

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISM.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN BEBAS PUBLIKASI .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
 <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	 <b>5</b>
2.1 Sejarah <i>Android</i> .....	5
2.1.1 <i>Android: Platform Masa Depan</i> .....	6
2.1.2 <i>The Dalvik Virtual Machine (DVM)</i> .....	7
2.1.3 <i>Android SDK (Software Development Kit)</i> .....	8
2.2. Fitur Dan Arsitektur <i>Android</i> .....	9
2.2.1 <i>Applications Dan Widgets</i> .....	9
2.2.2 <i>Applications Frameworks</i> .....	9
2.2.3 <i>Libraries</i> .....	10
2.2.4 <i>Android Run Time</i> .....	10
2.2.5 <i>Linux Kernel</i> .....	11
2.3 Komponen Dasar <i>Android</i> .....	11

2.3.1 <i>Fundamental Aplikasi</i> .....	11
2.3.2 Versi <i>Android</i> .....	13
2.4 <i>Java</i> .....	16
2.5 <i>MySql</i> .....	17
2.6 Pemodelan Sistem .....	17
2.6.1 Diagram ER ( <i>Diagram Entity Relationship</i> ) .....	17
2.6.2 Pemrograman Berorientasi Objek.....	18
2.6.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	19
2.7 Pengujian Perangkat Lunak.....	20
2.8 <i>Android Studio</i> .....	21
2.8.1 Sejarah <i>Android Studio</i> .....	21
2.9 <i>XAMPP</i> .....	22
2.10 <i>Sublime TextBuild</i> .....	22
<b>BAB III PERANCANGAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Perancangan Sistem .....	23
3.2 Prosedur Penelitian .....	24
3.2.1 <i>Flowchart</i> Prosedur Penelitian .....	25
3.3 Blok Diagram.....	26
3.4 Desain <i>Layout Aplikasi</i> .....	27
3.5 Software.....	29
3.6 <i>Hardware</i> .....	30
3.6.1 Laptop .....	30
3.6.2 <i>Smartphone Android</i> .....	32
3.7 <i>Layout Aplikasi Seminar Online Berbasis Android</i> .....	33
3.8 Rencana Pengujian .....	36
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Implementasi Aplikasi Seminar <i>Online</i> Berbasis <i>Android</i> Pada <i>Android Device</i> .....	38
4.1.1 Implementasi <i>Interface Awal Aplikasi</i> .....	38
4.1.2 Implementasi <i>Menu Daftar</i> .....	39
4.1.3 Implementasi Kesalahan <i>Login</i> .....	40
4.1.4 Implementasi Awal <i>Login</i> Aplikasi.....	41

4.1.5 Implementasi Awal Daftar Seminar .....	42
4.1.6 Implementasi Menu Sertifikat Dan <i>Modul</i> .....	43
4.2 Pengujian Aplikasi Seminar <i>Online</i> Pada <i>Android Device</i> .....	43
4.3 Pengujian Aplikasi Seminar <i>Online</i> Pada <i>Versi Android</i> .....	44
4.4 Uji <i>Experience</i> Aplikasi Seminar <i>Online</i> Pada <i>User</i> .....	44
4.5 Perhitungan QoS.....	45
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Arsitektur Android</i> .....	11
Gambar 2.2 <i>Java</i> .....	16
Gambar 2.2. Logo <i>MySql</i> .....	16
Gambar 3.1 Struktur <i>Database</i> .....	23
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Prosedur Penelitian.....	25
Gambar 3.3 Blok Diagram Aplikasi .....	26
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	27
Gambar 3.5 Topologi Aplikasi.....	28
Gambar 3.6 Desain <i>Layout</i> Halaman Utama Aplikasi .....	29
Gambar 3.7 Desain <i>Layout Login</i> .....	29
Gambar 3.8 Laptop Asus X454YA .....	40
Gambar 3.9 Spesifikasi Motorola Moto G5S plus.....	42
Gambar 3.10 Layout awal apikasi.....	43
Gambar 3.11 <i>Splash Screen</i> , Menu daftar atau masuk jika sudah mendaftar .....	44
Gambar 3.12 <i>Profil</i> .....	44
Gambar 3.13 Seminar yang ingin kita ikuti.....	45
Gambar 3.14 <i>Download</i> sertifikat, <i>slide</i> materi dan <i>resume</i> .....	45
Gambar 3.15 <i>Black Box Testing</i> .....	46
Gambar 3.16 Uji <i>Kompatibel</i> Fungsi <i>Software</i> .....	46
Gambar 3.17 <i>Software Survey</i> .....	47
Gambar 4.1 Implementasi <i>Menu Login</i> .....	48
Gambar 4.2 Implementasi <i>Menu Daftar</i> .....	49
Gambar 4.3 Implementasi Kesalahan <i>Login</i> .....	50
Gambar 4.3 Implementasi <i>Menu Daftar Seminar</i> . .....	51
Gambar 4.4 Implementasi Daftar Seminar. ....	52
Gambar 4.5 Implementasi <i>Menu Sertifikat</i> dan modul.....	53
Gambar 4.6 Percobaan pada versi android 4.3 ( <i>Jelly Bean</i> ). ....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol Diagram ER.....	18
Tabel 3.1 spesifikasi Asus X454YA .....	41
Tabel 3.2 Spesifikasi Motorola Moto G5S Plus .....	43
Tabel 4.1 Pengujian Aplikasi Seminar <i>Online</i> Pada <i>Android Device</i> .....	53

