

**Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Pasar Tradisional  
Menggunakan Framework Flutter Berbasis Mobile**

Skripsi



oleh:

**Daniel Lelonu  
71180388**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2022

# **Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Pasar Tradisional Menggunakan Framework Flutter**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**Daniel Lelonu**

**71180388**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2022

# Halaman Pengesahan

## HALAMAN PENGESAHAN

### PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMETAAN PASAR TRADISIONAL MENGGUNAKAN FRAMEWORK FLUTTER BERBASIS MOBILE





Oleh: Daniel Lelonu / 71180388

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal 11 November 2022

Yogyakarta, 11 November 2022  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

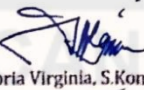
1. Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I
2. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T
3. I Kadek Dendy S., S.T., M.Eng.
4. R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.

  
-----  
  
-----  
  
-----  
  
-----

Dekan

Ketua Program Studi

  
(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

  
(Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daniel Lelonu  
NIM : 71180388  
Program studi : Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Pasar Tradisional Menggunakan Framework Flutter Berbasis Mobile**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 06 Desember 2022

Yang menyatakan



(Daniel Lelonu)  
NIM. 71180388

## Halaman Persetujuan

Judul Skripsi : PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMETAAN  
PASAR TRADISIONAL MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK FLUTTER BERBASIS MOBILE

Nama Mahasiswa : DANIEL LELONU

NIM : 71180388

Mata Kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

Kode : TIW276

Semester : Genap/Ganjil

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui di  
Yogyakarta,  
Pada tanggal 15 November 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
digitally signed by Nila  
29.09.2022 09:00  
Keperluan Rejaman Persetujuan Pendaratan  
71180388 / Daniel Lelonu

Maria Nila Anggia Rini, S.P., M.T.I



Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.

## Pernyataan Integritas/Keaslian Skripsi

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Making Traditional Market Mapping Information System Using Mobile-Based Flutter Framework**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 11 November 2022



Daniel Lelonu  
71180388

DUTA WACANA

## Kata Pengantar

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Skripsi dengan judul Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Pasar Tradisional Menggunakan Framework Flutter Berbasis Mobile ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Skripsi ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat, kesehatan, kasih kepada penulis hingga akhir penulis berhasil menyelesaikan skripsi hingga akhir
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing dan mendoakan penulis tanpa kenal untuk selama-lamanya,
3. Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi
4. Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D. selaku Kaprodi Informatika
5. Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis, dan selalu memberikan arahan yang baik kepada penulis.
6. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu dan kesabaran dalam membimbing penulis, dan selalu memberikan masukan kepada penulis ketika mengalami masalah dalam pembuatan program
7. Keluarga tercinta: yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis hingga akhirnya skripsi ini selesai ditulis
8. Lain-lain yang telah mendukung moral, spiritual, dan dana untuk belajar selama ini.

Laporan proposal/skripsi ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/skripsi ini dapat

bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 29 September 202



Daniel Lelonu



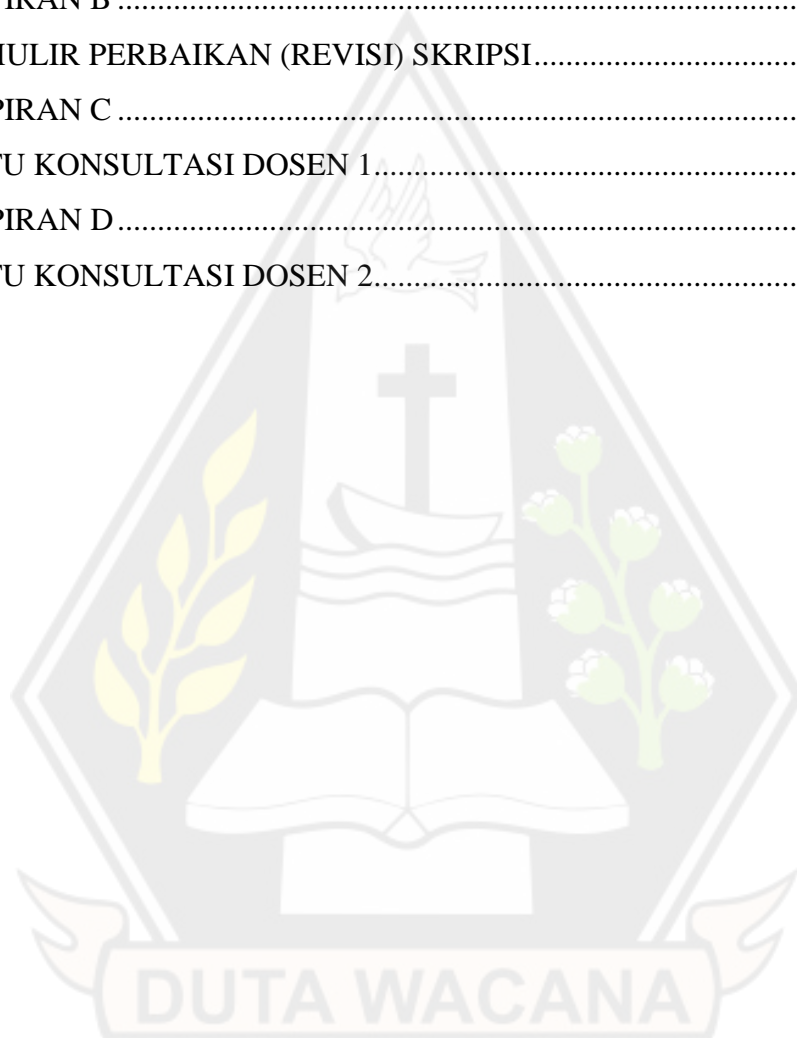


## Daftar Isi

Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Pasar Tradisional Menggunakan Framework Flutter.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Pernyataan Integritas/Keaslian Skripsi .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar.....	xi
Abstrak .....	xiii
Abstract .....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 Pasar .....	9
2.2.2 GPS .....	9
2.2.3 Hybrid .....	10
2.2.4 Flutter .....	10
2.2.5 Dart.....	11

2.2.6	SDK.....	11
2.2.7	API .....	11
2.2.8	Blackbox .....	12
2.2.9	Rapid Application Development.....	12
BAB III .....		14
METODOLOGI PENELITIAN.....		14
3.1	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	14
3.1.1	Perangkat Keras .....	14
3.1.2	Perangkat Lunak.....	14
3.2	Perancangan Penelitian.....	15
3.2.1	Studi Literatur .....	16
3.2.2	Requirement Analysis .....	16
3.2.3	Desain Sistem.....	16
3.2.4	Perancangan Antarmuka .....	25
3.2.5	Pembuatan Prototipe .....	32
3.2.6	Pengumpulan Feedback .....	32
3.2.7	Pengujian.....	33
3.2.8	Deployment.....	38
3.3	Diagram Alir.....	38
3.4	Rancangan Pengerjaan .....	41
BAB IV .....		44
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Implementasi .....	44
4.2	Pembahasan .....	45
4.2.1	Antarmuka Aplikasi .....	58
4.2.2	Pengujian.....	65
BAB V.....		70
KESIMPULAN DAN SARAN.....		70

5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	71
LAMPIRAN A.....	73
KODE SUMBER PROGRAM .....	73
LAMPIRAN B .....	114
FORMULIR PERBAIKAN (REVISI) SKRIPSI.....	114
LAMPIRAN C .....	115
KARTU KONSULTASI DOSEN 1.....	115
LAMPIRAN D.....	116
KARTU KONSULTASI DOSEN 2.....	116



## Daftar Tabel

Tabel 3.1 Use Case Scenario Daftar Pasar.....	18
Tabel 3.2 Use Case Scenario Detil Pasar.....	18
Tabel 3.3 Use Case Scenario Denah Pasar.....	18
Tabel 3.4 Use Case Scenario Daftar Pasar.....	19
Tabel 3.5 Use Case Scenario Pencarian Pasar.....	19
Tabel 3.6 Use Case Scenario Rute Pasar.....	19
Tabel 3.7 Tabel Pasar.....	21
Tabel 3.8 Tabel PasarFasilitas.....	22
Tabel 3.9 Tabel PasarKeterangan.....	22
Tabel 3.10 Tabel PasarKios.....	22
Tabel 3.11 Tabel PasarKiosTag.....	23
Tabel 3.12 Tabel PasarLantai.....	23
Tabel 3.13 Tabel PasarNamaLain.....	23
Tabel 3.14 Tabel PasarTag.....	23
Tabel 3.15 Tabel Tag.....	24
Tabel 3.16 Tabel User.....	24
Tabel 3.17 Test Case Scenario.....	34
Tabel 4.1 Tabel PasarDenah.....	46
Tabel 4.2 Tabel PasarKategori.....	46
Tabel 4.3 Tabel Endpoint Prototipe Pertama.....	47
Tabel 4.4 Tabel Endpoint Akhir.....	48
Tabel 4.5 Hasil Pengujian API.....	48
Tabel 4.6 Iterasi Pertama.....	50
Tabel 4.7 Iterasi Kedua.....	52
Tabel 4.8 Iterasi Ketiga.....	54
Tabel 4.9 Iterasi Keempat.....	55
Tabel 4.10 Iterasi Kelima.....	58
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Aplikasi.....	66

