

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan dengan tujuan yang ingin dicapai oleh penulis serta pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya diperoleh beberapa kesimpulan yaitu :

1. Aplikasi *Plagiarism Observer* (Plago) berhasil dibangun dengan metode representasi kode *standard* dan *Abstract Syntax Tree* (AST) bersama algoritma pencarian *Running-Karp-Rabin Greedy-String-Tiling* (RKR GST) dan *Indormation Retrieval*. Pada *Table 5.1* Plago dapat menampilkan hasil kesamaan kode sumber program dan melakukan fitur *highlight* kode program dan bisa dilihat hasilnya pada Gambar 4.18.
2. AST dan metode *standard* memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing. Seperti dapat dilihat pada pengujian skenario 4 dan 5, pada *table 5.7* metode AST cocok digunakan untuk melakukan pencarian plagiarisme jika menggunakan algoritma IR sedangkan metode *standard* cocok digunakan dengan menggunakan algoritma RKR GST.
3. *Plagiarism Observer* (Plago) dapat mempercepat waktu proses pencarian kesamaan kode sumber program dengan menggunakan *Information Retrieval* (IR). Dapat dilihat pada *Table 5.4*. dimana terdapat peningkatan kecepatan pencarian kesamaan kode sumber dengan menggunakan IR dengan rata-rata 14.20%.
4. RKR GST memiliki kelebihan lebih presisi dibanding IR tetapi IR lebih cepat dalam memproses kesamaan kode sumber dibanding RKR GST. Pada *table 5.8* dan *table 5.9* dapat dilihat jika nilai presisi RKR GST lebih baik dibanding IR yang membuat RKR GST lebih presisi dibanding IR untuk melakukan proses pencarian plagiarisme. Tetapi dapat dilihat seperti pada *Table 5.4* bahwa IR bisa mempercepat proses pencarian dengan kenaikan rata-rata 14.20% atau 22,944 detik.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya adalah aplikasi dapat digunakan untuk bahasa pemrograman lain selain yang sudah disediakan aplikasi.

