

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan percobaan-percobaan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dibangun aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk mendeteksi plagiat pada dokumen teks dengan konsep *similarity* menggunakan algoritma *string matching* Rabin-Karp.
2. Sistem dalam membandingkan *file* memberikan hasil berupa prosentase *similarity*.
3. Berikut faktor yang mempengaruhi performa algoritma Rabin Karp :
  - a. Semakin banyak konten sebuah *file*, waktu prosesnya (*running time*) akan semakin lama.
  - b. Penggunaan *stemming* berpengaruh pada keakuratan nilai *similarity* dan waktu proses. Dengan menggunakan *stemming* waktu proses cenderung lebih lama, tetapi tingkat akurasi *similarity*nya lebih tinggi.
  - c. Penggunaan *preprocessing* sangat berpengaruh terhadap akurasi nilai *similarity* yang dihasilkan. Meskipun jika tanpa menggunakan *preprocessing* waktu prosesnya jauh lebih cepat, tetapi pada banyak kasus seperti plagiat *copy-paste-edit* penggunaan *preprocessing* sangat diperlukan.
  - d. Nilai *modulo* berpengaruh pada waktu proses, tetapi tidak pada nilai *similarity*.

- e. Semakin kecil *k-gram* menghasilkan akurasi nilai *similarity* yang lebih baik, dibandingkan *k-gram* yang lebih besar.

## 5.2 Saran

Berikut saran-saran untuk penelitian lebih lanjut:

1. Sistem dapat membandingkan *file* uji dengan semua *file* sumber pada *database* sistem.
2. Jika masih menggunakan algoritma Rabin-Karp, lebih ditenahi pada tahap *stemming* agar hasil pencocokannya lebih akurat.
3. Sistem dapat mengkonversi dokumen teks dengan ekstensi lain seperti .doc dan .pdf, untuk kemudahan pengguna.
4. Sistem diharapkan dapat mendeteksi sinonim dan berbagai bentuk plagiat.