

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
MANAGEMENT SERVICE HANDPHONE BERBASIS  
WEB MOBILE MENGGUNAKAN METODE RAD  
(STUDI KASUS : ABIMANYU FLASH 2)**

**SKRIPSI**

**Oleh :**  
**FATHUR CHAIRUL RYZAL**  
**201310225135**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Management Service Handphone Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode Rad (Studi Kasus : Abimanyu Flash 2)

Nama Mahasiswa : Fathur Chairul Ryzal

Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225135

Program Studi / Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019



Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom

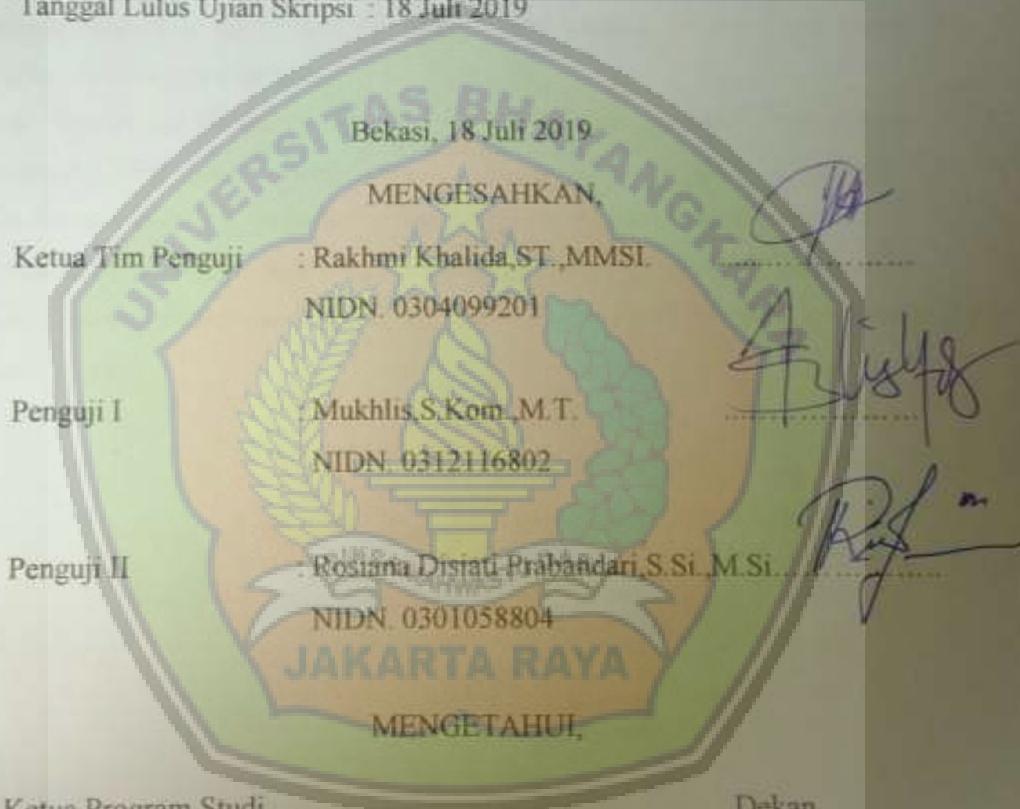
NIDN. 0330067003

Rosiana Disiati Prabandari, S.Si., M.Si.

NIDN. 0301058804

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Management Service Handphone Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode RAD (Studi Kasus : Abimanyu Flash 2)  
Nama Mahasiswa : Fathur Chairul Ryzal  
Nomor Pokok Mahasiswa : 201310225135  
Program Studi / Fakultas : Teknik Informatika / Teknik  
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Juli 2019



Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik

Ismariah, S.Si., M.M.

NIDN. 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Management Service Handphone Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode RAD (Studi Kasus : Abi Manyu Flash 2) ini adalah merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 19 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Fathur Chairul Ryzal

201310225135

## ABSTRAK

**Fathur Chairul Ryzal. 201310225135.** Perancangan Sistem Informasi Manajemen Servis Handphone Menggunakan Metode Rapid Application Development, Jurusan Teknik, Program Studi Informatika, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, 2019.

