



**REKAYASA PERANGKAT LUNAK KOMODITAS
PERTANIAN BERBASIS MOBILE PADA DINAS
PERTANIAN OKU TIMUR**

SKRIPSI

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer

Pada Program Studi Teknik Informatika

FEBRIANSYAH

13142166

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK KOMODITAS PERTANIAN BERBASIS
MOBILE**

PADA DINAS PERTANIAN OKU TIMUR

FEBRIANSYAH

13142166

SKRIPSI

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada Program Studi Teknik Informatika

Disetujui,

Palembang Maret 2020

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Dosen Pembimbing

Dekan,



(Muhamad Akbar, M.I.T)

Universitas **Bina
Darma**
Fakultas Ilmu Komputer



(Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul "REKAYASA PERANGKAT LUNAK KOMODITAS
PERTANIAN BERBASIS MOBILE PADA DINAS PERTANIAN OKU TIMUR"
telah dipertahankan didepan komisi penguji pada Hari Sabtu tanggal 29 Februari 2020.

Komisi Penguji

1. Ketua : Muhamad Akbar, M.I.T

(
.....)

2. Anggota : Nurul Huda, M.Kom

(
.....)

3. Anggota : Siti Suda, M.Kom

(
.....)

• Mengetahui,

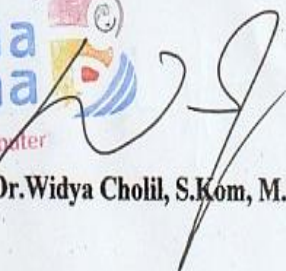
Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Ketua,


Universitas Bina
Darma
Fakultas Ilmu Komputer

(
Dr. Widya Cholil, S.Kom, M.I.T)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : FEBRIANSYAH

NIM : 13142166

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (magister, sarjana, dan ahli madya) di Universitas Bina Darma.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas kutipan dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar pustaka.
4. Karena yakin dengan karya tulis ini, saya menyatakan bersedia skripsi yang saya hasilkan di unggah ke internet.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Februari 2020

Yang membuat pernyataan,

FEBRIANSYAH
13142166



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Jadilah manusia berguna di manapun berada dan berusaha tidak akan menyombongkan diri dalam kegunaannya”

PERSEMBAHAN KEPADA

- ❖ *Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan lahir dan batin dalam penyusunan Skripsi ini.*
- ❖ *Kedua Orang Tua Ku Tercinta, Ayahandaku (Arbain) dan Ibundaku (Mirawati (Almh) yang senantiasa mendo'akan dan memberikan semangat, nasehat dan motivasi untukku.*
- ❖ *Saudara dan Saudariku yang selalu memberi semangat dan mendukung diriku.*
- ❖ *Dosen Pembimbing Bapak Muhamad Akbar, M.I.T yang selalu bersedia membimbingku dan banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.*
- ❖ *Sahabat - sahabatku dan Seseorang yang spesial yang selalu memberi semangat diriku.*

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, skripsi penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk diteruskan menjadi skripsi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah. Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun. Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M, selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, S.Kom.,M.I.T., Ph.D , selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr.Widya Cholil, S.Kom, M.I.T ,selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Muhamad Akbar, M.I.T ,selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
5. Orang tua, saudara-saudariku, teman dan sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril maupun materil yang tak ternilai harganya.

