

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era segala produk elektronik, pengguna *gadget*, khususnya ponsel, sedang berkembang pesat. Bagi penjual ponsel, ini tidak diragukan lagi merupakan peluang keuntungan yang sangat baik. Karena banyaknya permintaan akan ponsel oleh konsumen, kini banyak toko yang menjual perangkat tersebut, dari ponsel sederhana hingga ponsel yang kompleks. Permintaan ponsel telah menjadi kebutuhan pokok untuk kebanyakan orang. Para pemakai tidak dibatasi oleh orang tua saja namun dapat dipakai semua kalangan. Penyebab meningkatnya permintaan produk ini adalah pertumbuhan fasilitas produk. Fasilitas ponsel menjadi semakin kompleks. Produk-produk baru terus bermunculan dan memiliki fitur-fitur menarik, seperti kamera yang dapat mengirimkan data bahkan terhubung ke Internet (Alwendi, A., & Aldo, 2020).

Sekarang ini banyak sekali toko *handphone* di Batam yang memperjual belikan *handphone* baik dalam kondisi baru maupun bekas, keduanya memiliki model, kualitas dan harga yang bervariasi. Ditambah sekarang perkembangan akan *handphone* terjadi begitu pesat, sehingga mereka akan menawarkan beberapa kemudahan dan peningkatan pelayanan, baik dalam peningkatan toko *handphone* maupun kualitas *handphone* itu sendiri. Namun ketidaktahuan calon pembeli khususnya calon pembeli dari luar kota menyebabkan kesulitan calon pembeli tersebut menemukan toko *handphone* murah dan terdekat apabila calon pembeli ingin membeli *handphone* baru.

Sistem yang dibuat digunakan untuk membantu pengguna calon pembeli *handphone* menemukan toko *handphone* di Batam melalui GPS pada perangkat android secara cepat dan efisien dengan cara menentukan tempat toko *handphone* terdekat dari koordinat pengguna calon pembeli berada. Penentuan jarak terpendek yang akan digunakan dalam perancangan sistem ini ditentukan menggunakan Metode *Haversine* dan juga memanfaatkan teknologi GPS pada ponsel android.

Dengan latar belakang diatas, penulis ingin merancang sebuah aplikasi dengan mengembangkan *Google Maps* yang dapat mempermudah masyarakat dalam mencari toko *handphone* dengan harga murah dan terdekat sehingga masyarakat tertarik untuk membeli, maka penulis ingin mengangkat judul **“RANCANGAN APLIKASI PENCARIAN TOKO *HANDPHONE* MURAH DAN TERDEKAT DI KOTA BATAM BERBASIS ANDROID”**

1.2. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, sehingga diperoleh identifikasi permasalahannya adalah:

1. Calon pembeli yang datang dari luar Batam kesulitan dalam menemukan Toko *Handphone* termurah dan terdekat dari lokasi calon pembeli.
2. Belum adanya aplikasi yang dapat membantu calon pembeli dalam menemukan Toko *Handphone* termurah dan terdekat.

1.3. Batasan Masalah

Oleh karena adanya keterbatasan ilmu dan waktu, sehingga peneliti membatasi masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Informasi yang ditampilkan ialah tentang toko, seperti nama toko, alamat, nomor telepon toko.
2. Lokasi penelitian di Kota Batam yaitu di Area Top 100 Jodoh dan *Lucky Plaza*.
3. Metode yang digunakan adalah metode *Haversine*.
4. Sistem yang dibangun berbasis Android memakai bahasa Java dan *Editor code* menggunakan *Visual Studio Code*.
5. Minimum OS Android yang digunakan adalah *Jellybean 4.2*.
6. Menampilkan lokasi toko pada *Google Maps*.

1.4. Rumusan Masalah

Sesuai dengan masalah yang melatarbelakangi, sehingga diperoleh rumusan masalah seperti di bawah ini:

1. Bagaimana membangun aplikasi pencarian toko *handphone* termurah dan terdekat di kota Batam menggunakan metode *Haversine*?
2. Bagaimana mencari lokasi toko *handphone* di kota Batam dengan cepat dan mudah menggunakan aplikasi Android?
3. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat memudahkan calon pembeli *handphone* dalam mencari toko *handphone* termurah dan terdekat?

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang melatarbelakangi masalah ini, sehingga diperoleh tujuan dari penelitian antara lain sebagai berikut.

1. Untuk membangun aplikasi pencarian toko *handphone* termurah dan terdekat di kota Batam menggunakan metode *Haversine*.

2. Untuk mencari lokasi toko *handphone* di kota Batam dengan cepat dan mudah menggunakan aplikasi Android.
3. Membuat aplikasi yang dapat memudahkan calon pembeli *handphone* dalam mencari toko *handphone* terdekat dan termurah.

1.6. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan yang telah diuraikan, maka manfaat penelitian terbagi menjadi 2 bagian yaitu:

1.6.1. Manfaat Teoritis

- a. Dari penelitian ini, peneliti akan coba membuktikan secara empiris mengenai pengaruh pencarian toko *handphone* secara online.
- b. Menambah wawasan serta pengetahuan penulis dalam hal pembuatan aplikasi pencarian toko *handphone* terdekat menggunakan metode Haversine.
- c. Peneliti berharap penelitian ini bisa menjadi acuan serta bisa memberikan kontribusi secara konseptual bagi karya rekan sejawat dan kegiatan akademik lainnya yang memajukan ilmu pengetahuan guna membina dan memajukan dunia pendidikan.

1.6.2. Manfaat Praktis

- a. Adanya penelitian ini, bermanfaat untuk membangun aplikasi pencarian toko *handphone* termurah dan terdekat di kota Batam untuk membantu calon pembeli untuk mencari toko *handphone*.
- b. Dapat digunakan sebagai aplikasi yang dapat memudahkan calon pembeli *handphone*.

- c. Harapan peneliti dari penelitian ini yaitu calon pembeli bisa mempertimbangkan di mana lokasi untuk mencari toko *handphone* terdekat dan termurah di kota Batam.