**BAB 1. PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, perumushan masalah, tujuan, ruang lingkup, metodologi penelitian, dan juga sistematika penulisan dari skripsi yang dibuat.

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Pedagang keliling merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk menjual barang/jasa seperti sayur, buah, dan lain-lain dengan cara berkeliling ke tempat-tempat dengan rute tertentu. Kebutuhan sayur mayur, buah serta bahan baku laup pauk lainnya dibutuhkan untuk kebutuhan sehari -hari. Banyak masyarakat lebih memilih tukang sayur keliling daripada pergi ke pasar atau berbelanja di tempat keramaian [1]. Pada masa karantina secara tidak langsung membuat orang - orang menjadi lebih kreatif dalam mengolah makan [6]. Pandemi Covid-19 serta kebiasaan tinggal di rumah saja, membuat –banyak orang lebih memilih memasak sendiri dibandingkan dengan membeli [7].

Salah satu bisnis yang tumbuh di masa pandemi Covid-19 adalah retail, terutama yang melayani kebutuhan sehari-hari seperti sayur-sayuran dan buah-buahan. Dikarenakan pada masa pandemi ini sebagian orang membeli produk melalui online. Lonjakan permintaan ini membuat banyak orang mencari penjual sayur-sayuran dan buah-buahan [2]. Adanya aplikasi untuk tukang sayur keliling ini dapat membantu banyak orang dalam menemukan tukang sayur keliling pada area sekitar. Aplikasi besar seperti Gojek dan Grab tidak memasukan pedagang sayur keliling kedalam sistem aplikasinya. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan mampu untuk membantu para pedagang sayur keliling menjadi lebih mudah dan efisien.

Pada penelitian sebelumnya yaitu “Implementation Of Haversine Formula And Best First Search Method In Searching Of Tsunami Evacuation Route” memiliki perkiraan tempat terdekat untuk pergi ketempat yang dituju. Di penelitian pada skripsi ini, saya ditambahkan fitur perkiraan waktu. Melalui fitur ini, para pelanggan dapat mengetahui waktu sampai dari pedagang keliling.

Masalah yang diangkat dari penelitian ini adalah kesusahanya para pedagang keliling untuk mendapatkan market dan sistem yang dapat membantu pedagang keliling. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu pedagang keliling untuk lebih memperluas dagangan dan memudahkan para pengguna aplikasi ini untuk membeli produk dengan lebih mudah dan cepat. Dengan menggunakan rumus haversine diharapkan dapat membantu para pelanggan untuk mendapatkan lokasi terdekat dari pedagang keliling dan membuat pengantar produk yang dibeli lebih cepat dan lebih efisien dibandingkan dengan cara yang biasa saja.

* 1. **Perumusan Masalah**

Perumusan masalah dari skripsi ini adalah :

1. Bagaimana cara membuat sistem yang memudahkan pedagang keliling untuk memenuhi kebutuhan belanja dari masyarakat yang berada di sekitar lokasi ?
2. Apakah rumus haversine dapat membantu aplikasi ini untuk mendapatkan ketepatan jarak yang sesuai ?
3. Apakah aplikasi dapat dipakai dengan mudah oleh pedagang keliling dan pelanggan ?

**1.3** **Tujuan Skripsi**

Tujuan dari sistem ini diharapkan mampu menghasilkan sistem yang dapat membantu para pelanggan pedagang keliling untuk berbelanja dengan cepat dan efisien dan mampu memudahkan para pedagang keliling untuk medapatkan market dan juga memberikan sistem yang mudah untuk para pedagang keliling.

