

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kebutuhan teknologi berbasis komputer telah meningkat dalam setiap aspek kehidupan manusia. Salah satu aspek yang membutuhkan teknologi adalah komunikasi. Saat ini komunikasi dapat dilakukan menggunakan komputer. Komunikasi berbasis komputer dapat berupa pertukaran data, suara dan video. Komunikasi berbasis komputer dapat dilakukan secara *real – time* dengan jarak waktu tunda tertentu (*delay-time*).

Aplikasi *voice chat* digunakan untuk mengirimkan data berupa suara antara dua atau lebih komputer. Komunikasi menggunakan *voice chat* diharapkan lebih hemat biaya karena biaya layanan internet lebih murah daripada tarif telepon maupun layanan seluler. Selain itu, *voice chat* menghemat ruang kerja karena tidak membutuhkan *hardware* khusus.

Penggunaan *voice chat* dalam daerah perkantoran, universitas, maupun sekolah diharapkan dapat melancarkan komunikasi dari berbagai pihak. *Voice chat* dapat membantu penyampaian pesan dari satu divisi ke divisi lain. Adanya fitur *recording* membuat pesan yang disampaikan dapat disimpan dan menjadi bukti komunikasi.

### 1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

- Apakah yang dimaksud dengan *voice chat*.

- Bagaimana membangun program *voice chat* menggunakan visual studio C#.
- Apa saja fitur – fitur yang terdapat dalam aplikasi *voice chat*.

### 1.3. Tujuan Pembahasan

Tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk mengetahui hal – hal yang berhubungan dengan *voice chat* antara lain :

- Mengetahui pengertian *voice chat*.
- Mengetahui cara membangun aplikasi *voice chat* menggunakan *Visual Studio C#*.
- Mengetahui fitur – fitur yang terdapat dalam aplikasi *voice chat*.

### 1.4. Ruang Lingkup Kajian

Aplikasi ini terdiri dari fitur-fitur sebagai berikut :

- Memulai dan menghentikan pengiriman dan penerimaan suara.
- Merekam suara.
- Menerima dan merekam suara ketika komputer tujuan tidak merespon (menjawab) dalam jangka waktu yang telah ditentukan.
- Mengirimkan data berupa teks pada saat komunikasi terjalin

*Software* yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah :

- *Windows 7 ultimate*
- Bahasa pemograman yang digunakan adalah *visual studio C# 2010*
- *Database* menggunakan *SQL Server 2008 R2*

*Hardware* pengguna aplikasi :

- Prosesor minimum Pentium IV 1,5 Ghz
- Memori 512 MB

- Mouse
- *Keyboard*
- Monitor
- *Microphone dan headset*

## **1.5. Sumber Data**

Data yang akan didapat akan diambil dari internet dan buku.

## **1.6. Sistematika Penyajian**

Adapun sistematika penyajian pada proposal ini adalah:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Berisi mengenai hal yang melatarbelakangi pembuatan aplikasi, rumusan masalah yang berhubungan dengan aplikasi, tujuan pembahasan dari pembuatan aplikasi, ruang lingkup kajian dalam pembuatan aplikasi, sumber data pembuatan aplikasi dan sistematika penyajian.

### **BAB II. KAJIAN TEORI**

Bab ini berisi teori atau algoritma atau metode penunjang yang penulis gunakan ketika membuat aplikasi ini.

### **BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM**

Dalam bab Analisis dan Rancangan Sitem berisi tentang semua pembahasan secara lengkap mengenai analisis pemecahan masalah, perancangan desain aplikasi, dan penjelasan sistem.

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

Pada bab ini berisi kumpulan *screenshot* dari proyek yang dibuat beserta penjelasan dari tiap fungsi (*method*) utama yang dibuat.

## BAB V. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Laporan dari uji coba hasil penelitian pada tiap *class/fungsi/method* yang dibuat (*whitebox testing*) dan laporan dari kuisoner (*blackbox testing*).

## BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Pengetahuan yang didapat setelah mengerjakan karya ilmiah ini, baik berupa penegasan/pembuktian atau pengetahuan baru.

### Saran

Hal baru yang dapat digunakan untuk mengembangkan karya ilmiah ini.

## 1.7. Waktu dan Tempat

Tabel jadwal kegiatan yang akan dilakukan dalam mengerjakan proyek kerja praktek ini