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Sistematika Rapid Application Development .....	13
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian.....	15
Gambar 3.2 Use case Diagram.....	17
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0 .....	20
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1 .....	20
Gambar 3.5 Rancangan Basis Data Website.....	21
Gambar 3.6 Arsitektur Aplikasi .....	24
Gambar 3.7 Halaman Home.....	26
Gambar 3.8 Halaman Kontak.....	27
Gambar 3.9 Halaman Tentang .....	28
Gambar 3.10 Halaman Daftar Kios Berdasarkan Pasar .....	29
Gambar 3.11 Halaman Detil Pasar.....	30
Gambar 3.12 Halaman Khas Berdasarkan Pasar.....	31
Gambar 3.13 Halaman Fasilitas Berdasarkan Pasar .....	32
Gambar 3.14 Alur Untuk Menampilkan Seluruh Pasar & Kios.....	38
Gambar 3.15 Alur Detil Pasar dan Detil Kios.....	39
Gambar 3.16 Alur Menampilkan Denah dan Rute Pasar.....	40
Gambar 3.17 Alur Pencarian Pasar & Kios .....	41
Gambar 3.18 Tabel Pengerjaan .....	42
Gambar 3.19 Gantt Char .....	43
Gambar 4.1 Halaman Home.....	44
Gambar 4.2 Halaman Detil Pasar.....	44
Gambar 4.3 Halaman Kios Berdasarkan Pasar .....	45
Gambar 4.4 Halaman Fasilitas Berdasarkan Pasar .....	45
Gambar 4.5 Basis Data Final .....	47
Gambar 4.6 Respon <i>Endpoint</i> /api/pasar/getdetail.....	49
Gambar 4.7 Response <i>Endpoint</i> /api/pasar/getlonlan .....	49
Gambar 4.8 Daftar Seluruh Kios.....	51
Gambar 4.9 Pencarian Kios.....	51
Gambar 4.10 Halaman Rute Pasar .....	51

Gambar 4.11 Denah Yang Menggunakan Custom Paint .....	51
Gambar 4.12 Respon Endpoint Seluruh Kios .....	52
Gambar 4.13 Daftar Lantai Denah Menggunakan Webview .....	53
Gambar 4.14 Detil Denah Menggunakan Webview .....	53
Gambar 4.15 Detil Kios .....	54
Gambar 4.16 Respon Endpoint Untuk Detil Kios.....	54
Gambar 4.17 Tampilan Fitur <i>Filtering</i> .....	55
Gambar 4.18 Tampilan Fitur Untuk Integrasi Whatsapp.....	55
Gambar 4.19 Tampilan Daftar Lantai .....	57
Gambar 4.20 Tampilan Denah Menggunakan <i>Gridview</i> .....	57
Gambar 4.21 Respon Endpoint Denah.....	57
Gambar 4.22 Fungsi Menuju Denah Pasar .....	58
Gambar 4.23 Kios Yang Dipilih Pengguna .....	58
Gambar 4.24 Halaman Home Kategori Pasar .....	59
Gambar 4.25 Halaman Home Kategori Kios .....	59
Gambar 4.26 Halaman Detil Kategori Pasar.....	60
Gambar 4.27 Halaman Detil Kategori Kios.....	60
Gambar 4.28 Rute Pasar.....	61
Gambar 4.29 Halaman Tentang .....	62
Gambar 4.30 Halaman Kontak.....	63
Gambar 4.31 Halaman Detil Kios.....	64
Gambar 4.32 Halaman List Gedung & Lantai .....	65
Gambar 4.33 Halaman Detil Denah.....	65

