

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan tugas akhir, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

I.1 Latar Belakang

Telepon genggam bukan lagi sekedar perangkat untuk bertelekomunikasi. Masyarakat sudah menggunakan telepon genggam tersebut untuk berbagai keperluan lainnya. Namun mayoritas pengguna telepon genggam di Indonesia tidak memaksimalkan semua fitur yang ditawarkan oleh sebuah telepon genggam. Dinamika jaringan sosial yang berkembang pesat di Indonesia juga memberikan kontribusi yang signifikan pada piranti telepon genggam. Maka dari itu, sangat disayangkan apabila telepon genggam tidak dimaksimalkan kegunaannya.

Nokia memberikan kesempatan kepada pengembang aplikasi dengan memberikan software developer berupa Qt SDK. Pengembang aplikasi mobile dapat menggunakan Qt SDK untuk membuat aplikasi untuk dijalankan pada telepon genggam berbasis symbian.

Hal tersebut dijadikan dasar bagi penulis untuk membangun aplikasi mobile dengan Qt SDK dengan studi kasus monitoring ruangan menggunakan kamera. Qt SDK merupakan software yang akan digunakan pada symbian devices untuk membantu studi kasus memonitoring ruangan menggunakan kamera yang dapat ditampilkan pada symbian devices tersebut.

Aplikasi ini bertujuan untuk dapat mengetahui keadaan suatu ruangan yang dipantau oleh kamera, yang kemudian dapat dipantau melalui smartphone berbasis symbian dengan aplikasi yang dibangun dari Qt SDK. Hal ini dapat membuat seorang pemantau tidak perlu menunggu di layar monitor tetapi dapat mengaksesnya melalui smartphone berbasis symbian tersebut.

I.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah :

- Bagaimana membangun aplikasi mobile dengan Qt SDK untuk memonitoring ruangan menggunakan kamera ?

I.3 Tujuan Tugas Akhir

Merancang dan membuat aplikasi mobile dengan Qt SDK untuk memonitoring ruangan menggunakan kamera

I.4 Ruang Lingkup Bahasan

Ruang lingkup bahasan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- Smartphone yang digunakan merupakan smartphone berbasis symbian
- Menggunakan software webcam7 sebagai antarmuka
- Belum dapat mengontrol gerak kamera
- Koneksi menggunakan wireless LAN
- Dapat memilih dari pilihan 2 kamera yang terhubung

I.5 Sistematika penulisan

Susunan naskah Tugas Akhir ini, secara umum dibagi menjadi 5 bab yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan Tugas Akhir, ruang lingkup bahasan, dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori mengenai Qt, komunikasi wireless LAN, webcam, virtual router, XAMPP

BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI

Pada bab ini membahas perancangan sistem, pembuatan aplikasi menggunakan Qt SDK, realisasi aplikasi Qt SDK ke smartphone symbian, software webcam7

BAB IV ANALISA DATA DAN PENGAMATAN

Pada bab ini dijelaskan tentang proses pengamatan dan pengujian aplikasi mobile yang telah dibuat menggunakan Qt SDK untuk memonitoring suatu ruangan menggunakan kamera.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh setelah melihat pengujian dari aplikasi mobile yang telah dibuat menggunakan Qt SDK, serta saran-saran untuk perbaikan.