Bertambah banyaknya pengguna handphone, menjadikan pemilik usaha servis handphone berusaha untuk meningkatkan layanan kepada pelanggannya. Bertambah banyaknya pelanggan yang datang ke tempat servis handphone, menjadikan penggunaan pesan singkat menjadi kurang cepat dan efektif dalam memberikan status terbaru handphone pelanggan. dengan adanya sistem informasi manajemen servis handphone berbasis web mobile, diharapkan dapat membantu meningkatkan kepuasan dan kepercayaan pelanggan kepada tempat servis tersebut.

Adanya sistem informasi ini sehingga dapat digunakan untuk membantu dan mempermudah dalam pengolahan data servis handphone juga digunakan sebagai mesin pencari yang dapat digunakan oleh pelanggan untuk mengetahui status servis dengan cara input nomor registrasi yang sudah diterima pada saat datang untuk servis di gerai Abimanyu Flash 2.

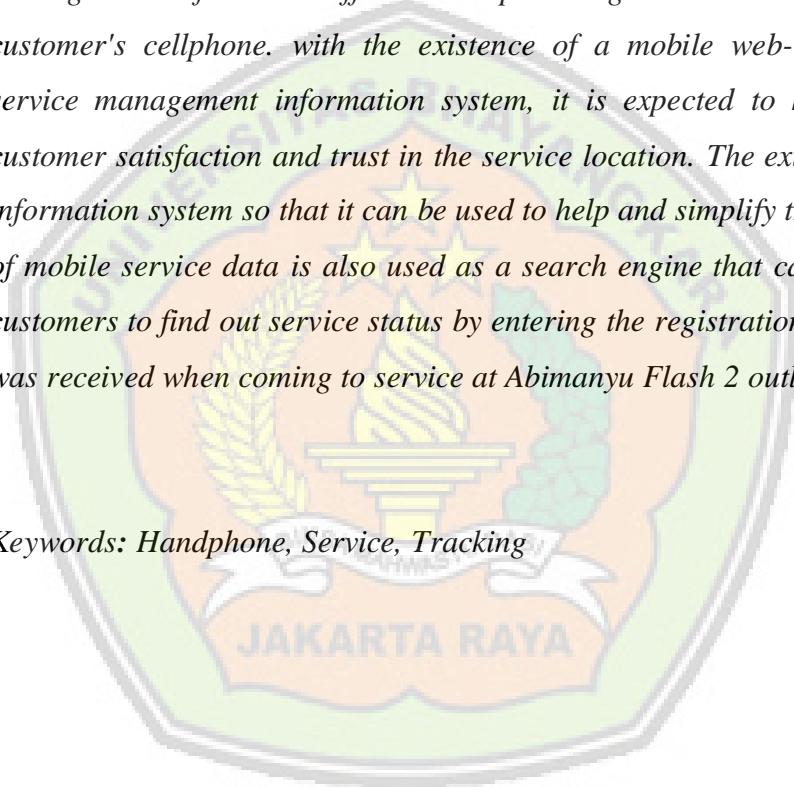
Kata Kunci: Handphone, Servis, Tracking

## ***ABSTRACT***

**Fathur Chairul Ryzal. 201310225135.** *Designing Mobile Service Management Information System Using Rapid Application Development Method, Engineering Department, Informatics Engineering Program, Bhayangkara University, Greater Jakarta, 2019*

*Increasing mobile phone users, making mobile service business owners strive to improve service to their customers. The increasing number of customers who come to cellphone service places, making the use of short messages less fast and effective in providing the latest status of the customer's cellphone. with the existence of a mobile web-based mobile service management information system, it is expected to help increase customer satisfaction and trust in the service location. The existence of this information system so that it can be used to help and simplify the processing of mobile service data is also used as a search engine that can be used by customers to find out service status by entering the registration number that was received when coming to service at Abimanyu Flash 2 outlets.*

*Keywords:* Handphone, Service, Tracking



## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya saya yang bertanda dibawah ini:

Nama : Fathur Chairul Ryzal  
NPM : 201310225135  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royaliti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya Ilmiah saya yang berjudul: **“Perancangan Sistem Informasi Management Service Handphone Dengan Metode Rapid Application Development” (Studi Kasus Abimanyu Flash 2)**.