* 1. **Ruang Lingkup**

Ruang Lingkup dibatasi pada :

1. *Knowledge Base* *dataset* untuk letak posisi pedagang keliling. Data yang digunakan menggunakan longitude dan latitude.
2. Aplikasi yang digunakan untuk *backend* adalah bahasa pemrograman Python. *API* menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. *Android* menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin*. Algoritma yang digunakan adalah *Haversine Formula.*
3. *Database* yang digunakan merupakan *MySql* dari *server* tos.petra.ac.id
4. Melakukan survei terhadap 5 pedagang keliling.
5. Fitur – fitur yang dibuat :

* Memiliki dua tampilan berbeda yaitu pedagang keliling dan pelanggan. Dimana di pedagang keliling mendapat 3 halaman. Yang pertama: halaman barang - barang yang telah terdaftar, Kedua halaman: aktivitas pada pedagang keliling dengan pelanggan, Ketiga halaman history dan user settings. Pada halaman pertama pelanggan terdapat search barang, pedagang keliling dan resep setelah itu terdapat tampilan list resep dan list pedagang keliling. Halaman kedua : terdapat aktivitas dan tampilan area pedagang keliling disekitar area. Halaman Ketiga : terdapat history akitvitas dan *user setting*.
* Pada saat melakukan pendaftaran pedagang keliling ini akan melakukan pendaftaran tempat secara daerah.
* Fitur Pelanggan : Pengorderan produk untuk sehari sebelum untuk pedagang keliling dan pengorderan untuk hari – H dengan menggunakan posisi region dari pedagang keliling.
* Fitur Pelanggan : Pembayaran melalui bayar di tempat atau COD.
* Fitur Pelanggan : Pemesanan produk tanpa menentukan siapa tukang sayurnya pada saat di hari H dengan menggunakan rumus haversine.
* Pedagang keliling dan pelanggan bisa melakukan *chatting*
* Dibuat sistem pemesanan online via Android
* Bisa melakukan pencarian posisi dari pedagang sayur keliling
* Fitur Pelanggan : Melakukan proses scraping resep masakan dari Eresep.com dan menu makanan tersimpan di dalam database

1. *Output* yang diberikan posisi dari pedagang sayur keliling, rekomendasi buah-buahan dan sayuran bagi user.
2. Target:

a. Demografis :

i. Jenis Kelamin: Pria dan Wanita

ii.Usia : 13 tahun - 50 Tahun

b. Geografis : Kota Surabaya

c. Behavioral :

1.Pengguna aplikasi *Android*

2.Ingin membeli produk dagang keliling dengan mudah

d. Psikologis : Mau untuk mencoba hal yang baru

1. Pengujian tingkat keberhasilan : Melakukan survey terhadap masyarakat dan pedagang keliling tentang fitur -fitur dan kemudahan fitur. Untuk menguji lokasi pedagang keliling ke masyarakat dengan metode haversine
   1. **Metodologi Penelitian**

Langkah – langkah dalam pengerjaan skripsi :

1. Studi literatur tentang:

1.1. Survey dengan pedagang keliling

1.2. Teori Mobile Development berbasis Android

2. Pembuatan aplikasi :

2.1. Menggunakan bahasa kotlin.

2.2. Membuat API untuk koneksi database

3. Pengujian dan Analisis

3.1. Pengujian sistem pedagang keliling berbasis Android

3.2. Analisis hasil dari program

4 Pengambilan Kesimpulan

4.1 Membandingkan hasil yang dihasilkan dengan kondisi jawaban yang seharusnya.

**1.6 Sistematika Penulisan**

Bab 1: Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan

penelitian, ruang lingkup, metodologi penelitian, dan tinjauan

pustaka.

Bab 2: Landasan Teori

Bab ini berisi teori penunjang yang digunakan dalam proses

pembuatan skripsi.

Bab 3: Desain dan Analisa Sistem

Bab ini berisi tentang perencanaan sistem, meliputi desain interface

dari aplikasi yang akan dibuat, dan desain rule dari sistem aplikasi

yang akan dibuat.

Bab 4: Implementasi Sistem

Bab ini berisi tahap implementasi desain dan analisis sistem ke

dalam bentuk aplikasi dan program.

Bab 5: Pengujian Program

Bab ini berisi hasil dari pengujian aplikasi dan program scraping

yang telah dibuat, dengan menggunakan tahap-tahap yang telah

dijelaskan pada bab-bab sebelumnya.

Bab 6: Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi pembahasan mengenai kesimpulan yang didapat dan

saran yang bermanfaat untuk pengembangan dari sistem atau

program dan aplikasi yang telah dibuat.