

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil membuat aplikasi kompresi teks dengan menerapkan algoritma Shannon-Fano dan algoritma Huffman.
2. Pada saat proses kompresi, aplikasi ini membaca karakter yang ada didalam data teks dan menghitung frekuensi kemunculan tiap karakter. Setelah selesai menghitung frekuensi kemunculan, dibuat pohon biner sesuai algoritma kompresi teks. Langkah berikutnya yaitu mengubah karakter-karakter tersebut menjadi karakter yang dikodekan.
3. Dapat dilihat pada data teks berukuran kecil, rasio kompresi algoritma Shannon-Fano dan algoritma Huffman ukurannya sama. Hal ini disebabkan karena pohon biner yang dibentuk oleh kedua algoritma kompresi ini hampir menyerupai. Tetapi pada data teks berukuran besar, rasio kompresi algoritma Huffman lebih kompres dibandingkan algoritma Shannon-Fano. Dari segi waktu pembuatan pohon, algoritma Shannon-Fano dapat bekerja lebih cepat dibandingkan algoritma Huffman. Jadi, dapat disimpulkan bahwa algoritma Shannon-Fano cocok digunakan apabila waktu kompresi yang singkat menjadi prioritas utama dalam melakukan kompresi teks, sedangkan algoritma Huffman cocok digunakan

apabila hasil rasio kompresi yang menjadi prioritas utama dalam melakukan kompresi teks.

5.2 Saran

Adapun saran-saran dari hasil penelitian diatas adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi ini kiranya dapat dilakukan, untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat, lengkap dan efektif bagi pengguna.
2. Aplikasi kompresi ini dapat dikembangkan lagi dalam hal jenis data yang akan dikompresi dan membuat pkerbandingan yang lebih luas lagi apabila masih ada algoritma yang dapat dipakai untuk mengkompresi teks.

