atik yang sudah membimbing saya dengan sabar dari awal hingga selesai.
5. Kak Dian, kak Karina, serta seluruh tim Dzikra yang membantu saya.
6. Kepada kawan-kawan kontrakan beriman yang sudah memberikan banyak cerita tiap hari.
7. Seluruh teman-teman prodi Sistem Informasi angkatan 2019, khususnya kelas S1 SI 07 yang sudah berjuang bersama.
8. Dan yang terakhir adalah orang-orang yang selalu bertanya “Kapan wisuda?” tanpa mereka, penulis mungkin tidak gerak cepat menyelesaikan karya ini.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan tugas laporan akhir yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Dzikra Berbasis Mobile Menggunakan Metode Prototype”.

Skripsi jalur non-skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam menyelesaikan pengerjaan skripsi ini. Namun, karya tulis ini tidak akan selesai tanpa adanya orang-orang tercinta di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terimakasih saya sampaikan kepada:

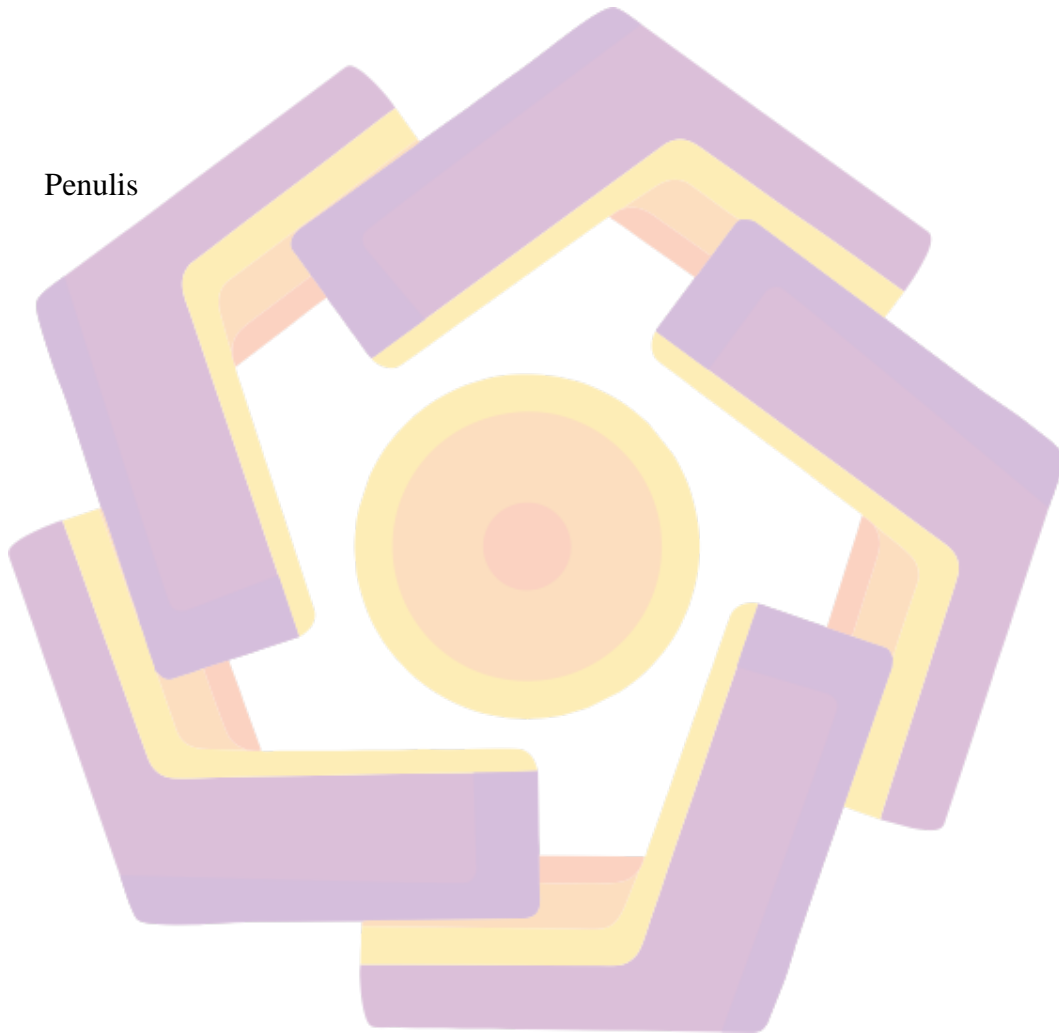
- Kedua orang tua yang telah memberikan dorongan dan doa sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas Skripsi ini.
- Yth. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Yth. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Yth. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku Ketua Prodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Yth. Ibu Atik Nurmasani, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing penulis selama pengerjaan tugas Skripsi ini.
- Seluruh Staf Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
- Seluruh staff dan karyawan BIGIO yang telah banyak memberikan dukungan dalam penyelesaian Tugas Skripsi ini.
- Seluruh anggota tim Dzikra yang sudah mengajarkan banyak hal, terutama kak Karina Amadea dan kak Putri Dian Insani.
- Semua teman-teman angkatan 2019, khususnya kelas 19 S1SI 07.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. Dan akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata

sempurna, karena keterbatasan ilmu yang dimilikinya. Untuk itu penulis dengan rendah hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun pondasi yang lebih kuat kedepannya.

Yogyakarta, 19 Mei 2023

Penulis



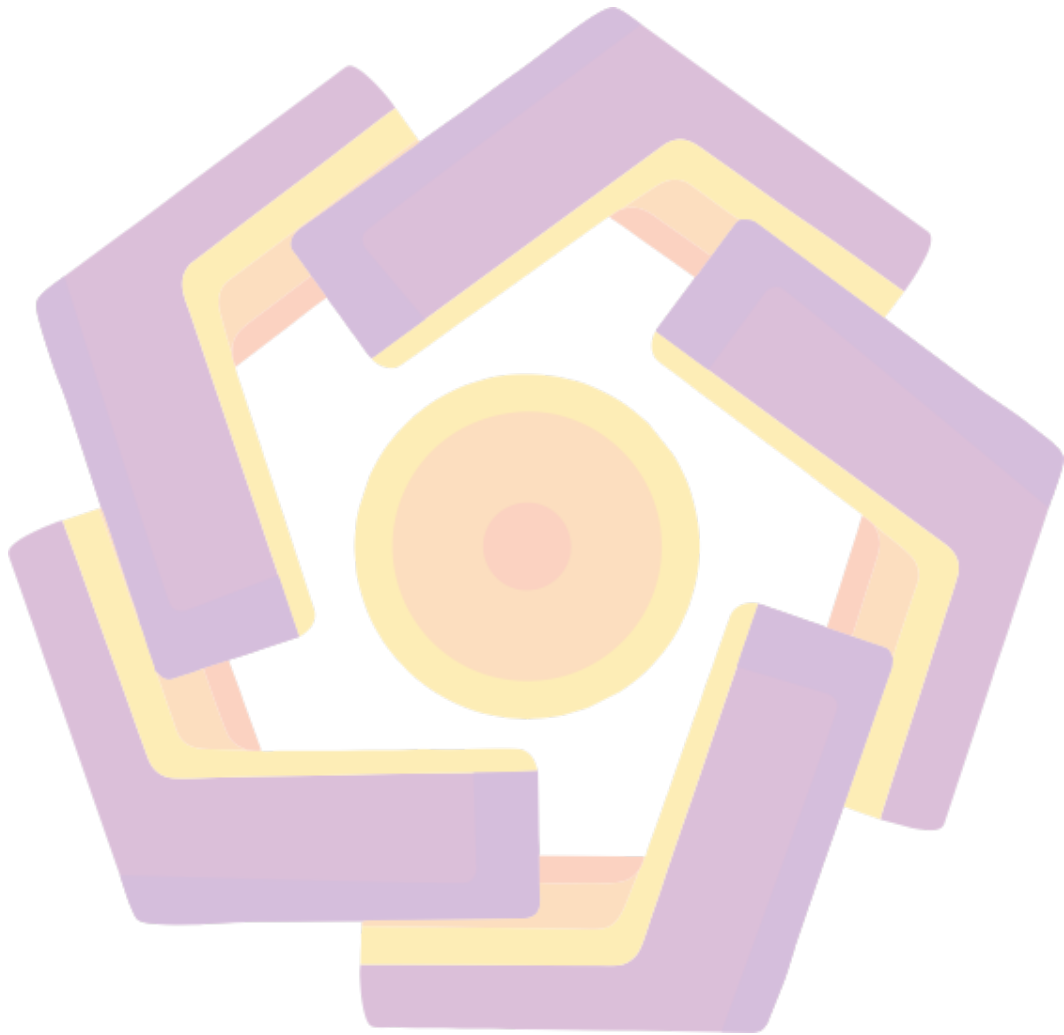
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Profil	2
1.2.1 MBKM.....	2
1.2.2 PT BIGIO.....	2
1.2.3 System Analyst	2
1.2.4 Lokasi Kegiatan	2
1.2.5 Durasi Magang.....	3
1.2.6 Skema Kegiatan	3
1.2.7 Syarat Keikutsertaan	3
1.2.8 Tahapan Seleksi	3
1.3 Landasan Teori	4
1.3.1 Penjelasan Software yang Digunakan.....	4
1.3.1.1 React	4
1.3.1.2 React Native.....	4

