

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemampuan berkomunikasi melalui percakapan merupakan salah satu kemampuan dasar yang dimiliki oleh manusia. Melalui percakapan manusia dapat saling bertukar informasi dan dapat berkembang menjadi modern. Percakapan merupakan metoda yang paling penting dalam kehidupan manusia walaupun secara pasif manusia lebih banyak memperoleh informasi melalui indera penglihatan daripada indera pendengaran.

Interaksi manusia dan komputer pada umumnya secara visual atau melalui media tertentu lainnya. Manusia memberi informasi kepada komputer pada umumnya melalui media tertentu yaitu papan ketik(*keyboard*) atau *mouse* sedangkan komputer umumnya menyampaikan informasi kepada manusia secara visual(tampilan pada layar monitor). Akan menjadi sangat menyenangkan apabila manusia dapat berinteraksi dengan komputer hanya dengan melalui percakapan(suara) saja.

Melalui skripsi ini, saya mengajukan judul mengenai alat yang dapat mengenali kata yang diucapkan manusia. Alat ini akan menjadi alternatif penghubung manusia dengan komputer hanya melalui percakapan seperti halnya komunikasi antar manusia pada umumnya. Alat pengenal percakapan ini meliputi beberapa bagian yaitu : perubahan sinyal percakapan menjadi

sinyal digital dan pengolahan sinyal digital agar dapat dikenali informasi yang disampaikan.

1.2. Tujuan

Tujuan dari pembuatan alat skripsi adalah mengenali suara percakapan manusia yang telah diubah menjadi sinyal digital oleh komputer.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan skripsi ini adalah perencanaan alat pengenal percakapan dengan spesifikasi :

- Mengenali kata-kata yang diucapkan oleh orang yang pernah melatihkan suaranya.
- Kata-kata yang dikenali hanya kata “satu”, “dua”, “tiga”, “empat”, dan “lima”.
- Sinyal suara diubah menjadi data digital dengan frekwensi sampling 8 KHz dengan resolusi 8 bit.

1.4. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada buku skripsi ini dibagi dalam lima bab, yaitu :

BAB I : Membahas mengenai latar belakang, tujuan, pembatasan masalah, dan sistematika pembahasan

- BAB II : Membahas mengenai teori-teori penunjang yang berhubungan dengan teknik pengenalan suara dan pembuatan alat skripsi ini.
- BAB III : Membahas mengenai perencanaan perangkat keras dan perangkat lunak yang dibuat.
- BAB IV : Membahas mengenai pengukuran dan pengujian alat.
- BAB V : Berisi kesimpulan dari pembuatan skripsi dan juga saran-saran yang bertujuan untuk pengembangan alat di masa yang akan datang.