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royaliti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk basis data (*database*), mendiskribusikan dan menampilkan dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta

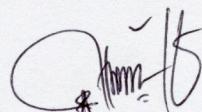
Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sederhana

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 19 Juli 2019

Yang membuat pernyataan



Fathur Chairul Ryzal

NPM: 201310225135

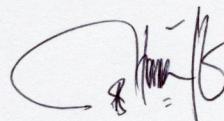
## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan Syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul ” Perancangan Sistem Informasi Management Service Handphone Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode RAD (Studi Kasus : Abi Manyu Flash 2)”. Skripsi ini disusun untuk tugas akhir Program Sarjana Stara Satu (S1) pada Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Tentu dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan. Namun berkat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, maka tersusunlah skripsi ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) DR. Bambang Karsono, SH., M.M., selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Ibu Ismaniah, S.Si, MM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno,S.Kom,M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Dani Yusuf S.Kom, M.Kom., selaku pembimbing pertama.
5. Ibu Rosiana Disiati Prabandari, S.Si., M.Si., selaku pembimbing kedua.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, atas dorongan dan bantuannya selama empat tahun kuliah di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan , moril, materil, semangat maupun do'a kepada penulis selama penulis menyelesaikan pendidikan dan selama penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikannya di surga Allah SWT, Aamiin.
8. Seluruh teman yang tidak penulis sebutkan yang telah mendukung proses penyusunan skripsi hingga selesai.

Bekasi, 1 Juli 2019



Fathur Chairul Ryzal

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Rumusan Masalah .....	2
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian .....	3
1.6.1 Tempat Penelitian.....	3
1.6.2 Waktu Penelitian .....	4
1.7 Metodologi Penelitian .....	4
1.8 Sistematika Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	6
2.1 Kajian Teori.....	6
2.1.1 Pengertian Perancangan .....	6
2.1.2 Pengertian Sistem .....	6
2.1.3 Pengertian Informasi.....	7
2.1.4 Pengertian Manajemen .....	7
2.1.5 Pengertian <i>Service</i> .....	8

2.1.6 Pengertian <i>Handphone</i> .....	8
2.1.7 Pengertian <i>World Wide Web</i> .....	9
2.1.8 Pengertian <i>Hyper Text Transfer Protocol</i> .....	10
2.1.9 Pengertian <i>Hyper Text Markup Language</i> .....	11
2.1.10 Teknologi <i>Personal Home Page</i> .....	11
2.1.11 Teknologi MySQL.....	12
2.1.12 Metode RAD .....	13
<b>2.2 Model Fungsional .....</b>	<b>16</b>
2.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	17
2.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	20
2.2.3 <i>Squence Diagram</i> .....	21
2.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	24
<b>2.3 Gambaran Umum Perusahaan .....</b>	<b>26</b>
2.3.1 Profil Abimanyu Flash 2 .....	26
2.3.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	27
<b>2.4 Kerangka Pemikiran .....</b>	<b>27</b>
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>29</b>
3.1.1 Observasi.....	29
3.1.2 Wawancara .....	29
3.1.3 Studi Pustaka.....	29
<b>3.2 Analisa Kebutuhan Sistem.....</b>	<b>30</b>
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	31
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	31
<b>3.3 Analisa Sistem .....</b>	<b>31</b>
3.3.1 Analisa Sistem Berjalan .....	32
3.3.2 Analisa Permasalahan .....	33
3.3.3 Usulan Sistem .....	34
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1 Perancangan Sistem .....</b>	<b>36</b>
4.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	36
4.1.2 <i>Class Diagram</i> .....	37