1.3.1.3 Figma	4
1.3.1.4 Vysor.....	5
1.3.2 Teknik Pengembangan Aplikasi	5
1.3.2.1 Prototipe	5
1.3.2.2 Requirement Gathering	6
1.3.3 Definisi Peran.....	6
1.3.3.1 Project Management Owner.....	6
1.3.3.2 Backend Engineer	6
1.3.3.3 Frontend Engineer.....	7
1.3.3.4 Quality Assurance	7
1.3.3.5 Product Design.....	7
BAB II PEMBAHASAN	8
2.1 Alur Pengembangan Produk	8
2.1.1 Penentuan Fitur	8
2.1.2 Pengumpulan Kebutuhan	8
2.1.3 Proses Desain	9
2.1.4 Pembangunan Prototipe	9
2.1.5 Evaluasi dan Perbaikan	9
2.1.6 Proses Implementasi	9
2.2 Analisis Masalah Teknis dan Penyelesaian	9
2.3 Pembahasan Produk	10
2.3.1 Penentuan Fitur	10
2.3.2 Pengumpulan Kebutuhan	10
A. Halaman Peringkat Mingguan	10
B. Halaman Peringkat Keseluruhan/Global.....	11
C. Halaman Penjelasan Sistem Tier	12
2.3.3 Proses Desain	12

