

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir di Akademi Telkom Jakarta. Proyek Akhir ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan dalam penyelesaian program studi D3 pada Jurusan Teknik Telekomunikasi di Akademi Telkom Jakarta.

Dalam penyelesaian Proyek Akhir ini, tidak sedikit hambatan dan rintangan yang penulis alami, namun penulis mencoba mengatasi hambatan tersebut, baik materiil maupun moril dari semua pihak yang membantu dalam penyusunan Proyek Akhir ini. Penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.

Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan sistem aplikasi ujian masuk serta dalam bentuk penulisannya
2. Kedua Orang Tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi
3. Bapak Suyatno selaku pembimbing akademik Proyek akhir di Akademi Telkom Jakarta
4. Ka Ratih Novita Sari selaku alumni angkatan 13 di Akademi Telkom Jakarta
5. Para alumni Akademi Telkom Jakarta yang telah memberi semangat dan pencerahaan kepada penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini
6. Rekan-rekan angkatan 14 yang telah memberikan *support* dalam penyusunan proyek akhir ini
7. Dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam penyusunan proyek akhir ini

Proyek Akhir ini disusun berdasarkan atas pembuatan aplikasi maka atas dasar tersebut penulis menyadari bahwa isi yang terkandung dalam penulisan proyek akhir ini masih belum mencapai kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca, yang sangat membangun demi kesempurnaan Proyek Akhir ini.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak atas bimbingan, ilmu-ilmu serta pengalaman yang telah diberikan selama pembuatan aplikasi.

Tangerang, 1 Agustus 2018

Yohana Sinaga

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatas Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat .....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Android .....	5
2.1.1 Kelebihan Android .....	8
2.2 Software Pengembangan Aplikasi .....	8
2.2.1 Eclipse .....	8
2.2.2 PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	9
2.2.3 MySQL .....	9
2.2.4 Java .....	10
2.2.5 XAMPP .....	10
2.3 Jaringan Komputer .....	11

2.4 Topologi Jaringan .....	12
<b>BAB III PERANCANGAN .....</b>	<b>13</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	13
3.2 Diagram Perancangan Aplikasi .....	13
3.3 Flowchart Penggunaan Aplikasi .....	14
3.4 Flowchart Admin .....	15
3.5 Langkah-langkah Penelitian .....	16
3.6 Proses Pembuatan Aplikasi .....	16
3.6.1 Alat .....	17
3.6.2 Bahan .....	18
3.7 Rancangan Tampilan Aplikasi .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1 Hasil Perancangan Aplikasi Pada Handphone .....	23
4.1.1 Hasil Pengujian Aplikasi .....	23
4.1.2 Hasil Perancangan Database .....	30
4.1.3 Hasil Pengujian Database di Website melalui Admin .....	32
4.2 Analisa Pengujian Aplikasi Ujian Masuk Akademi Telkom Jakarta .....	37
4.3 Analisa Pengguna .....	39
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>43</b>
5.1 Kesimpulan .....	43
5.2 Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN .....	xiv

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Eclipse .....	8
Gambar 2.2 MySQL .....	9
Gambar 2.3 XAMPP .....	10
Gambar 3.1 Diagram Android .....	13
Gambar 3.2 Flowchart Penggunaan Aplikasi .....	14
Gambar 3.3 Flowchart Admin .....	15
Gambar 3.4 Notebook .....	17
Gambar 3.5 Asus Zenfone Max .....	18
Gambar 3.6 Tampilan awal aplikasi .....	19
Gambar 3,7 Layout Registrasi .....	20
Gambar 3.8 Tampilan Menu Utama .....	20
Gambar 3.9 Layout Menu Profil .....	21
Gambar 3.10 Layout Menu About.....	21
Gambar 3.11 Layout Menu Soal .....	22
Gambar 3.12 Layout Menu Nilai .....	22
Gambar 4.1 Tampilan Aplikasi Ujian Masuk .....	23
Gambar 4.2 Tampilan Login Pengguna Aplikasi Ujian .....	24
Gambar 4.3 Tampilan Registrasi .....	24
Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama .....	25
Gambar 4.5 Tampilan Menu Profil .....	25
Gambar 4.6 Tampilan Menu About .....	26
Gambar 4.7 Tampilan Detail About .....	26
Gambar 4.8 Tampilan Menu Soal .....	27
Gambar 4.9 Tampilan Info Skor .....	27
Gambar 4.10 Tampilan Notif Lebih 2 Kali Ujian .....	28
Gambar 4.11 Tampilan Menu Nilai .....	28
Gambar 4.12 Tampilan Menu Nilai di Admin .....	29

Gambar 4.13 Tampilan Detail Hasil .....	29
Gambar 4.14 Tampilan Logout .....	30
Gambar 4.15 Tampilan Utama PhpMyAdmin .....	30
Gambar 4.16 Tampilan Tabel Database .....	31
Gambar 4.17 Login Admin .....	32
Gambar 4.18 Tampilan Menu Utama Admin .....	32
Gambar 4.19 Tampilan Data Admin .....	33
Gambar 4.20 Tampilan Data Registrasi di Admin .....	33
Gambar 4.21 Tampilan Data Soal Admin .....	34
Gambar 4.22 Tampilan Data Pengerjaan di Admin .....	35
Gambar 4.23 Tampilan Data Hasil di Admin.....	36
Gambar 4.24 Tampilan Logout Admin .....	36
Gambar 4.25 Jawaban Kuesioner Soal 1 .....	39
Gambar 4.26 Jawaban Kuesioner Soal 2 .....	40
Gambar 4.27 Jawaban Kuesioner Soal 3 .....	40
Gambar 4.28 Jawaban Kuesioner Soal 4 .....	41
Gambar 4.29 Jawaban Kuesioner Soal 5 .....	41
Gambar 4.30 Jawaban Kuesioner Soal 6 .....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Notebook .....	17
Tabel 4.1 Analisa Pengujian Aplikasi .....	37
Tabel 4.2 Jawaban Kuesioner Soal 1 .....	39
Tabel 4.3 Jawaban Kuesioner Soal 2 .....	40
Tabel 4.4 Jawaban Kuesioner Soal 3 .....	40
Tabel 4.5 Jawaban Kuesioner Soal 4 .....	41
Tabel 4.6 Jawaban Kuesioner Soal 5 .....	41

## DAFTAR SINGKATAN

OHA	: Open Handset Aliance
WIFI	: Wireless Fidellity
NFC	: <i>Near Field Communication</i>
VOIP	: Voice over Internet protocol
LED	: Light Emitting Diode
PHP	: Hypertext Preprocessor
SQL	: Secured Query Language
XAMPP	: X = Apache HTTP Server, MySQL Database, PHP dan Perl
IDE	: Integrated Development Environment
HTML	: Hypertext Markup Language
HTPP	: Hypertext Transfer Protocol
RDMS	: Relasional Database Management System
DMBS	: database managemen system
LAN	: Local Area Network
MAN	: Metropolitan Area Network
WAN	: Wide Area Network
ADT	: Android Developer Tools
SDK	: Software Development Kit
AVD	: Android Virtual Device