## Abstrak

### Pembuatan Sistem Informasi Pemetaan Pasar Tradisional Menggunakan Framework Flutter Berbasis Mobile

Oleh

Daniel Lelonu

71180388

Kota Jogja merupakan kota yang identik dengan tempat pariwisata dan juga suasana tradisionalnya tentunya kota Jogja memiliki sejumlah pasar tradisional yang cukup terkenal seperti pasar Beringharjo dan Pathuk. Meskipun demikian masih ada pasar-pasar tradisional yang kurang terkenal dikalangan masyarakat dan membuat beberapa pasar tersebut menjadi kurang pengunjung. Di kota Jogja sendiri juga memiliki kios-kios jajanan yang sangat terkenal dimasyarakat dan informasi tersebut juga bisa didapatkan melalui internet tetapi masyarakat luas terkhususnya masyarakat di luar kota Jogja belum tentu mengetahui letak persisnya kios-kios tersebut berada.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti mencoba membuat aplikasi berbasis *smartphone* menggunakan *framework* flutter dimana aplikasi tersebut berguna untuk menampilkan informasi pasar-pasar tradisional yang ada di kota Jogja mulai dari nama, alamat, barang yang dijual, gedung, rute pasar hingga denah pasar. Peneliti juga mencoba untuk membuat denah pasar yang cocok digunakan pada *smartphone* hal ini bertujuan agar para pengguna dapat mengetahui letak dari kios yang diinginkan serta aplikasi ini dilengkapi dengan fitur rute pasar agar pengguna dapat melihat rute menuju pasar yang diinginkan berdasarkan posisi pengguna.

Aplikasi yang telah dibuat pada penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan sudah memenuhi kebutuhan yang perlukan seperti menampilkan informasi umum, rute pasar dan juga denah pasar pada setiap gedung yang ada di pasar.

**Kata-kata kunci** : Pasar, Rapid Application Development, Mobile, Flutter, Blackbox, Denah, Hybrid





## **Abstract**

### **Making Traditional Market Mapping Information System Using Mobile-Based Flutter Framework Making Traditional Market Mapping Information System Using Mobile-Based Flutter Framework**

By

Daniel Lelonu

71180388

The city of Jogja is a city that is synonymous with tourism places and also its traditional atmosphere, of course the city of Jogja has a number of traditional markets that are quite famous such as Beringharjo and Pathuk markets. However, there are still traditional markets that are less well known among the public and make some of these markets less visited. In the city of Jogja itself also has hawker stalls which are very well known in the community and this information can also be obtained via the internet, but the wider community, especially people outside the city of Jogja, do not necessarily know the exact location of the stalls.

Based on these problems, try to create a smartphone-based application using the flutter framework where the application is useful for displaying information on traditional markets in the city of Jogja starting from names, addresses, goods sold, buildings, market routes to market plans. Researchers also try to create a market plan that is suitable for use on smartphones, this aims so that users can find out the location of the desired kiosk and this application is equipped with a market route feature so that users can see the route to the desired market based on the user's position.

The application that has been made in this research can run well and has fulfilled the necessary needs such as displaying general information, market routes and also market plans for every building in the market.

**Keywords** : Market, Rapid Application Development, Mobile, Flutter, Blackbox, Floor plan, Hybrid

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pasar memiliki dua nilai yaitu nilai ekonomi karena pasar merupakan tempat terjadi aktivitas jual beli dan nilai kebudayaan yang dimana pasar merupakan tempat dimana masyarakat dapat berinteraksi dan saling bertukar informasi (Kansil S.T, 2000). Di masa sekarang ini banyak sekali pasar-pasar modern yang didirikan diberbagai kota membuat banyaknya pasar tradisional menjadi sepi pengunjung. Masyarakat lebih memilih pergi ke pasar modern ketimbang pasar tradisional dikarenakan tingkat kenyamanan pada pasar modern lebih baik ketimbang pasar tradisional (Adinugroho, 2009). Pasar tradisional lebih dikenal sebagai tempat yang kumuh, becek, dan berbau hal seperti ini harus diubah agar semua lapisan masyarakat tertarik untuk datang ke pasar tradisional (Rusham, 2016). Berdasarkan pernyataan di atas masalah yang muncul ialah eksistensi pasar tradisional menjadi berkurang dimata masyarakat dan membuat masyarakat lebih memilih pergi ke pasar modern.