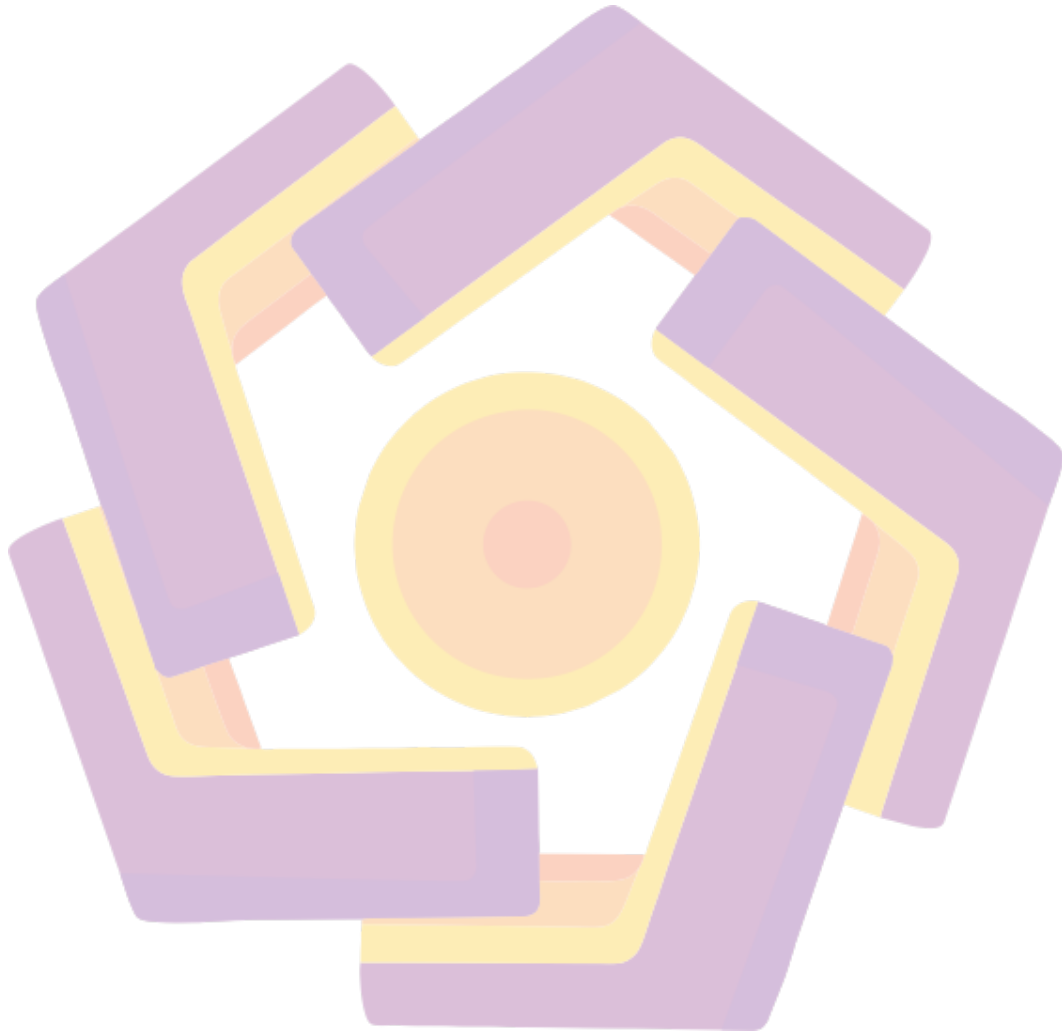
A.	Halaman Peringkat Mingguan	12
B.	Halaman Peringkat Keseluruhan/Global.....	13
C.	Halaman Penjelasan Sistem Tier	14
2.3.4	Pembangunan Prototipe	15
A.	Halaman Peringkat Mingguan	16
B.	Halaman Peringkat Keseluruhan/Global.....	16
C.	Halaman Penjelasan Sistem Tier	17
2.3.5	Evaluasi dan Perbaikan	19
2.3.6	Proses Implementasi	19
2.3.6.1	Source code Aplikasi	19
2.3.6.1.1	Halaman Peringkat Mingguan.....	19
2.3.6.1.2	Halaman Peringkat Keseluruhan/Global	24
2.3.6.1.3	Halaman Penjelasan Sistem Tier.....	27
2.3.6.2	Hasil Tampilan.....	29
2.3.6.2.1	Halaman Peringkat Mingguan.....	29
2.3.6.2.2	Halaman Peringkat Keseluruhan	30
2.3.6.2.2	Halaman Penjelasan Sistem Tier.....	31
2.4	Pembahasan Kegiatan	31
2.4.1	Requirement Gathering	31
2.4.2	Meeting Planning	32
2.4.3	Requirement Analyst	32
2.4.4	Project Update.....	32
2.4.5	Daily Meeting	32
2.5	Peran dan Kontribusi	33
BAB III	PENUTUP	36
3.1	Kesimpulan	36
3.2	Saran	36

REFERENSI37
LAMPIRAN.....39



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Masalah dan Penyelesaian	9
Tabel 2. 2 Document Specification Peringkat Mingguan	10
Tabel 2. 3 Document Specification Peringkat Keseluruhan	11
Tabel 2. 4 Document Specification Penjelasan Tier	12
Tabel 2. 5 Tabel Peran dan Kontribusi	33

