

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil pengujian dan analisa terhadap hasil yang didapatkan, maka dapat diambil suatu kesimpulan yaitu :

1. Pengoperasian aplikasi pengaksesan database pencarian data pegawai dapat dilakukan dengan menggunakan perintah suara.
2. DTW (Dynamic Time Warping) merupakan cara untuk membandingkan pola wicara dalam menentukan kesamaan jarak antara pola-pola yang berbeda. Algoritma ini mengukur jarak antara dua time series.
3. Rata-rata cepstrum yang dipergunakan dalam setiap codebook belum sepenuhnya mencerminkan ciri dari suara dikarenakan besarnya varian antar data yang terjadi.
4. Tingkat keberhasilan sistem berkisar antara 80% - 95% untuk pengujian secara offline dan 85% - 95% untuk pengujian secara online.
5. Keberhasilan sistem dapat ditunjukkan dengan berhasilnya perintah suara dalam menampilkan data pegawai sesuai dengan input nama yang diberikan oleh user.

5.2 Saran

Mengingat masih banyaknya hal-hal yang belum dapat diimplementasikan pada proyek akhir ini, maka kami mempertimbangkan beberapa saran untuk perbaikan-perbaikan proyek akhir kami ini dalam hal :

1. Tingkat pengurangan noise pada waktu perekaman suara yang semakin baik.
2. Otomatis sistem, sehingga pengguna tidak perlu lagi menggerakkan mouse untuk memberikan perintah.
3. Waktu pemrosesan sinyal suara untuk mendapatkan ciri atau parameter dipersingkat dengan membuat algoritma sistem yang lebih baik.
4. Pengambilan sample yang lebih banyak lagi agar bisa didapatkan hasil yang lebih akurat.

5. Penggunaan metode fitur extraction yang lebih handal dari DFT Cepstrum, misalnya MABC.
6. Memperbesar persentase keberhasilan, sehingga sistem menjadi valid.