Salah satu solusi dalam menjaga keberadaan pasar tradisional yaitu memperbaiki infrastruktur yang ada di pasar tradisional (Rosmawati, 2015). Upaya untuk meningkatkan eksistensi pada pasar Samosir adalah dengan cara mengadakan setiap kegiatan disekitar pasar dan menciptakan inovasi baru untuk menarik peminat serta dari segi peraturan harus dibuat kebijakan untuk melindungi pasar tradisional dan menekan pertumbuhan pada pasar modern (Arnita, Ermal M, & Darma Nst, 2019).

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya yang memberikan solusi untuk lebih memperhatikan dan mengelola pasar baik dari segi infrastruktur dan juga dari segi kebijakan. Pada penelitian ini peneliti lebih fokus kepada bagaimana cara membuat aplikasi pasar tradisional yang menyediakan informasi umum tentang pasar tradisional, posisi tempat beradanya pasar, dan denah pasar untuk mencari lokasi kios yang diinginkan. Tempat dilakukannya penelitian ini ada di kota

Yogyakarta karena kota Yogyakarta sendiri memiliki sekitar 30 pasar tradisional berdasarkan Dinas Perdagangan Kota Yogyakarta.

Pada penelitian sebelumnya, dosen dari Universitas Kristen Duta Wacana membuat sebuah website sistem informasi geografis pasar <http://sipasar.srikandi-ftiukdw.info> yang memetakan pasar-pasar tradisional di Yogyakarta. Pembuatan website ini didasari oleh adanya potensi yang dapat dikembangkan pada pasar tradisional sebagai salah satu destinasi wisata di Yogyakarta. Pasar tradisional memiliki daya tarik wisata yang bernilai sosial dengan adanya interaksi sosial antara pembeli dan penjual secara langsung serta belum adanya aplikasi yang memetakan pasar-pasar tradisional di Yogyakarta.

Penelitian ini akan membahas tentang bagaimana pembuatan aplikasi *smartphone* yang dapat menampilkan informasi seputar pasar dan lokasi pasar yang ada di kota Yogyakarta beserta dengan denah pasar agar mempermudah masyarakat mencari kios-kios ataupun kategori barang yang ingin dibeli di pasar tradisional berdasarkan fungsi/fitur yang ada pada website <http://sipasar.srikandi-ftiukdw.info>.

Hal yang menjadi pertimbangan dalam pembuatan aplikasi *smartphone* pada penelitian ini yaitu, seperti yang diketahui di masa sekarang ini masyarakat tidak bisa terlepas dari namanya *smartphone*. Semua aktivitas masyarakat banyak dilakukan di piranti pintar tersebut baik melakukan hal-hal seperti menelepon, sms hingga menghadiri seminar dan juga kelas. Hasil survei pada tahun 2017 menunjukkan bahwa lebih dari setengah masyarakat sudah memiliki *smartphone* dengan persentase sebesar 66,31% (Kominfo, 2017). Karena dinamika kehidupan masyarakat saat ini sangat bergantung pada *smartphone* maka diputuskan pada penelitian ini aplikasi akan dibuat dalam bentuk *mobile apps*. Tampilan *mobile apps* lebih baik daripada *website* versi *mobile* karena didesain khusus untuk pengembangan aplikasi *smartphone* dan *mobile apps* memiliki kemampuan untuk mengakses perangkat keras seperti mengambil lokasi *smartphone* pengguna, kamera dan lainnya (Jobe, 2013).

Pembuatan aplikasi ini juga akan mengimplementasi teknologi *Global Positioning System* (GPS) dan API peta digital agar aplikasi bisa mendapatkan posisi pasar dan pengguna. Aplikasi ini akan dibuat menggunakan *framework* flutter yang memiliki keunggulan satu sumber kode dapat digunakan untuk

membuat aplikasi android dan ios. Pada penelitian ini diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat meningkatkan eksistensi dari pasar tradisional yang ada di kota Yogyakarta agar lebih banyak pengunjung.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka dapat disusun rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu.

1. Bagaimana mengimplementasikan teknologi GPS dan API peta digital pada aplikasi mobile.
2. Bagaimana merancang alur kerja aplikasi dalam menyajikan informasi seputar pasar yang ada di kota Yogyakarta.
3. Bagaimana mengembangkan aplikasi mobile menggunakan *framework* flutter.
4. Bagaimana menerapkan metode *rapid application development* dalam pembuatan aplikasi sistem informasi pasar tradisional.