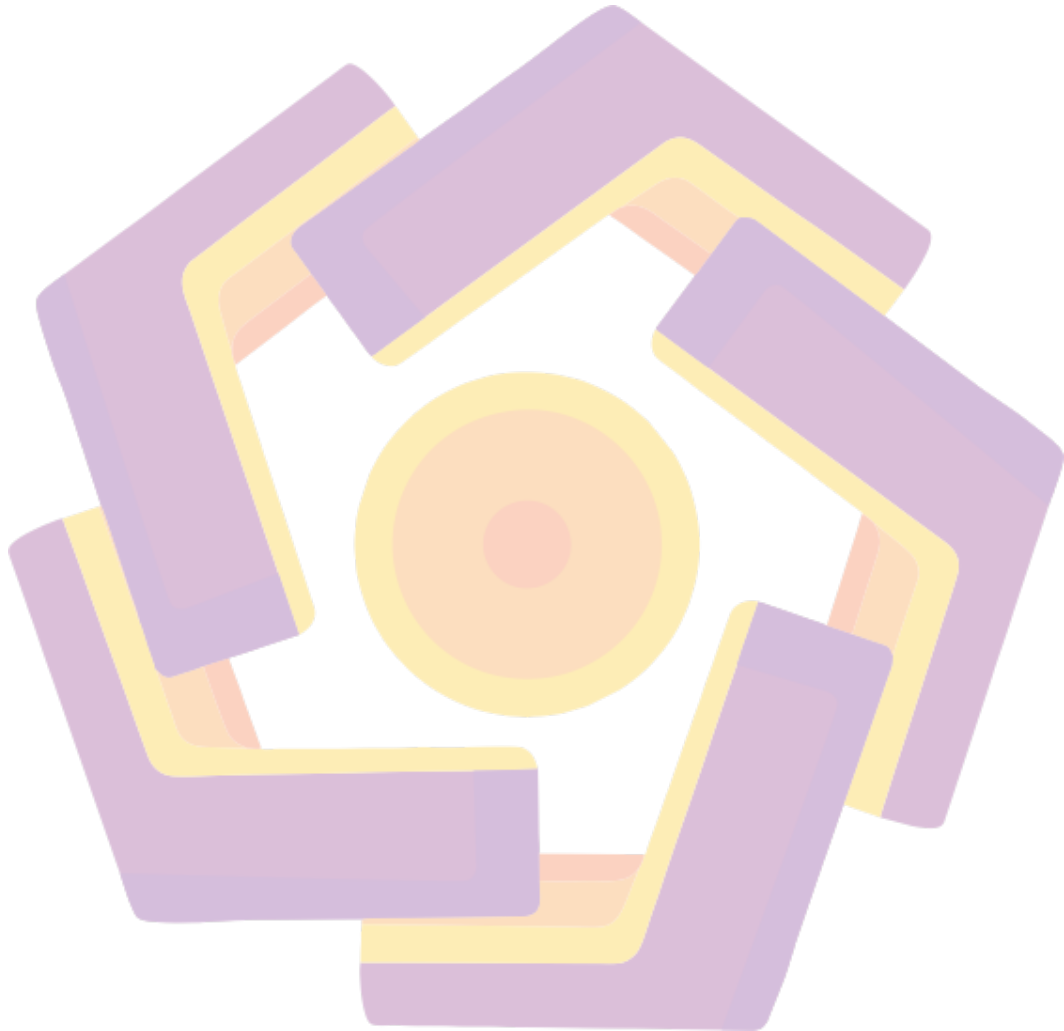


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur Prototipe.....	5
Gambar 2. 1 Alur Pengembangan Produk	8
Gambar 2. 2 Wireframe Peringkat Mingguan.....	13
Gambar 2. 3 Wireframe Peringkat Global	14
Gambar 2. 4 Wireframe Penjelasan Tier.....	15
Gambar 2. 5 Halaman Peringkat Mingguan.....	16
Gambar 2. 6 Halaman Peringkat Keseluruhan/Global.....	17
Gambar 2. 7 Halaman Penjelasan Sistem Tier.....	18
Gambar 2. 8 Evaluasi dan Perbaikan	19
Gambar 2. 9 Source Code List Data (Mingguan)	19
Gambar 2. 10 Source Code Tombol Tier (Mingguan).....	20
Gambar 2. 11 Source Code Tombol Sistem Tier (Mingguan).....	20
Gambar 2. 12 Source Code Peringkat Pertama (Mingguan).....	21
Gambar 2. 13 Source Code Peringkat Ketiga (Mingguan)	22
Gambar 2. 14 Source Code Peringkat Kedua (Mingguan)	23
Gambar 2. 15 Source Code Peringkat Bawah (Mingguan).....	23
Gambar 2. 16 Source Code List Data (Global).....	24
Gambar 2. 17 Source Code Tombol Tier (Global)	24
Gambar 2. 18 Source Code Tombol Sistem Tier (Global)	24
