BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang berisi hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian dari simulator yang telah dibuat. Selain itu, bab ini menjelaskan saran untuk perbaikan yang perlu dilakukan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan tahapan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian pada simulator, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Setelah dilakukan pengujian dengan sepuluh dokumen pada kedua algoritma yaitu algoritma Idris dan Algoritma ECS *Stemmer* dapat dilihat bahwa kekuatan *stemmer* berdasarkan persentase Algoritma Idris sebesar 83% sedangkan Algoritma ECS *Stemmer* sebesar 86% dan nilai rata – rata ICFnya algoritma Idris memiliki nilai 0,1627 dan algoritma ECS *Stemmer* memiliki nilai rata – rata sebesar 0,14368 kedua algoritma memiliki selisih kecil dari masing- masing parameter dari nilai persentase dilihat bahwa kedua algoritma memiliki selisih 3% persentasenya, kemudian rata – rata waktu pemrosesan dari algoritma Idris 35,865 detik dan untuk algoritma ECS *Stemmer* rata – rata waktu pemrosesan 5,846 detik, semakin kecil nilai ICF maka semakin baik suatu algoritma digunakan untuk *stemming* hal ini berbandung terbalik dengan persentase, sedangkan nilai ICF memiliki selisih 0,01902 maka kedua algoritma tersebut tidak jauh berbeda sedangkan untuk waktu pemrosesan algoritma ECS *Stemmer* lebih unggul jauh dibandingkan dengan algoritma Idris. Berdasarkan dari parameter – parameter yang telah ditentukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa algoritma ECS *Stemmer* lebih baik dibanding algoritma Idris dalam digunakan untuk menstemming bahas Indonesia dilihat dari besarnya persentase keberhasilan *stemming* serta kecilnya nilai ICF dan juga cepatnya waktu pemrosesan *stemming* dengan ECS *Stemmer*.

5.2 Saran

Penulis menyadari pada penelitian yang telah dilakukan ini masih terdapat beberapa kekurangan. Oleh sebab itu, penulis memberikan saran untuk

pengembangan tentang penelitian selanjutnya, beberapa saran yang dapat dilakukan antara lain:

1. Melengkapi kamus dengan cara memasukkan sebanyak – banyaknya kata dasar dalam kamus seperti kata serapan atau yang lain agar kamus memiliki banyak koleksi kata dasar dan dapat meningkatkan performansi dalam *stemming* bahasa Indonesia.
2. Penambahan aturan – aturan baru atau memodifikasi aturan untuk menyempurnakan proses *stemming* sesuai dengan aturan morfologi Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
3. Diperlukan suatu algoritma baru yang berguna untuk menstemming kata gabungan dua kata yang menjadi satu agar dapat meningkatkan performansi dari proses *stemming* kedua algoritma tersebut.