### **1.3. Batasan Masalah**

1. Aplikasi hanya memetakan lokasi pasar di Yogyakarta.
2. Aplikasi hanya menyajikan informasi umum dan denah pasar.
3. Ruang lingkup pasar hanya ada di kota Yogyakarta.
4. Aplikasi tidak berfokus pada fitur admin.
5. Denah pasar hanya fokus pada pasar Beringharjo

### **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Mempermudah wisatawan untuk mendapatkan informasi tentang pasar tradisional di kota Yogyakarta.
2. Memberi wisatawan alternatif destinasi wisata di kota Yogyakarta.
3. Mengembangkan aplikasi *mobile* untuk sistem informasi pasar tradisional.
4. Mengintegrasikan teknologi GPS dan juga penggunaan API peta digital pada flutter.

### 1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu kontribusi untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal Yogyakarta khususnya masyarakat yang bekerja di pasar tradisional. Dari segi pariwisata, aplikasi ini akan memudahkan wisatawan untuk mendapatkan informasi yang detil tentang pasar tradisional. Selain itu, wisatawan juga mendapatkan alternatif wisata selain pantai, candi maupun tempat bersejarah lainnya. Apabila dilihat dari segi pedagang pasar, penelitian ini akan menambah konsumen yang datang ke pasar tradisional yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan pedagang pasar.

### 1.6. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini antara lain.

#### 1. Rapid Application Development

Penelitian ini akan menggunakan metode *Rapid Application Development* dalam perancangan dan pengembangan aplikasi sistem informasi pasar berbasis *smartphone*. Pemilihan metode ini didasarkan karena metode *Rapid Application Development* merupakan metode yang cepat untuk mengembangkan sebuah aplikasi berdasarkan *feedback* yang diberikan oleh pengguna. Metode ini juga berfokus pada pembuatan prototipe aplikasi dan pengumpulan *feedback* dari prototipe yang telah dibuat dan jika *feedback* yang diberikan masih belum sesuai dengan harapan pengguna maka prototipe akan diperbaiki sesuai dengan *feedback* yang telah diberikan. Hal ini bertujuan agar memastikan aplikasi telah sesuai baik dari segi *requirement*, fungsi maupun *user interface* sebelum masuk ke dalam tahap implementasi.

#### 2. Pengujian/testing

Metode pengujian/testing yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi pasar berbasis *smartphone* adalah *blackbox*.

## 1.7. Sistematika Penulisan

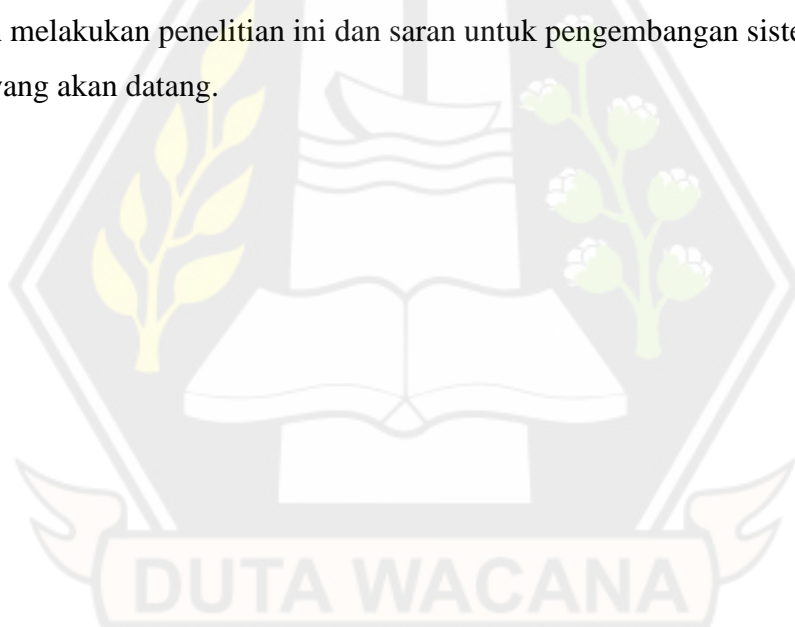
Bab I Pendahuluan, akan berisi tentang penjelasan umum yang terdiri dari latar belakang dari penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka, akan berisi tentang teori-teori dari beberapa karya ilmiah yang telah dikumpulkan terkait dengan penelitian yang sama beserta hasil yang telah diperoleh pada penelitian tersebut. Landasan teori akan berisi teori-teori dari para ahli yang berkaitan dengan penelitian yang sama dan akan menjadi dasar dalam melakukan penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian, bagian ini akan berisi tentang metode-metode yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan, bagian ini akan berisi hasil, pembahasan, dan analisis dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti.