Gambar 2. 19 Source Code Peringkat Ketiga (Global).....	25
Gambar 2. 20 Source Code Peringkat Pertama (Global)	26
Gambar 2. 21 Source Code Peringkat Bawah (Global)	26
Gambar 2. 22 Source Code Peringkat Bawah (Global)	26
Gambar 2. 23 Source Code Pemanggilan Data.....	27
Gambar 2. 24 Source Code Tier Pada Halaman Penjelasan Sistem Tier.....	28
Gambar 2. 25 Tombol Pada Halaman Penjelasan Sistem Tier	28
Gambar 2. 26 Hasil Peringkat Mingguan.....	29
Gambar 2. 27 Hasil Peringkat Keseluruhan.....	30
Gambar 2. 28 Hasil Penjelasan Sistem Tier.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran Logbook	39
Lampiran 2. Lampiran Surat Diterima Magang.....	44
Lampiran 3. Lampiran Surat Selesai Magang.....	45
Lampiran 4. Lampiran KRS Semester Berjalan	45



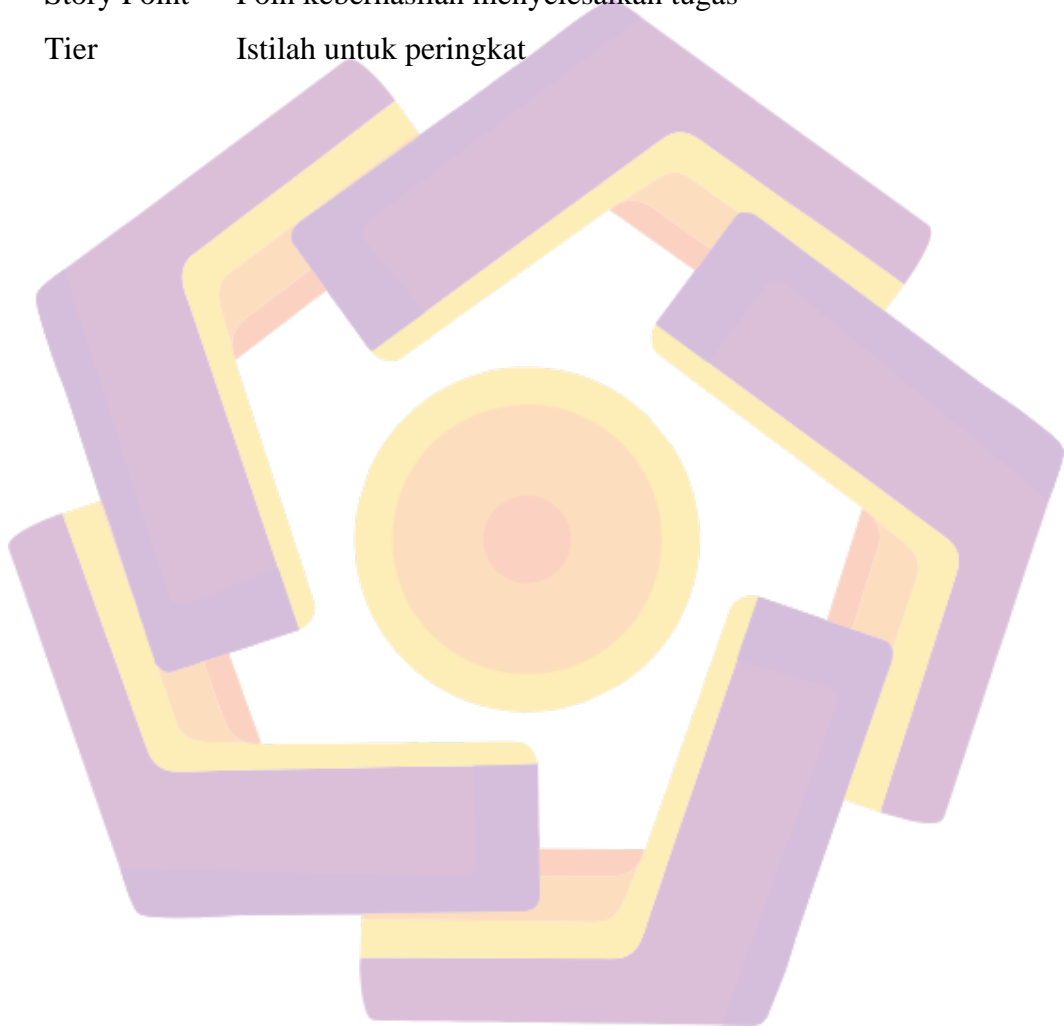
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Luring	Luar Jaringan
Daring	Dalam Jaringan
SKS	Satuan Kredit Semester
SPTJM	Surat Pernyataan Tanggung Jawab Mutlak
XP	Experience
UI/UX	User Interface/User Experience



