

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Seiring dengan kebutuhan manusia akan komunikasi yang mudah dan cepat, dibuat sebuah program Aplikasi *Voice Chat* yang memungkinkan penggunaanya melakukan komunikasi suara (*Verbal Chat*).

Aplikasi *Voice Chat* yang dibuat adalah aplikasi *native* untuk *platform* iDevice. iDevice adalah iPhone, iPod Touch, dan iPad, yang berbasis sistem operasi iOS dari Apple Inc, yang terkenal dengan inovasi-inovasinya dalam dunia teknologi.

Aplikasi *Voice Chat* pada iOS yang dibuat, akan melakukan transmisi data menggunakan jaringan *wireless Bluetooth*. Meskipun transmisi data menggunakan *Bluetooth* hanya bisa dilakukan pada jarak dekat, namun *Bluetooth* memiliki berbagai keunggulan tersendiri bila dibandingkan *Wi-Fi*. *Bluetooth* tersedia pada semua tipe iDevice, dan bisa langsung digunakan untuk transmisi data tanpa memerlukan *hotspot*, seperti *Wi-Fi*.

Dibalik itu jaringan *wireless* memang dikenal lemah dalam hal keamanannya. Komunikasi data pada jaringan *wireless* lalu-lalang di udara bebas, beda halnya dengan komunikasi data yang menggunakan *physical media* seperti kabel. Sebagai usaha untuk mengatasi masalah keamanan ini penulis menggunakan Algoritma Enkripsi *AES-256* untuk menjaga integritas data dari serangan pihak ketiga.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Bagaimana cara membuat Program Aplikasi *Voice Chat* Pada iOS Menggunakan *Bluetooth* dan Algoritma Enkripsi *AES-256*?

## 1.3. Tujuan

Tugas akhir ini bertujuan untuk membuat Program Aplikasi *Voice Chat* Pada iOS Menggunakan *Bluetooth* dan Algoritma Enkripsi *AES-256*.

## 1.4. Pembatasan Masalah

- Aplikasi akan dibuat menggunakan Mac OS X versi 10.6 (Snow Leopard);
- Aplikasi *Voice Chat* hanya kompatibel terhadap iDevice: iPod Touch, iPhone, dan iPad, iOS minimal versi 3.0.

### 1.5. Sistematika Pembahasan

Sistematika dari penulisan ini disusun menjadi lima bab yang secara singkat dapat diuraikan sebagai berikut:

**BAB I: PENDAHULUAN,**

Merupakan pendahuluan yang meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, juga pembatasan masalah dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

**BAB II: LANDASAN TEORI,**

Merupakan landasan teori, dalam bab ini dijelaskan tentang teori pendukung yang digunakan untuk pembahasan misalnya bahasan mengenai komponen *Development Tools* yang diperlukan untuk pembuatan program Aplikasi *Voice Chat*.

**BAB III: PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI,**

Membahas perancangan Aplikasi *Voice Chat* yang dibuat dalam Tugas Akhir ini, disertai visualisasi perancangan dalam bentuk *flowchart*.

**BAB IV: DATA PENGAMATAN DAN ANALISIS DATA,**

Memaparkan data pengamatan yang didapatkan dari pengujian produk Tugas Akhir ini, disertai dengan analisis data pengamatan tersebut.

**BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN,**

Merupakan kesimpulan dari berbagai proses juga percobaan yang telah dilakukan, dan hal ini merupakan jawaban atas persoalan yang dikemukakan dalam identifikasi masalah. Selain itu juga berisi saran untuk pengembangannya.