Palembang, Maret 2020

Penulis,

FEBRIANSYAH

ABSTRAK

Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi di Indonesia sangatlah penting. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia masih menggantungkan hidupnya pada sektor tersebut, terutama sebagai penyedia bahan kebutuhan pokok. Kebutuhan pokok dalam kehidupan meliputi 3 hal, yaitu sandang, pangan dan papan. Dalam perjalanannya, ketiga kebutuhan pokok manusia tersebut menjadi bertambah dan bahkan tidak tergantikan, yakni kebutuhan informasi. Minimnya informasi di sektor pertanian merupakan penghambat proses memperoleh informasi di era teknologi dan informasi yang semakin berkembang saat ini. Sehingga saat ini masih banyak hasil pertanian tidak terdistribusi dengan baik dan terjadinya permainan harga yang dilakukan oleh tengkulak yang tidak bertanggung jawab. OKU Timur hasil Pertanian Padi Sawah, Padi Ladang, Jagung Kacang Kedelai, Kacang Tanah, Kacang Hijau, Ubi Kayu, Ubi Jalar/Rambat, Sayur-sayuran Buah-buahan, dari semua itu belum update dan belum lengkap untuk pertanian di Oku Timur.

Permasalahan pertanian di OKU Timur tidak terlepas dari proses pertanian yang meliputi harga, jual, dan beli pertanian yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam rangka tercapainya tujuan, dan masih menggunakan media buku untuk mencatat dan tidak update khususnya untuk di pertanian OKU Timur. aplikasi merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pertanian, Hal ini berkaitan dengan penggunaan aplikasi yang tepat dan bervariasi dalam proses pertanian dapat meningkatkan motivasi petani dan dapat mengurangi sikap pasif petani.

Kata Kunci : Komoditas, Hasil Pertanian, *Mobile*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR TABEL	
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.4.3 Alat dan Bahan	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	6

1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.1.2 Mysql	9
2.1.3 Android	10
2.1.4 Android SDK (<i>Software Development Kit</i>)	10
2.1.5 ADT (<i>Android Development Tools</i>)	11
2.1.6 Alat Pemodelan Sistem	11
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	12
2.3 Kerangka Berpikir	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	19
3.1 Mengumpulkan Kebutuhan Pelanggan	19
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	20
3.3 Membangun Prototype	22
3.3.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	22
3.3.2 Rancangan Basis Data	23
3.3.3 Rancangan Antar Muka	24
3.3.3.1 Rancangan Antar Muka User	24
1. Rancangan Menu Aplikasi	24
2. Rancangan Halaman Profil	25
3. Rancangan Halaman Visi dan Misi	26

4. Rancangan Halaman Harga	27
5. Rancangan Halaman Jual	28
6. Rancangan Halaman Beli Detail	29
3.4 Evaluasi Prototipe	29
3.5 Mengkodekan Sistem	30
3.6 Menguji Sistem	30
3.7 Evaluasi Sistem	30
3.8 Menggunakan Sistem	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil	31
4.2 Pembahasan	31
4.2.1 Halaman User	31
1. Halaman Menu Aplikasi	31
2. Halaman Profil	32
3. Halaman Visi dan Misi	33
4. Halaman Harga	34
5. Halaman Jual	35
6. Halaman Harga Beli	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen-komponen <i>Use Case</i>	12
Gambar 2.2 Komponen-komponen <i>Object Diagram</i>	15
Gambar 2.3 Komponen-komponen <i>Communication Diagram</i>	16
Gambar 3.1 Metode Prototipe	20
Gambar 3.2 Use Case Diagram	22
Gambar 3.3 Rancangan Menu Aplikasi	25
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Profil	25
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Visi dan Misi	26
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Harga Detail	27
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Jual	28
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Beli Detail	29
Gambar 4.1 Halaman Menu Aplikasi	31
Gambar 4.2 Halaman Profil	32
Gambar 4.3 Halaman Visi dan Misi	33
Gambar 4.4 Halaman Harga	34
Gambar 4.5 Halaman Jual	35
Gambar 4.6 Halaman Beli Detail	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen-komponen <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.2 Komponen <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2.3 Komponen-komponen <i>State Machine</i>	17
Tabel 2.4 Komponen-komponen <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 3.1 Tabel Harga Jual	23
Tabel 3.2 Tabel Harga Beli	23
Tabel 3.3 Tabel Admin	24
Tabel 3.4 Tabel Alat	24