DAFTAR ISTILAH

Project	Kegiatan sementara dalam jangka waktu tertentu
Product	Barang atau jasa yang dapat diperjualbelikan
Developer	Orang yang bertugas untuk merancang aplikasi
Story Point	Poin keberhasilan menyelesaikan tugas
Tier	Istilah untuk peringkat



INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi di dunia informasi pada era globalisasi sat ini menuntut setiap orang untuk mengikuti perkembangannya di berbagai bidang, tidak terkecuali para umat muslim di dunia. Perkembangan teknologi yang sudah diceritakan sedikit di atas merupakan salah satu faktor yang penting bagi seorang muslim dalam melakukan suatu kebaikan, baik itu sesuatu yang bersifat wajib maupun yang tidak wajib.

Aplikasi Dzikra merupakan sebuah aplikasi yang berbasis mobile. Aplikasi ini bertujuan untuk membangun kebiasaan baik untuk menjadi seorang muslim yang lebih baik di setiap harinya. Pengembangan aplikasi Dzikra pada tiap fitur lebih mengedepankan menggunakan metode Prototype. Dalam pengembangannya hingga sat ini, aplikasi Dzikra sudah berhasil mengembangkan fitur, seperti pengingat sholat, Dzikir, Al-Qur'an, Do'a, dan arah kiblat.

Hasil dari penggunaan metode prototipe menunjukkan hasil yang sangat baik. Melihat kedepannya aplikasi Dzikra akan hadir dengan fitur-fitur terbaru untuk perencanaan pengerjan fitur selanjutnya. Dalam pengembangannya, tim bekerja sama dalam perencanaan aplikasi hingga aplikasi siap dipakai. Kedepannya, aplikasi Dzikra akan sangat bermanfaat bagi kaum muslim yang ingin memperoleh kebaikan lewat fitur-fitur yang sudah ada maupun yang akan dikembangkan kedepannya.

Kata kunci: Aplikasi, Dzikra, prototipe, dokumen.

ABSTRACT

The rapid development of technology in the world of information in the current era of globalization requires everyone to follow developments in various fields, including Muslims in the world. The development of technology that has been described a little above is one of the important factors for a Muslim in doing something good, whether it is something that is mandatory or not mandatory.

The Dzikra application is a mobile and website-based application. This application aims to build good habits to become a better Muslim every day. The development of the Dzikra application for each feature prioritizes using the Prototype method. In its development to date, the Dzikra application has succeeded in developing features, such as prayer reminders, Dhikr, Al-Qur'an, Prayers, and Qibla direction.

The results of using the prototype method show very good results. Seeing that in the future the Dzikra application will come with the latest features for planning to work on the next feature. In its development, the team works together on application planning until the application is ready for use. In the future, the Dzikra application will be very useful for Muslims who want to get goodness through existing features or those that will be developed in the future.

Keyword: *Applications, Dzikra, prototype, documents.*