

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan simulasi pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini berhasil membangun aplikasi yang dapat melakukan kompresi dan dekompresi *file* teks menggunakan algoritma *Huffman Code* dan algoritma *Elias Omega Code*.
2. Perbandingan kinerja kedua algoritma dalam hasil simulasi terhadap *file corpus* menunjukkan bahwa algoritma *Huffman Code* lebih baik dalam melakukan kompresi dan dekompresi terhadap *file corpus* dengan rata-rata *ratio of compression* sebesar 1,625, *compression ratio* sebesar 0,607, *space saving* sebesar 39,3%, waktu kompresi sebesar 499,547 ms, dan waktu dekompresi sebesar 9.384,501 ms. Sedangkan, algoritma *Elias Omega Code* memiliki rata-rata *ratio of compression* sebesar 0,917, *compression ratio* sebesar 1,099, *space saving* sebesar -9,9%, waktu kompresi sebesar 2.937,606 ms, dan waktu dekompresi sebesar 10.539,144 ms.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, berikut adalah saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya:

1. Pada penelitian selanjutnya, diharapkan penulis dapat mengimplementasikan algoritma yang digunakan pada penelitian ini tidak terbatas pada kompresi *file* teks tetapi juga dapat melakukan kompresi jenis *file* lain, seperti citra, suara, dan video.
2. Pada penelitian selanjutnya, diharapkan sistem dapat dibangun dengan berbasis *web* dan *mobile*.