Bab V Kesimpulan dan Saran, akan berisi tentang kesimpulan yang didapat setelah melakukan penelitian ini dan saran untuk pengembangan sistem pada masa yang akan datang.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi android yang dibuat dengan menggunakan *framework* flutter telah berhasil mengintegrasikan API google maps untuk mendapatkan rute dari posisi pengguna menuju pasar dan semua perancangan alur kerja yang telah dibuat sebelumnya berhasil diimplementasikan kedalam aplikasi. Metode *Rapid Application Development* sangat cocok dalam pengembangan aplikasi mobile dan terbilang cepat dikarenakan setiap iterasi yang dilakukan akan langsung diuji ke pengguna/*stakeholder* dan didapatlah aplikasi akhir yang sesuai harapan.

#### **5.2 Saran**

Dari penelitian ini peneliti memiliki beberapa saran yang dapat menjadi acuan dalam pengembangan berikutnya seperti.

1. Peningkatan dalam performa denah saat melakukan *scrolling* agar tidak terjadi *lagging* saat pengguna melakukan *scrolling*.
2. Data pasar yang digunakan masih bisa diperbanyak dan dilengkapi lagi karena data yang digunakan saat ini masih data pasar Beringharjo.
3. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan pengujian untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibuat telah dapat menarik perhatian masyarakat dalam memilih pasar tradisional sebagai alternatif wisata.
4. Sedangkan aplikasi iOS masih perlu pengembangan lebih lanjut dikarenakan konfigurasi pada sistem operasi android dan iOS berbeda.
5. Perlu ditambahkan pengujian *user acceptance testing* untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah diterima dengan baik oleh pengguna.
6. Perlu dilakukan pengujian *usability testing* untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam penggunaan aplikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, D. (2009). Eksistensi Pasar Tradisional Peterongan Berdasarkan Persepsi dan Preferensi Konsumen dan Pedagang. *Universitas Diponegoro*.
- Alfeno, S., & Ririn, E. (2017). Implementasi Global Positioning System (GPS) dan Location Based Service (LSB) pada Sistem Location Based Service (LSB) pada Sistem. *SISFOTEK GLOBAL*.
- Arnita, V., Ermal M, E., & Darma Nst, D. A. (2019). Pengaruh Pasar Tradisional Terhadap Perkembangan Pendapatan Asli Daerah Di Pulau Samosir Danau Toba. *Riset Akuntansi Keuangan*.
- Hakim, A. R., Harefa, K., & Widodo, B. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Menggunakan Flutter Di Politeknik. *SCAN*.
- Irnawati, O., & Bayu, A. G. (2018). Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. Sarana Abadi Makmur Bersama (S.A.M.B) Jakarta. *Jurnal Evolusi*.
- Irwanto. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Lectura*.
- Jobe, W. (2013). Native Apps Vs. Mobile Web Apps. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 27-32.
- Kansil S.T, C. (2000). *Kitab undang-undang hukum perusahaan*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Kojongian, E., Wowor, H. F., & Karouw, K. (2017). Sistem Informasi Komoditas Pasar di Kota. *E-Journal Teknik Informatika*.
- Kominfo. (2017). *Penggunaan TIK Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Informatika dan Informasi dan Komunikasi Publik.
- Kurniadi, E., & Budianto, H. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Wisata Kabupaten Kuningan Berbasis Android Menggunakan Metode Location Based Service (LBS). *Jurnal Cloud Information*.
- Permendagri. (2007). *Peraturan Kementerian Dalam Negeri (Permendagri) No 42 tentang Pengelolaan Pasar Desa* .



Rosmawati, E. Y. (2015). PENGARUH KEBERADAAN PASAR TRADISIONAL.

Rusham. (2016). Analisis Dampak Pertumbuhan Pasar Moderen Terhadap Eksistensi Pasar Tradisional Di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Dan Kewirausahaan Optimal*, 153-166.

Sukamto, A. R., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Informatika.

Widnyana, I. M., Piarsa, I. N., & Cahyawan W, A. A. (2015). Aplikasi Sistem Informasi Geografis Bengkel di Kota Denpasar Berbasis Android. *Merpati*.

