

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Semarang merupakan salah satu kota besar yang ada di Indonesia yang menduduki ibu kota provinsi Jawa tengah, dengan Semarang yang menjadi ibu kota provinsi pertumbuhan masyarakat di Semarang sangatlah pesat yang mengakibatkan bertambahnya kendaraan yang di gunakan oleh masyarakat untuk beraktivitas (Wardani et al., 2020). Seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan yang ada di jalan sehingga dapat menimbulkan banyak dampak negatif bagi lalu lintas yang ada dan kebutuhan parkir akan semakin banyak (Azizi et al., 2023).

Terbatasnya lahan yang disediakan untuk parkir menjadikan banyak orang memilih untuk parkir di bahu jalan, dampak dari penggunaan bahu jalan sebagai tempat parkir membuat kinerja jalan turun sebesar 21% (Insani Simanjuntak et al., 2022). Hambatan lalulintas yang sebabkan oleh parkir yang ada di bahu salah satu penyebabnya adalah pelanggaran dalam penyelenggaraan pengelolaan parkir, beberapa pelanggaran penyelenggaraan berupa fasilitas parkir yang tidak memadai, penutupan jalan, adanya parkir liar dan pembayaran parkir tanpa karcis dan petugas parkir yang kurang cekatan dalam bekerja (Jasmine, 2021). Penertiban terhadap parkir liar dan pelayanan parkir harus di tangani dengan cepat agar tidak mengganggu aktivitas lalulintas pada suatu ruas jalan berupa pengawasan dan sosialisasi (Gede Parwata et al., 2021).

Pada zaman sekarang dengan adanya kemajuan teknologi yang sangat pesat pengawasan dan penertiban dapat di lakukan menggunakan teknologi seperti sistem informasi yang dapat memantau dan mengawasi kinerja suatu lokasi parkir (Ilham et al., 2021). Salah satu bentuk pengawasan menggunakan pembayaran *Online*. pembayaran parkir berbasis *Online* merupakan alternatif yang bisa di andalkan untuk mempermudah pengguna dalam melaksanakan transaksi. Sebagai usaha menerapkan *smart city*, kota Semarang telah menerapkan pembayaran parkir berbasis Online yang sudah berjalan di beberapa ruas jalan di kota Semarang. Tujuan adanya e parkir adalah untuk membantu kegiatan transaksi e parkir yang ada di kota

Semarang. Tetapi dalam implementasinya aplikasi yang ada di kota Semarang berjalan dengan tidak efisien (Kinasih, 2023).

Penyebab aplikasi e parking bekerja tidak efektif adalah minimnya fitur yang ada di aplikasi e parking tersebut, aplikasi ini merupakan aplikasi dari pihak ketiga yang hanya membuat *barcode* qris yang dapat di *scan* oleh pengguna parkir untuk membayar parkir dengan nominal yang sudah ditentukan. Dengan minimnya fitur yang ada di aplikasi ini dapat berpengaruh terhadap ketertarikan dalam menggunakan aplikasi ini. Dengan menambahkan beberapa fitur tambahan seperti memperbanyak metode pembayaran, pemesanan selot parkir, pemantauan kondisi kendaraan pengguna, pencatatan riwayat parkir, dan lapor cepat di harap dapat mendorong minat pengguna dalam menggunakan aplikasi dan meningkatkan kepercayaan terhadap pelayanan parkir yang ada di kota Semarang (Utami & Junia, 2024).

Dengan adanya perbaikan fungsi aplikasi diharapkan aplikasi mudah digunakan antara oleh pengguna, petugas parkir, dan penyedia tanpa adanya halangan (Yunita et al., 2023). Teknologi informasi berbasis mobile untuk memberikan informasi tentang ketersediaan lahan parkir, metode pembayaran, dan tarif parkir yang akan di bayarkan (Rahayu et al., 2022).

Penggunaan teknologi informasi sebagai distribusi informasi yang sangat cepat antara pengguna dengan pengelola yang dapat membantu pelaksanaan atau manajemen parkir yang sudah direncanakan, dalam pembuatan aplikasi harus diperhatikan juga tentang kemudahan dalam menjalankannya agar semua orang dapat menggunakannya. Oleh karena itu, untuk mendukung perencanaan parkir, dibuatlah sistem informasi yang pengguna dalam menemukan parkir, mempermudah pembayaran, dan mempermudah pemantauan kendaraan. Dengan dasar tersebut, penulis mengangkat judul **'Rancang Bangun Aplikasi Parkir *On street* Berbasis *Android*'**.

## **I.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat disimpulkan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan aplikasi parkir *on street* berbasis *Android* yang *user-friendly* dan mudah diakses?
2. Bagaimana cara kerja sistem informasi parkir *on street*?
3. Bagaimana implementasi aplikasi parkir *on-street* berbasis *Android*?

## **I.3. Batasan Masalah**

Untuk memperdalam penelitian ini maka di tetapkan batasan masalah yang meliputi:

1. Sistem Informasi ini dibuat untuk mendukung perencanaan parkir *on street*.
2. Sistem aplikasi yang digunakan sebagai *database* adalah *firebase realtime* yang dapat di akses menggunakan internet.
3. Membantu pelaksanaan parkir dan mempermudah dalam penggunaan aplikasi.
4. Perancangan aplikasi yang akan di bangun menggunakan *software android studio*.
5. Aplikasi yang di rancang di peruntukan untuk platform *android*.
6. Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada ruas jalan MH Thamrin kota Semarang
7. Penelitian ini bertujuan untuk menambahkan fitur pada aplikasi yang sudah ada
8. Metode pengembangan aplikasi menggunakan metode *Waterfall*

## **I.4. Tujuan Penelitian**

Agar penelitian dapat memiliki manfaat, maka harus memiliki tujuan yang ingin dicapai oleh penulis skripsi ini sebagai berikut:

1. Merancang aplikasi parkir *on-street* berbasis *Android* yang *user-friendly* dan mudah diakses.
2. Merancang cara kerja aplikasi parkir *on-street* berbasis *Android*.
3. Uji coba aplikasi parkir *on-street* berbasis *Android*.

### **I.5. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Pembaca  
Sebagai referensi dalam pengembangan penelitian yang terkait dengan sistem informasi, terutama di wilayah tempat studi kasus
2. Bagi pemerintah daerah  
Masukan dalam menentukan keputusan perencanaan parkir yang ada di kota. Sistem informasi ini merencanakan aplikasi parkir yang dapat meningkatkan pendapatan dari pengelolaan parkir yang ada.
3. Bagi masyarakat  
Memberikan pelayanan dan informasi yang efisien, akurat dan mudah di akses bagi pengguna yang akan parkir atau membayar parkir.

### **I.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika proposal Skripsi adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal
  - a. Halaman Sampul Depan
  - b. Halaman Judul
  - c. Halaman Persetujuan
  - d. Halaman Pengesahan
  - e. Kata Pengantar
  - f. Daftar Isi
  - g. Daftar Tabel
  - h. Daftar Gambar
  - i. Daftar Lambang (jika diperlukan)
  - j. Daftar Istilah (jika diperlukan)
  - k. Daftar Lampiran
2. Bagian Utama/Isi
  - a. Bab I Pendahuluan
  - b. Bab II Tinjauan Pustaka
  - c. Bab III Metode Penelitian
3. Bagian Akhir
  - a. Daftar Pustaka
  - b. Lampiran - lampiran