

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisa yang dilakukan pada sistem kompresi data yang menggunakan Algoritma Lempel Ziv Welch dapat disimpulkan bahwa:

1. Kompresi dengan algoritma Lempel Ziv Welch telah berjalan dengan baik, untuk format data berupa .txt setiap data yang dikompres mengalami perubahan ukuran file menjadi lebih kecil dari *file* asalnya.
2. Data yang dikompresi oleh algoritma memiliki rasio data yang berbeda karena semakin kecil rasio data yang dihasilkan maka semakin pendek juga masukan data dari dictionary karena data kompresi yang berulang.
3. Hasil data yang dikompresi tidak sama dengan data aslinya karena data yang dikompresi mengalami perubahan pada isi data yang diubah oleh *library* yang dihasilkan oleh pengkompresian data dan isi datanya pun akan berubah. Akan tetapi setelah didekompresi data tersebut akan kembali seperti semula.

5.2 Saran

Adapun saran yang diajukan agar menjadi masukan dalam pengembangan sistem ini adalah:

1. Untuk pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan algoritma lainnya untuk menjadi pembanding algoritma manakah yang terbaik dalam melakukan kompresi data berbasis *string* ini.
2. Untuk pengembangan selanjutnya dapat pula ditambahkan kecerdasan buatan pada sistem untuk melakukan kompres secara otomatis dan dapat melakukan kompresi pada bagian *size* datanya saja tanpa mengubah seluruh isi data yang dikompresikan.