



**Rancang Bangun Aplikasi o'RAME Berbasis Mobile dan
Website pada UMKM Kelurahan Meruyung Depok**

LAPORAN SKRIPSI

**DAFFA AL GHIFARI
4617010004**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



**Rancang Bangun Aplikasi o'RAME Berbasis Mobile dan
Website pada UMKM Kelurahan Meruyung Depok**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Sarjana Terapan Politeknik**

**DAFFA AL GHIFARI
4617010004**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS



Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Daffa Al Ghifari
NIM : 4617010004
Tanggal : 6 Juni 2021
Tanda Tangan :



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Daffa Al Ghifari
NIM : 4617010004
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi o'RAME Berbasis Mobile dan Website Pada UMKM Meruyung Depok

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 12, Bulan Juli, Tahun 2021 dan dinyatakan Lulus

Disahkan oleh

Pembimbing : Yoyok Sabar Waluyo, S.S., M.Hum. ()
Penguji 1 : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji 2 : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji 3 : Bambang Warsuta, S.Kom., M.T.I. ()

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui,

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Skripsi ini membahas mengenai Rancang Bangun Aplikasi o'RAME Berbasis Mobile dan Website pada UMKM Meruyung Depok. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sekiranya sangatlah sulit penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Allah SWT tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan penulis rezeki berupa kesehatan dan akal sehat yang sangatlah berharga bagi penulis sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
- b. Bapak Yoyok Sabar Waluyo, S.S., M.Hum. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- c. Ibu Susy Kosim, selaku narasumber dari UMKM Meruyung yang telah menyediakan waktu dan memberikan informasi mengenai proses bisnis di UMKM Meruyung.
- d. Orang tua penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material.
- e. Teman-teman yang telah membantu dan saling mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 20 April 2021

Penulis



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daffa Al Ghifari
NIM : 4617040004
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Aplikasi o'RAME Berbasis Mobile
dan Website Pada UMKM Meruyung Depok

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok Pada tanggal:

Yang menyatakan

(Daffa Al Ghifari)



Rancang Bangun Aplikasi o'RAME Berbasis Mobile dan Website pada UMKM Kelurahan Meruyung Depok

Abstrak

UMKM Kelurahan Meruyung yang beranggotakan 50 orang yang telah mengikuti binaan dari Kota Depok, hampir 90% menjual produk makanan. Para pelaku UMKM menjual produknya dengan mengikuti beberapa festival atau bazar yang terdapat di kota Depok. Pada saat pandemi COVID-19, UMKM meruyung membentuk o'RAME (Online Pasar Raya Meruyung). o'RAME adalah pasar online yang dibentuk oleh UMKM Meruyung sebagai wadah berkumpulnya para pelaku UMKM yang berdomisili di Kelurahan Meruyung yang terdampak pandemi COVID-19. o'RAME hanya memanfaatkan Aplikasi Whatsapp sebagai tempat untuk dijadikannya proses bisnis. Menurut Bu Susi (Ketua UMKM Meruyung) proses bisnis ini tidak efektif karena para pelaku UMKM lebih banyak mengeluarkan waktu untuk membalas pesan dari konsumen secara satu persatu dan banyak konsumen tidak tahu keberadaan o'RAME ini. Penelitian ini bertujuan untuk membuat Aplikasi o'RAME sebagai proses bisnis yang dapat mempermudah konsumen dan produsen dalam proses jual beli. Pembuatan aplikasi juga dapat membantu pelaku UMKM dalam mempromosikan produknya dan membantu konsumen menemukan informasi produk yang dijual oleh pelaku UMKM. Aplikasi o'RAME untuk konsumen dirancang berbasis Android, sementara pelaku UMKM dirancang berbasis Web menggunakan framework Laravel. Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan 2 metode yaitu pengumpulan data dan prototyping.

