



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa optimasi algoritma *Answer Graph Generation* dengan menggunakan *Stemming Kata Nazief-Adriani* dan *Bloom Filter* berhasil diimplementasikan pada *website* jurnal *online*. Penggunaan algoritma *Bloom Filter* memberikan dampak yang luar biasa pada sistem terutama pada saat *indexing* menggunakan algoritma *Stemming Nazief-Adriani*. Dapat dilihat dari hasil pengujian bahwa algoritma ini dapat melakukan *stemming* kata kurang dari 1 detik dengan efisiensi mencapai 98.65% pada 200 kata. Sedangkan dampak kapasitas penyimpanan yang digunakan dapat menghemat sebesar 0.74%.

Relevansi jawaban yang dihasilkan oleh algoritma *Answer Graph Generation* cukup memuaskan. Berdasarkan pengujian, algoritma ini memiliki nilai *recall* yang tinggi yakni 1 dan *precision* sebesar 0.28 dimana semua jawaban relevan dari dalam koleksi dapat ditampilkan ke pengguna.

Selain itu penggunaan konsep *cache* pada saat *query* sangat membantu sistem untuk mengurangi waktu pemrosesan ketika menghitung nilai peringkat jawaban. Efisiensi yang dihasilkan dari penggunaan *cache* mencapai 99% dengan waktu relatif stabil berada dikisaran 0.0022 dan 0.0028 detik.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya antara lain:

1. Algoritma ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan mengimplementasikan penggunaan konsep frase kata ataupun *Natural Language* sehingga nilai *precision* yang dihasilkan menjadi lebih optimal.
2. Implementasi algoritma *Bloom Filter* pada penelitian ini masih memiliki kekurangan dimana penyimpanan *bit array* berada pada *session* unik setiap *user* sehingga berdampak pada beban memori yang cukup besar di sisi *server*.

UMMN