4.1.3 Activity Diagram.....	37
4.1.4 Sequence Diagram.....	41
4.1.5 Rancangan Database.....	44
4.1.6 Struktur Database .....	45
4.1.7 DFD Usulan Sistem .....	47
4.2 Perancangan User Interface .....	48
4.3 Perancangan Input.....	49
4.3.1 <i>Input</i> Kategori .....	50
4.3.2 <i>Input</i> Pelanggan.....	50
4.3.3 <i>Input Service</i> Handphone .....	51
4.4 Perancangan Output .....	51
4.4.1 <i>Output</i> Halaman Admin.....	52
4.4.2 <i>Output</i> Halaman Pelanggan.....	52
4.5 Implementasi .....	53
4.5.1 Halaman Utama Pelanggan .....	53
4.5.2 Halaman Tentang Aplikasi.....	54
4.5.3 Halaman <i>Tracking</i> .....	55
4.5.4 Halaman Info Pengembang .....	56
4.5.5 Halaman <i>Login Administrator</i> .....	57
4.5.6 Halaman <i>Administrator</i> .....	57
4.5.7 Master Kategori.....	58
4.5.8 Master Pelanggan .....	58
4.5.9 Transaksi <i>Service Handphone</i> .....	59
4.5.10 <i>Tracking Service Handphone</i> .....	60
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran .....	62

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol – Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3 Simbol – Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 Simbol – Simbol <i>Class Diagram</i> .....	26
Tabel 3.1 Daftar Jurnal Referensi.....	29
Tabel 3.2 Analisa Sistem Berjalan .....	33
Tabel 3.3 Usulan Sistem Berjalan .....	34
Tabel 3.4 <i>Flowmap</i> Usulan Sistem Berjalan.....	35
Tabel 4.1 Tabel Kategori.....	45
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan .....	46
Tabel 4.3 Tabel Servis .....	46
Tabel 4.4 Tabel <i>Tracking</i> .....	47
Tabel 4.5 Tabel <i>Users</i> .....	47



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Workshop Design RAD</i> .....	14
Gambar 2.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Gambar 2.3 <i>Activity Diagram</i> .....	20
Gambar 2.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	24
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	25
Gambar 2.6 Kerangka Pemikiran.....	28
Gambar 4.1 Diagram <i>Use Case</i> .....	36
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i> .....	37
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Service Handphone</i> .....	38
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Tracking Handphone</i> .....	39
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Info Aplikasi</i> .....	40
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Info Pengembang</i> .....	41
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram Service Handphone</i> .....	42
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Tracking Handphone</i> .....	42
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Info Aplikasi</i> .....	43
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Info Pengembang</i> .....	44
Gambar 4.11 Diagram Relasi <i>Database</i> .....	45
Gambar 4.12 DFD Usulan Sistem Abimanyu Flash2 .....	48
Gambar 4.13 Desain <i>Layout Halaman Utama</i> .....	49
Gambar 4.14 Desain Perancangan <i>Input Kategori</i> .....	50
Gambar 4.15 Desain Perancangan <i>Input Pelanggan</i> .....	50
Gambar 4.16 Desain Form <i>Input Servis</i> .....	51
Gambar 4.17 Desain Menu Admin .....	52
Gambar 4.18 Desain Menu Pelanggan .....	53
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Utama .....	54
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Tentang Aplikasi .....	55
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Tracking</i> .....	55
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Tracking Dengan Status Service</i> .....	56
Gambar 4.23 Tampilan Data Pengembang .....	56
Gambar 4.24 Tampilan <i>Login Administrator</i> .....	57

Gambar 4.25 Tampilan <i>Administrator</i> .....	58
Gambar 4.26 Tampilan Master Kategori .....	58
Gambar 4.27 Tampilan Modul Pelanggan .....	59
Gambar 4.28 Tampilan Master Servis.....	59
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Servis <i>Handphone</i> .....	60
Gambar 4.30 Tampilan Master <i>Tracking</i> .....	60
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Tambah <i>Tracking</i> .....	61

