

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan berbagai solusi untuk meningkatkan kinerja pelayanan terutama yang berkaitan dengan pelayanan publik. Salah satu kemudahan yang didapat dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah dengan pemanfaatan *mobile* aplikasi *Android* dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang keuangan. *Android* sendiri adalah sistem operasi untuk perangkat *mobile* seperti *smarthphone* atau *tablet-pc*. *Android* dikembangkan oleh *Google* dengan platform dasar kernel *Linux* dan software *GNU/Linux*. Kode program sistem operasi *Android* menggunakan bahasa *Java* yang berorientasi pada objek (*Object Oriented Programming – OOP*) berdasarkan *Java Core Libraries*, serta kode program lainnya dalam bahasa XML (Aziz, dkk., 2018).

Dalam bidang keuangan seperti di bank, pengunjung yang datang ke bank dalam keperluan tertentu harus melakukan antri untuk menunggu giliran nya dilayani oleh customer service ataupun teller bank. Pada Bank Bri Cabang Tanjungpinang, sistem antrian yang digunakan masih dengan sistem manual, dimana pengunjung mengambil nomor antrian di kertas saat di pintu masuk dan menunggu giliran nomor antrian nya dipanggil. Sehingga dalam rentang waktu saat menunggu antrian tiba, banyak waktu yang terbuang yang seharusnya dapat digunakan untuk keperluan lain. Penggunaan *Android* dalam bidang keuangan dapat dimanfaatkan untuk mengatasi sistem antrian yang masih dilakukan secara manual di bank dengan menggunakan sistem antrian digital berbasis android. Sistem ini dapat membantu pengunjung dan pihak bank dalam meningkatkan layanan publik mereka.

Pada penelitian ini akan dilakukan implementasi metode *Prototype* pada rancang bangun sistem antrian digital berbasis *Android*. Dimana pada sistem ini pengunjung dapat melakukan pendaftaran antrian dengan keperluan yang akan

dilakukan di Bank dengan melalui aplikasi *Android* di smartphone mereka yang terhubung ke internet. Setelah pendaftaran antrian dilakukan maka pengunjung akan mendapatkan informasi antrian berapa dan status antrian apa yang pengunjung dapatkan. Selain itu pengunjung juga akan mendapatkan informasi laju nomor antrian yang sedang dilayani secara real-time dan akan diberikan notifikasi jika laju nomor antrian sudah dekat dengan giliran nomor antrian pengunjung yang daftar. Untuk memudahkan pengunjung dalam memperkirakan waktu tempuh dari lokasi pengunjung ke Bank sistem antrian digital ini juga terdapat fitur *maps* yang berfungsi untuk memberikan jarak lokasi dan estimasi waktu dari lokasi pengguna ke Bank. Sistem antrian digital ini juga akan memiliki fitur janji temu untuk beberapa pengunjung tertentu seperti pimpinan, nasabah prioritas dan lain-lain.

Pada dasarnya banyak Metode Pengembangan Sistem yang bisa digunakan untuk membangun Sistem Antrian Digital berbasis *Android*. Namun, pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Prototype*. Dipilihnya metode ini karena sesuai dengan situasi dan permasalahan pada objek penelitian. Pada penelitian ini, penulis akan membuat *Prototype* aplikasi sistem antrian digital berbasis *android* dalam bentuk desain yang akan di presentasikan dan hasilnya akan diberikan kepada pengguna, tujuannya agar pengguna dapat mengetahui gambaran dan fitur aplikasi yang akan dibangun. Pengguna juga dapat memberikan pendapat terkait aplikasi yang akan dibangun agar sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan metode *Prototype* pada sebuah Sistem Antrian Digital yang diberi judul “Implementasi Metode *Prototype* pada Rancang Bangun Sistem Antrian Digital berbasis *Android* (Studi Kasus: Bank BRI Kantor Cabang Tanjungpinang)”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan metode *Prototype* pada Rancang Bangun Sistem Antrian Digital berbasis *Android* di Bank BRI Kantor Cabang Tanjungpinang.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar peneliti lebih fokus pada permasalahan yang sedang dibahas dan tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Antrian digital yang dibuat untuk digunakan pengunjung Bank BRI Kantor Cabang Tanjungpinang untuk pelayanan ke *Customer Service* dan *Teller*.
2. Pelayanan yang ada pada *Customer Service* antara lain adalah :
  - a. Buka Rekening
  - b. Pelayanan Kartu ATM
  - c. Buka Deposito
  - d. *Registrasi M-Banking*
  - e. Layanan Pengaduan Nasabah
  - f. Cetak Rekening Koran
3. Pelayanan yang ada pada *Teller* adalah Transaksi.
4. Pengunjung dapat melakukan pendaftaran akun dan mengambil nomor antrian serta mendapatkan informasi laju nomor antrian yang ada.
5. Setelah pengunjung mengambil no antrian, maka pengunjung akan mendapatkan notifikasi saat antrian sudah dekat dan saat no antrian dipanggil.
6. *Customer Service* dan *Teller* Bank mempunyai akses penuh untuk mengelola laju nomor antrian yang sedang berjalan secara *realtime*.
7. Pengunjung dapat mengakses info persyaratan berkas yang harus dibawa untuk pelayanan yang akan dituju dan juga akses untuk melihat lokasi Bank melalui *Google Maps*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian adalah untuk mengimplementasikan metode *Prototype* pada rancang bangun sistem antrian digital berbasis *Android* di Bank BRI Kantor Cabang Tanjungpinang.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai dari penelitian yang dilakukan adalah :

### 1. Bagi Instansi

Meningkatkan pelayanan publik dengan menggunakan sistem antrian digital berbasis *Android*.

### 2. Bagi Pembaca

Dapat menambah pengetahuan tentang bagaimana membangun sistem antrian digital berbasis *Android* dengan menggunakan metode *Prototype*.

### 3. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman baru dalam mengimplementasikan metode *Prototype* pada rancang bangun sistem antrian digital berbasis *Android*.

## 1.6 Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Melyanti, dkk (2020) dengan judul “Rancang Bangun Sistem Antrian Online Kunjungan Pasien Rawat Jalan pada Rumah Sakit Syafira berbasis Web”, dimana pada penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Penelitian ini menghasilkan Sistem Antrian Online kunjungan Pasien Rawat Jalan berbasis Web yang dapat memberikan kemudahan bagi petugas dan pasien untuk mendaftar dan mengatur antrian.

Pada penelitian yang diusulkan, metode yang digunakan oleh peneliti adalah *Prototype* dan aplikasi yang dibuat berbasis *Android*, dengan rumusan masalah bagaimana mengimplementasikan metode *Prototype* pada Rancang Bangun Sistem Antrian Digital berbasis *Android* di Bank BRI Kantor Cabang Tanjungpinang.

## 1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan skripsi ini terbagi menjadi lima bab diikuti dengan sub bab, daftar Pustaka, dan lampiran. Berikut adalah uraian singkat dari masing-masing bab:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, keaslian penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II KAJIAN LITELATUR

Bab ini berisi tentang teori dan kajian terdahulu yang digunakan sebagai referensi dan bahan dasar dalam penelitian

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi uraian dari hal-hal yang berkaitan dengan penelitian seperti metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem dan instrument penelitian.

### BAB IV ★ HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dan pembahasan yang diperoleh dari implementasi metode prototype pada rancang bangun sistem antrian digital berbasis android.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan berupa rangkuman dan hasil penelitian serta saran dari hasil penelitian untuk pembaca.

### DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka berisi semua referensi yang berasal dari penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai landasan dalam penelitian.