Kata Kunci: *Android, Framework Laravel, Prototyping method*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
Abstrak	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metode Pelaksanaan Tugas Akhir	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	3
BAB II	5
2.1 Penelitian Sejenis	5
2.3 Aplikasi Web	7
2.4 Android.....	8
2.5 Android Studio	8
2.6 JavaScript	9
2.7 Framework.....	9
2.8 PHP.....	9
2.9 API.....	10
2.10 MVC.....	10
2.11 Laravel.....	11
2.12 Flowchart.....	13
2.13 UML	14
BAB III.....	17
3.1 Perancangan Program Aplikasi	17

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.1.1	Deskripsi Program Aplikasi	17
3.1.2	Analisis Kebutuhan Aplikasi	17
3.1.3	Cara Kerja Program Aplikasi.....	18
3.1.4	Rancangan Program Aplikasi	20
3.2	Relisasi Program Aplikasi	27
3.2.1	Desain Sistem.....	28
3.2.2	Implementasi Sistem	36
BAB IV	43
4.1	Pengujian Sistem	43
4.1.1	Deskripsi Pengujian.....	43
4.1.2	Prosedur Pengujian.....	43
4.1.3	Data Hasil Pengujian.....	44
4.2	Analisis Data / Evaluasi	52
4.2.1	Analisis Data / Evaluasi Pada Alpha Testing.....	52
4.2.2	Analisis Data / Evaluasi Pada Alpha Testing.....	53
BAB V	57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cara kerja MVC	11
Gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi Pembeli	18
Gambar 3. 2 Flowchart Aplikasi Pelaku UMKM	19
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Aplikasi o'RAME	20
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login	21
Gambar 3. 5 Activity Diagram Register	22
Gambar 3. 6 Activity Diagram Melihat Detail Produk	23
Gambar 3. 7 Activity Diagram Menambahkan Produk ke Kerjangan	24
Gambar 3. 8 Activity Diagram Transaksi	25
Gambar 3. 9 Activity Diagram Tambah Produk	26
Gambar 3. 10 Activity Update Produk	27
Gambar 3. 11 Prototipe Halaman Login	28
Gambar 3. 12 Prototipe Halaman Register	29
Gambar 3. 13 Prototipe Pesanan Masuk	29
Gambar 3. 14 Prototipe Halaman Updtate	30
Gambar 3. 15 Prototipe Halaman Produk	30
Gambar 3. 16 Prototipe Halaman Tambah Produk	31
Gambar 3. 17 Prototipe Halaman Update Produk	32
Gambar 3. 18 Prototipe Halaman Login	32
Gambar 3. 19 Prototipe Halaman Register	33
Gambar 3. 20 Prototipe Halaman Utama	33
Gambar 3. 21 Prototipe Halaman Detail Produk	34
Gambar 3. 22 Prototipe Halaman Keranjang	34
Gambar 3. 23 Prototipe Halaman Checkout	35
Gambar 3. 24 Prototipe Halaman Profile	35
Gambar 3. 25 Implementasi Halaman Login Website	36
Gambar 3. 26 Implementasi Halaman Regsiter Website	37
Gambar 3. 27 Implementasi Halaman Pesanan Masuk	37
Gambar 3. 28 Implementasi Halaman Produk	38

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 29 Implementasi Halaman Tambah Produk.....	38
Gambar 3. 30 Implementasi Halaman update Profile	39
Gambar 3. 31 Implementasi Halaman Register	39
Gambar 3. 32 Implementasi Halaman Login	40
Gambar 3. 33 Implementasi Halaman utama.....	40
Gambar 3. 34 Implementasi Detail Produk.....	41
Gambar 3. 35 Implementasi Halaman Keranjang.....	41
Gambar 3. 36 Implementasi Halaman Checkout	42
Gambar 3. 37 Implementasi Halaman Profile.....	42



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	4
Tabel 2 Simbol Flowchart.....	13
Table 3 Simbol Use Case Diagram	15
Tabel 4 Modul-Modul yang diuji.....	44
Tabel 5 Blackbox Testing sisi Pembeli.....	46
Tabel 6 Blackbox Testing sisi Penjual.....	48
Tabel 7 Kriteria Presentase Skor.....	54
Tabel 8 Skor Ideal.....	54
Tabel 9 Hasil Perhitungan Pertanyaan Kuisisioner Pembeli	55
Tabel 10 Hasil Perhitungan Pertanyaan Kuisisioner Penjual	56
Tabel 11 Hasil Perhitungan Rata-rata Pertanyaan Kuisisioner.....	56

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 7 Daftar Riwayat Hidup.....	60
Lampiran 2 Data Produk Umkm.....	61

