



**APLIKASI BELAJAR MENULIS BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK
USIA DINI MENGGUNAKAN METODE DOT-TO-DOT DENGAN
DETEKSI KOORDINAT**



PURBANDARU PANDHU UTAMI
UNIVERSITAS
41514120068
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



**APLIKASI BELAJAR MENULIS BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK
USIA DINI MENGGUNAKAN METODE DOT-TO-DOT DENGAN
DETEKSI KOORDINAT**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

MERCU BUANA

Disusun oleh :

PURBANDARU PANDHU UTAMI

41514120068

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41514120068
Nama : Purbandaru Pandhu Utami
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Belajar Menulis Berbasis Android untuk Anak
Usia Dini Menggunakan Metode Dot-To-Dot dengan
Deteksi Koordinat

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Januari 2017



Purbandaru Pandhu Utami

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Purbandaru Pandhu Utami
NIM : 41514120068
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Belajar Menulis Berbasis Android untuk Anak Usia
Dini Menggunakan Metode Dot-To-Dot dengan Deteksi
Koordinat

Jakarta, Januari 2017
Disetujui dan diterima oleh,


UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM
Dosen Pembimbing



Afiyati Reno, S.Si, MT
Kaprodin Informatika



Diky Firdaus, S.Kom, MM
Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Aplikasi Belajar Menulis Berbasis Android untuk Anak Usia Dini Menggunakan Metode Dot-To-Dot dengan Deteksi Koordinat” sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan program studi Strata Satu Informatika di Universitas Mercu Buana Jakarta.

Dalam proses pembuatan tugas akhir ini, tentunya tidak terlepas dari do’a dan dukungan berbagai pihak. Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan arahnya hingga selesainya tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Yaya Sudarya Triana, M.Kom selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom, MT selaku Koordinator Tugas Akhir Informatika pada Universitas Mercu Buana.
4. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
5. Ayah, Ibu, dan keluarga tercinta atas dukungan dan do’a yang terus mengalir kepada penulis.
6. Kepala Sekolah TK Pertiwi Babadsari, Ibu Dwi Susiati, S.Pd.AUD, seluruh guru, dan wali murid.
7. Gugum, Dian, dan teman-teman di kelas informatika lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
8. Kapusdiklat, Kabid. Penyelenggara, Kasubid. Diklat Teknis, dan rekan-rekan pegawai di Kementerian Komunikasi dan Informatika atas dukungannya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Mercu Buana.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis sangat menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kesalahan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan guna penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memenuhi syarat dan mencapai tujuan yang diharapkan serta memberi manfaat bagi pembaca.

Jakarta, Januari 2017

Penulis



DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat	2
1.4.1 Tujuan	2
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Anak Usia Dini	7
2.1.1 Pengertian	7
2.1.2 Karakteristik Anak Usia Dini	8
2.1.3 Pendidikan Anak Usia Dini	9
2.2 Dot-To-Dot	12
2.3 Flowchart	12
2.4 Storyboard	14
2.5 Pengembangan Perangkat Lunak Luther	14
2.6 Android	16
2.6.1 Pengertian Android	16
2.6.2 Kelebihan Dan Kekurangan Android	16
2.6.3 Fitur Dan Arsitekur Android	18
2.7 Eclipse	18

2.8 Adobe Photoshop	20
2.9 Metode Pengujian Black-Box	21
2.10 Studi Literature	22
2.11 Survei	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	
3.1 Gambaran Umum Sistem	29
3.2 Spesifikasi Kebutuhan	30
3.3 Karakteristik User	31
3.4 Analisa Pembelajaran.....	32
3.5 Analisa Kebutuhan Sistem	33
3.6 Analisa Pengguna.....	33
3.7 Analisa Pembuatan.....	33
3.8 Deteksi Koordinat	34
3.9 Perancangan Aplikasi.....	34
3.9.1 Perancangan Peta Navigasi	35
3.9.2 Flowchart	35
3.9.3 Storyboard.....	38
3.9.4 Skenario Program.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Pengumpulan Bahan.....	44
4.1.1 Gambar.....	44
4.1.2 Audio dan Musik.....	44
4.2 Pembuatan Program	46
4.3 Struktur Aplikasi.....	51
4.3.1 Kelas Program.....	51
4.3.2 Desain Antarmuka	54
4.4 Metode Pengujian.....	58
4.5 Pengujian.....	62
4.6 Analisa Hasil Pengujian	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	67
Daftar Pustaka	68
Lampiran	70

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Jenjang PAUD.....	9
2. Gambar 2.2 Grafik Pertanyaan 1.....	25
3. Gambar 2.3 Grafik Pertanyaan 2.....	25
4. Gambar 2.4 Grafik Pertanyaan 3.....	26
5. Gambar 2.5 Grafik Pertanyaan 4.....	26
6. Gambar 2.6 Grafik Pertanyaan 5.....	27
7. Gambar 2.7 Grafik Pertanyaan 7.....	27
9. Gambar 3.1 Peta Navigasi.....	35
10. Gambar 3.2 Flowchart Tulis	34
11. Gambar 3.3 Flowchart On/Off.....	36
12. Gambar 3.4 Flowchart Info.....	36
13. Gambar 4.1 Tampilan Home.....	46
14. Gambar 4.2 Info Aplikasi.....	47
15. Gambar 4.3 Menu Alfabet.....	47
16. Gambar 4.4 Pengenalan Huruf.....	48
17. Gambar 4.5 Menu Tulis	49
18. Gambar 4.6 Keluar Aplikasi	49
19. Deteksi Koordinat.....	50

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1 Deskripsi Umum Sistem	30
2. Tabel 3.2 Storyboard.....	38
3. Tabel 4.1 Sumber dan Deskripsi Gambar	44
4. Tabel 4.2 Audio.....	45
5. Tabe 4.3 Struktur Aplikasi	51
6. Tabel 4.4 Isi folder src	51
7. Tabel 4.5 Isi folder xml	54
8. Tabel 4.6 Implementasi antarmuka.....	55
9. Tabel 4.7 Rencana Pengujian.....	58
10. Tabel 4.8 Pengujian menu utama.....	59
11. Tabel 4.9 Pengujian menu pilihan huruf.....	59
12. Tabel 4.10 Pengujian Lihat Huruf	59
13. Tabel 4.11 Pengujian menu tulis huruf.....	60
14. Tabel.4.12 Pengujian info aplikasi.....	61
15. Tabel 4.13 Pengujian Menu exit	61

