



APLIKASI BUDIDAYA ARABIKA DI INDONESIA BERBASIS *ANDROID*

SEPTA ADI NUGRAHA

41811010113

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

2015



APLIKASI BUDIDAYA ARABIKA DI INDONESIA BERBASIS ANDROID

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Oleh:

SEPTA ADI NUGRAHA

41811010113

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2015**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41811010113

Nama : Septa Adi Nugraha

Judul Skripsi : Aplikasi Budidaya Arabika di Indonesia Berbasis *Android*

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 29 Juli 2015



Septa Adi Nugraha

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811010113


Nama : Septa Adi Nugraha

Judul Skripsi : Aplikasi Budidaya Arabika di Indonesia Berbasis *Android*

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 7 Juli 2015

Menyetujui,


Ardiansyah, ST., M.TI

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "BUDIDAYA KOPI ARABIKA DI INDONESIA BERBASIS *ANDROID*". Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis sangat menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak berjalan dengan lancar dan tepat waktu. Oleh karena itu pada kesempatan ini, maka perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Pihak keluarga khususnya kedua orang tua Bapak Edy Sucipto & Ibu Ma'rufah dan adikku Dian Cipta w.s,Nurul Ismi.k, Anisa Nurhidayah yang tanpa henti memberikan dukungan, semangat, dan do'a yang sangat luar biasa kepada penulis baik moril maupun materil.
2. Bapak Ardiansyah, ST, MTI selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI selaku koordinator TA Program studi Sistem Informasi.
5. Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
6. Putri Indira Andryanti yang telah memberikan waktu, tenaga, dukungan, semangat, doa dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Keluarga Besar Ketulah, Abdullah Nami, Oktavian Dwi, Ivan Kurniawan, M.Supriyono, Kurniawan, Adlina, Facrul, M.Ircham yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, doa, dan selalu ada untuk membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat karib Rizki.A.R, Raditya, Reni trisna, Adhitya, Andhika, Budi Cahyo.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jakarta, 26 Juni 2015

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN.....	
KATA PENGANTAR.....	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Perancangan Sistem Informasi.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Teori Khusus.....	5
2.1.1 Definisi Budidaya	5
2.1.2 Asal Usul Kopi.....	5
2.1.3 Jenis Kopi	5
2.1.4 Kopi Arabika.....	6
2.1.5 Perkembangan Kopi Arabika.....	6
2.2 Aplikasi.....	6
2.2.1 Aplikasi Mobile Android	7
2.2.2 Aplikasi Budidaya Kopi Arabika di Indonesia Berbasis Android ..	8
2.3 Java	8
2.3.1 Java Development Kit (JDK).....	9
2.4 Java	9
2.4.1 Fitur Android	10

	2.4.2 Pengembangan Android.....	10
	2.4.3 Software Development Kit (SDK).....	12
	2.4.4 Pengertian Eclipse.....	12
2.5	Struktur Navigasi.....	13
	2.5.1 Struktur Navigasi Linier	13
	2.5.2 Struktur Navigasi Non Linier	14
	2.5.3 Struktur Navigasi Hirarki.....	14
	2.5.4 Struktur Navigasi Campuran/Composit.....	15
2.6	Analisa Perancangan Perangkat Lunak	15
	2.6.1 Model MDLC.....	15
2.7	Testing Perangkat Lunak	17
	2.7.1 Metode Black Box	17
	2.7.2 Metode White Box.....	19
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN	21
3.1	Analisa	21
3.2	Perancangan Aplikasi	21
	3.2.1 Gambaran Sistem Yang Diusulkan.....	21
	3.2.2 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan.....	21
	3.2.2.1 Pemodelan Struktur Navigasi	21
	3.2.2.2 Pemodelan StoryBoard	22
	3.2.2.3 Rancangan StoryLine.....	23
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	41
4.1	Implementasi	41
	4.1.1 Batasan Implementasi	41
	4.1.2 Implementasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	42
	4.1.3 Spesifikasi Perangkat Keras.....	42
	4.1.4 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	42
	4.1.5 Implementasi Antar Muka	43
	4.1.6 Implementasi Instalasi Progran.....	43
	4.1.7 Penggunaan Program	43
4.2	Pengujian	42
	4.2.1 Rencana Pengujian.....	42
	4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....	44
	4.2.3 Analisa Hasil Pengujian.....	45

BAB IV	PENUTUP	46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
Daftar Pustaka		60



Daftar Tabel

Tabel 2.1 Perkembangan Bahan Tanam Kopi Arabika Anjuran Di Indonesia	6
Tabel 4.1 Rancangan Pengujian	55
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengujian	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Navigasi Linier	13
Gambar 2.2 Struktur Navigasi Non Linier	14
Gambar 2.3 Struktur Navigasi Hirarki	14
Gambar 2.4 Struktur Navigasi Campuran/Composit	15
Gambar 2.5 Tahapan Pengembangan MDLC	15
Gambar 2.6 Flowchart Sistem	21
Gambar 2.6 Flowchart Paperwork	22
Gambar 2.6 Flowchart Program	23
Gambar 2.6 Flowchart Proses	24
Gambar 2.6 Flowchart Standar	25
Gambar 3.1 Struktur Navigasi	31
Gambar 3.2 Story Board	32
Gambar 3.3 Halaman Splash	33
Gambar 3.4 Halaman Menu Utama	34
Gambar 3.5 Halaman Menu Budidaya	35
Gambar 3.6 Halaman Menu Jenis Kopi	35
Gambar 3.7 Halaman Menu Olahan Kopi	36
Gambar 3.8 Halaman Menu Coffee Maker	36
Gambar 3.9 Halaman Menu Budgeting	37
Gambar 3.10 Rancangan Flowchart Menu Utama	37
Gambar 3.11 Rancangan Flowchart Menu Budidaya	37
Gambar 3.12 Rancangan Flowchart Menu Jenis Kopi	37
Gambar 4.1 Tampilan Splash	40
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama	41
Gambar 4.3 Tampilan Menu Budidaya	41
Gambar 4.4 Tampilan Menu Jenis Kopi	42
Gambar 4.5 Tampilan Menu Olahan Kopi	42
Gambar 4.6 Tampilan Coffee Maker	43
Gambar 4.7 Tampilan Menu Budgeting	43

Gambar 4.8 Tampilan Icon Setup Aplikasi Budidaya Arabika APK.....	44
Gambar 4.9 Tampilan Pilihan Instalasi	45
Gambar 4.10 Tampilan Proses Instalasi.....	45
Gambar 4.11 Tampilan Selesai Instalasi	46
Gambar 4.12 Tampilan Icon Aplikasi Budidaya Arabika Pada Home Smartphone	47
Gambar 4.13 Tampilan Splash	47
Gambar 4.14 Tampilan Pilihan Menu Budidaya Arabika	48
Gambar 4.15 Tampilan Isi Menu Dari Budidaya Arabika	49
Gambar 4.16 Tampilan Pilihan Horizontal Scroll View Jenis Kopi	49
Gambar 4.17 Tampilan Pilihan Horizontal Scroll View Olahan Kopi	50
Gambar 4.18 Tampilan Pilihan Horizontal Scroll View Coffee Maker	50
Gambar 4.19 Tampilan Isi Dari Halaman Budgeting	5