## DAFTAR ISTILAH

Open Development Platform	: Android menawarkan kepada pengembang atau memberi kemampuan kepada pengembang untuk membangun aplikasi yang bagus dan inovatif.
<i>Android Run Time</i>	: Layer yang membuat aplikasi Android dapat dijalankan di mana dalamnya menggunakan Implementasi Linux.
<i>Input</i>	: Alat Masukan
<i>Output</i>	: Alat Keluaran
<i>Software</i>	: Perangkat Lunak
<i>Kernel</i>	: Inti dari sebuah system operasi
<i>Linux kernel</i>	: layer dimana inti dari operating sistem dari Android itu berada.
<i>Broadcast receiver</i>	: Berfungsi menerima dan bereaksi untuk menyampaikan notifikasi.
<i>Content Provider</i>	: membuat kumpulan aplikasi data secara spesifik sehingga bisa digunakan oleh aplikasi lain.
<i>Activities</i>	: komponen pada aplikasi Android yang menampilkan dan mengatur halaman aplikasi sebagai tempat interaksi antara pengguna dengan aplikasi
<i>Service</i>	: komponen aplikasi yang bisa melakukan operasi yang berjalan lama di laar belakang.
<i>Database</i>	: kumpulan berbagai data dan informasi yang tersimpan dan tersusun di dalam komputer.

Diagram ER	: diagram yang digunakan untuk merancang database dengan menggunakan Entity dan Relationship.
Entity	: objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
Atribut	: berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut.
Atribut Key	: satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data.
<i>Background</i>	: Latar belakang
<i>User</i>	: Pengguna
MS	: Milisecond
<i>User</i>	: Pengguna
<i>Java</i>	: Bahasa Pemograman
<i>Aplikasi</i>	: Perangkat Lunak

## **DAFTAR SINGKATAN**

OS	: <i>Operating System</i>
UI	: <i>User Interface</i>
JSE	: <i>Java Standard Edition</i>
JEE	: <i>Java Enterprise Edition</i>
VPN	: <i>Virtual Private Network</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
GMS	: <i>Google Mail Service</i>
OHD	: <i>Open Handset Distribution</i>
GPL	: <i>General Public Licensi</i>
DVM	: <i>Dalvik Virtual Machine</i>
JVM	: <i>Java Virtual Machine</i>
VM	: <i>Virtual Machine</i>
Java ME	: <i>Java Mobile Edition</i>
Android SDK	: <i>Software Development Kit</i>
API	: <i>Application Programming Interface</i>
IPS	: <i>In Place Switching</i>
USB	: <i>Universal Serial Bus</i>
LAN	: <i>Local Area Network</i>
NFC	: <i>Near Field Communications</i>
API	: <i>Application Program Interface</i>