

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Usaha menjahit merupakan usaha di bidang jasa yang dilakukan oleh penjahit dalam membuat atau memperbaiki pakaian. Saat ini jumlah penjahit semakin banyak dengan berbagai macam keahlian. Namun pengguna jasa jahit kadang merasa masih sulit untuk menemukan penjahit yang sesuai keinginan. Pengguna juga harus meluangkan waktunya untuk datang langsung ke lokasi penjahit untuk sekedar melihat dan bertanya mengenai kesanggupan penjahit atau langsung melakukan pemesanan jahit, walaupun jarak dan lokasi yang dituju itu masih belum pasti. Hal ini yang membuat kegiatan tersebut cenderung kurang efektif.

Adanya perkembangan teknologi saat ini sangat mendukung untuk mengatasi permasalahan tersebut seperti dengan menggunakan teknologi *mobile*. Teknologi ini telah berkembang pesat dengan berbagai macam sistem operasi, salah satu yang paling banyak diminati adalah sistem operasi android. Android merupakan *platform* perangkat lunak untuk *mobile device* yang didukung oleh Google. Android menggunakan versi modifikasi dari kernel Linux yang mampu didistribusikan secara terbuka (*open source*). Hal ini memungkinkan bagi para pengembang untuk mengatur, memodifikasi, dan membuat aplikasi sendiri (R, Yapie, and Mulyani 2013). Kebutuhan aplikasi android saat ini sangat tinggi, karena banyaknya aktivitas yang dapat dilakukan di dalamnya, seperti belajar, sarana hiburan, melakukan transaksi, dan mencari informasi.

Perkembangan teknologi tersebut dimanfaatkan oleh para pelaku bisnis untuk mempromosikan usaha mereka, salah satu usaha yang dapat dipromosikan yaitu usaha jasa jahit (Fananda et al. 2020).

Saat ini aplikasi yang dibuat pada sistem operasi android semakin meningkat, misalnya aplikasi yang memanfaatkan teknologi *Location Based Services* (LBS). Layanan ini menggunakan teknologi *Global Positioning Service* (GPS) dari Google. Dengan menggunakan layanan LBS, pengguna dapat mengetahui letak posisinya. (Devie and Winarno 2018).

Dalam memperoleh informasi mengenai penilaian penjahit, penulis memilih menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). Metode pengambilan keputusan didasarkan pada teori untuk setiap alternatif yang terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai dan kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya. Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik (Susandri et al. 2020). Metode SMART digunakan dalam perankingan objek jasa jahit dengan multi kriteria.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin mengembangkan Aplikasi Pencari Penjahit Berbasis Android Menggunakan Teknologi *Location Based Services* dan Metode SMART. Teknologi *Location Based Services* (LBS) digunakan untuk penentuan lokasi, sedangkan metode SMART digunakan untuk perankingan kualitas jasa penjahit (Susandri et al. 2020). Penulis berharap dengan dikembangkannya aplikasi ini dapat memudahkan pengguna dalam mencari jasa penjahit dan dapat membantu para penjahit untuk memajukan usaha dan memperluas jangkauan usahanya.

1.2 Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut maka penulis mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara merancang dan mengembangkan aplikasi pencari penjahit berbasis Android?
- b. Bagaimana cara menerapkan teknologi *Location Based Services* (LBS) dan metode SMART dalam perancangan dan pengembangan aplikasi tersebut?

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini penulis membutuhkan batasan agar tidak terjadi pelebaran masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bahasa pemrograman yang digunakan pada aplikasi android adalah Kotlin.
- b. *Website* admin dan *web service* dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP pada *Framework Laravel*.
- c. Koneksi internet dan GPS pada ponsel android harus diaktifkan, agar aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- d. Aplikasi belum sampai pada tahap informasi pengiriman dan pembayaran hasil jahit.
- e. Rekomendasi penjahit didapatkan dari rating yang dilakukan oleh pelanggan dan data tersebut diolah menggunakan perhitungan metode SMART.
- f. LBS digunakan untuk menampilkan lokasi dan jarak antara pelanggan dan penjahit yang bersangkutan.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian merupakan jawaban atau sasaran yang ingin dicapai dalam sebuah penelitian. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mewujudkan aplikasi pencari penjahit dengan menggunakan teknologi *location based services* untuk penentuan lokasi dan metode SMART untuk perangkingan penjahit.
- b. Menerapkan teknologi *location based services* untuk penentuan lokasi dan metode SMART untuk perangkingan penjahit.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dan meningkatkan pengetahuan dalam mengembangkan sistem.
- b. Melalui aplikasi diharapkan dapat memudahkan pelanggan dalam mencari jasa penjahit.
- c. Membantu penjahit dalam memajukan usaha dan memperluas jangkauan usahanya.