

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi Industri 4.0 pada saat ini mengakibatkan peningkatan pengguna teknologi yang dapat mempengaruhi perilaku kehidupan di masyarakat yang memiliki berbagai dampak salah satunya terhadap perekonomian di Indonesia. Percepatan terhadap digitalisasi ekonomi tersebut harus dimanfaatkan Indonesia dalam meningkatkan perekonomian setelah pra pandemi Covid-19 yang menyebabkan mobilitas ekonomi di Indonesia menurun. Salah satu jalan keluar untuk membantu meningkatkan perekonomian adalah dengan mengoptimalkan teknologi. Teknologi mobile yang dapat menghubungkan konsumen dan penyedia barang atau jasa secara digital biasa disebut dengan *marketplace*. *E-marketplace* adalah sebuah *platform* sebagai sarana penjual dan pembeli bertemu dan melakukan berbagai jenis transaksi, dengan begitu penjual dapat menawarkan barang atau jasa tanpa memiliki tempat usaha, selain itu tidak perlu membuang banyak tenaga untuk mencari barang atau jasa yang dibutuhkan, penjual dan pembeli dapat melakukan interaksi selama terhubung dengan internet [1]. *Marketplace* menjadi salah satu solusi yang tepat bagi wirausaha untuk mengembangkan bisnis secara *online* untuk memperluas pangsa pasar.

Pertumbuhan ekonomi yang pesat menjadikan provinsi Lampung sebagai tempat yang memiliki peluang pasar yang tepat dan cukup luas untuk mengembangkan bisnis. Namun masih banyak perusahaan di Lampung yang masih belum menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang dapat membawa dampak yang sangat besar dalam dunia bisnis. Berdasarkan informasi dari Badan Pusat Statistik (7 februari 2022) laju pertumbuhan lapangan usaha perdagangan dan reparasi tumbuh sebesar 5,56% ini menunjukkan terdapat permintaan terhadap usaha

jasa servis atau reparasi, melihat data tersebut terdapat peluang yang harus dioptimalisasikan dalam pengembangan usaha jasa servis.

Servisinsaja adalah sebuah pelayanan jasa servis yang membantu *customer* dalam memperbaiki barang elektronik dan kendaraan yang rusak sehingga dapat berfungsi kembali dengan baik. Peningkatan akan kebutuhan jasa servis mendorong perusahaan untuk melakukan kerja sama terhadap penyedia jasa lain. Di Lampung sendiri terjadi peningkatan kebutuhan jasa servis. Meskipun sudah banyak penyedia layanan jasa servis, akan tetapi *customer* masih sulit untuk mendapatkan penyedia jasa terdekat dalam waktu yang singkat dan terpercaya, serta kurangnya informasi seperti estimasi harga dan detail penyedia jasa. Hal ini menyebabkan sulitnya mempertemukan penyedia jasa dengan *customer*.

Berdasarkan permasalahan yang ada, bahwa dibutuhkan sistem yang dapat membantu kebutuhan perusahaan dalam mempermudah informasi dengan berbasis *Android* agar lebih cepat dan efisien. Usaha jasa servis ini akan di bangun dengan Aplikasi *marketplace* yang menerapkan metode *Haversine* berbasis android dimana aplikasi ini bertujuan untuk menampilkan penyedia jasa servis terdekat dengan lokasi *user* dan terhubung dengan *Google Maps*, selain itu konsumen juga dapat berinteraksi langsung terhadap penyedia jasa yang dipilih sehingga memudahkan konsumen dalam mencari penyedia jasa dalam waktu yang singkat. Metode *Haversine* sendiri Salah satu metode untuk menghitung jarak titik-titik lintang-bujur di permukaan bumi sebagai input variable [2]. Rumus *Haversine* memiliki hukumnya sendiri yaitu semua persamaan yang digunakan berdasarkan bentuk bola bumi dengan menghilangkan faktor bumi yang agak *elips* (faktor ellipsoidal) [3]. Untuk mempermudah interaksi *user* terhadap penyedia jasa maka aplikasi akan terhubung dengan *Google Maps* sebagai navigasi tempat dan media sosial seperti *Whatsapp* sebagai komunikasi. Aplikasi tersebut akan dibangun menggunakan *Android Studio* dengan Kotlin sebagai Bahasa pemrograman yang nantinya akan berjalan pada android versi 5.0 (Lolipop) ke atas. Dari permasalahan yang ada, aplikasi jasa servis berbasis android ini diharapkan dapat menyelesaikan

permasalahan dan membantu konsumen dalam menemukan jasa servis yang diinginkan.

1.2 Ruang Lingkup

Pada penelitian ini terdapat pembatasan masalah untuk menghindari adanya penyimpangan dan pelebaran pokok masalah agar penelitian ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian ini akan tercapai:

- a. Rancangan aplikasi dibuat menggunakan algoritma *Haversine* berbasis Android untuk mengetahui jasa servis terdekat
- b. Pembangunan aplikasi ini dibangun menggunakan *Android Studio* dengan Bahasa pemrograman kotlin. Sistem yang dibangun berjalan di Android versi 5.0 (Lollipop) ke atas
- c. Ruang lingkup penelitian ini hanya meliputi daerah Lampung.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang sudah diuraikan sebelumnya, maka ditemukan rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimana mempertemukan *customer* dengan penyedia jasa menggunakan metode *Haversine* berbasis android?”

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini bertujuan untuk mempertemukan *customer* dengan penyedia jasa servis
- b. Penelitian ini bertujuan membantu penyedia jasa servis dalam memperluas pangsa pasar
- c. Penelitian ini bertujuan memberikan informasi mengenai jasa servis terdekat dan informasi estimasi harga

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini memberi dampak positif dan diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Dengan adanya sistem yang akan dibangun dapat mempermudah informasi dan efisiensi waktu bagi *customer*
- b. Dapat meningkatkan pangsa pasar dan keuntungan bagi penyedia jasa servis
- c. Mempermudah *customer* dalam memilih penyedia jasa servis yang diinginkan

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dijelaskan tentang penelitian terkait dan teori pendukung yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang alat dan bahan penelitian, kerangka kerja yang digunakan, dan tahapan penelitian yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil dari analisis dan pembahasan penelitian yang diperoleh dan berkaitan dengan landasan teori yang relevan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyimpulkan hasil dari penelitian ini guna menjawab *research question* yang disampaikan pada rumusan masalah. Selain itu, bab ini juga menguraikan berbagai saran (*future work*) yang perlu dilakukan pada penelitian berikutnya