

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi berkembang semakin pesat, menawarkan kemudahan dari beragam teknologi tersebut. Banyak teknologi yang dibuat untuk memudahkan pengguna beraktivitas, salah satu dari teknologi tersebut adalah Wireless Presenter. Wireless Presenter dibuat untuk memudahkan pengguna dalam mengatur sebuah *slide* presentasi yang pada umumnya dilakukan dengan bantuan perangkat keras komputer. Dengan Wireless Presenter, pengguna tidak harus selalu berada dekat dengan komputer untuk mengatur jalannya sebuah *slide* presentasi, namun dapat langsung mengendalikannya dalam jarak tertentu tanpa kesulitan dengan teknologi tanpa kabel yang dimilikinya.

Di sisi lain, *smartphone* sebagai perangkat *mobile* yang memiliki fungsi utama komunikasi, juga memiliki fitur-fitur unik. Di antaranya sensor Accelerometer yang berfungsi untuk membaca gerakan dan Bluetooth untuk berkomunikasi dengan perangkat lain tanpa menggunakan kabel. Saat ini cukup banyak

pengguna *smartphone* dengan sistem operasi Android di kalangan masyarakat.

Untuk memiliki sebuah Wireless Presenter tentu harus mengeluarkan dana lebih dan kurang efisien apabila alat tersebut tidak terlalu sering dipakai atau hanya dimanfaatkan pada momen penting saja, sedangkan saat ini *smartphone* Android yang banyak digunakan belum memiliki fitur untuk membantu presentasi. Maka dengan memanfaatkan perangkat *smartphone* Android, perlu dibuat sebuah aplikasi yang memiliki fungsi tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, pada penelitian ini akan dibuat aplikasi Android dan menjadi bahan penelitian skripsi dengan judul "WIRELESS PRESENTER BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN ACCELEROMETER DAN KONEKSI BLUETOOTH"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diambil rumusan masalah :

Bagaimana membuat aplikasi Android sebagai alternatif dari Wireless Presenter dengan menggunakan sensor Accelerometer dan konektivitas Bluetooth?

1.3 Ruang Lingkup

Pada penelitian ini memiliki ruang lingkup fokus penelitian sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya sebagai pengganti Wireless Presenter. Presentasi dilakukan menggunakan komputer dengan *software* presentasi (pada kasus ini menggunakan Microsoft Power Point) dan *viewer* untuk output tampilan *slideshow*
2. Aplikasi menggunakan gerakan jari tangan di layar *smartphone* sebagai navigasi *slideshow* presentasi
3. Aplikasi memanfaatkan sensor Accelerometer untuk menggerakkan mouse pointer di komputer
4. Konektivitas Bluetooth pada *smartphone* digunakan untuk berkomunikasi dengan perangkat komputer
5. Aplikasi ini menggunakan beberapa API (Application Programming Interface), di antaranya : API gestur android untuk mendeteksi gerakan jari tangan pada layar *smartphone*, API hardware android untuk membaca axis accelerometer *smartphone*, API bluetooth android dan API bluecove 2.1.0 untuk koneksi bluetooth
6. Aplikasi memiliki *timer* untuk mengetahui berapa lama presentasi sudah berjalan yang dapat distop dan direset

7. Aplikasi dapat digunakan untuk *marking* pada *slide* presentasi

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu membuat aplikasi sebagai alternatif dari penggunaan Wireless Presenter, sehingga dapat meningkatkan efisiensi biaya, tempat, dan waktu pengguna