



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

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

- 1. Aplikasi repositori tutorial pengembangan piranti lunak bahasa Indonesia dengan Vector Space Model (Studi Kasus: Program Studi Informatika UMN) telah berhasil dirancang dan dibangun.
- 2. Aplikasi ini dibangun pada platform *website*. Adapun pengguna dari aplikasi ini yaitu *user* dan *admin*.
- 3. Pada website ini terdapat tiga fitur yang dapat dilakukan oleh admin, yaitu manajemen user seperti hapus user, manajemen tutorial seperti hapus tutorial, serta kirim pemberitahuan. Sedangkan fitur yang diperuntukkan oleh user diantaranya fitur Register, Login, Cari Tutorial, Lihat Detil Tutorial, manajemen tutorial, serta manajemen profil. Manajemen tutorial yang dapat dilakukan user yaitu melakukan vote terhadap tutorial, memberi kontribusi berupa saran perbaikan, menerima kontribusi, melakukan report terhadap tutorial, mengedit tutorial, serta menghapus tutorial. Manajemen Profil yang dapat dilakukan user diantaranya melihat notifikasi, Edit Profil, dan melihat riwayat aktivitas.
- 4. Dari hasil pengujian untuk menentukan relevansi hasil tutorial yang dikembalikan sistem, didapatkan rata-rata *precision* sebesar 83,7%, *recall* sebesar 95,1%, serta *f-measure* sekitar 88,6%. Adapun *Mean Average*

Precision (MAP) yang diperoleh yaitu 94%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Vector Space Model dapat mengembalikan tutorial yang relevan kepada user.

Aplikasi ini telah dievaluasi oleh 42 responden dari program studi Informatika 5. UMN menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). Dari enam indikator yang ada pada perceived ease of use, hasil skor terkecil yang diperoleh yaitu 84,1% pada indikator yang menyatakan responden dapat dengan mudah untuk menjadi terampil dalam menggunakan aplikasi TERESTRIAL. Hal ini dikarenakan pada fitur untuk menambahkan tutorial, konten dibuat dalam bentuk *markdown* sehingga perlu memerhatikan aturan tertentu seperti tahap untuk memasukkan *code* atau *script* pada konten tersebut. Hasil skor terbesar pada perceived ease of use yaitu 90,5% pada indikator yang menyatakan aplikasi TERESTRIAL dapat dipakai dengan mudah. Saat pengujian dilakukan, salah satu responden menyatakan bahwa secara keseluruhan, instruksi pada aplikasi dapat dipahami sehingga aplikasi dapat dipakai dengan mudah. Adapun pada faktor perceived usefulness, skor terkecil yang diperoleh yaitu 86,2% pada indikator yang menyatakan bahwa aplikasi TERESTRIAL ini dapat mempermudah pekerjaan dalam memperoleh tutorial yang dicari. Adapun skor terbesar yang diperoleh yaitu 91,4% pada indikator yang menyatakan bahwa aplikasi TERESTRIAL dapat bermanfaat untuk membantu responden dalam mempelajari pengembangan piranti lunak seperti pemrograman. Salah satu responden menyatakan bahwa aplikasi ini dapat berguna untuk mahasiswa dalam mengerjakan tugasnya.

6. Berdasarkan hasil uji berdasarkan *Technology Acceptance Model*, aplikasi TERESTRIAL mendapatkan hasil sebesar 88,4% pada faktor *perceived ease of use* yang mengindikasikan bahwa pengguna sangat setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan 87,6% pada faktor *perceived usefulness* yang menyatakan bahwa pengguna sangat setuju bahwa aplikasi ini berguna bagi *user*.

5.2 Saran

Aplikasi repositori tutorial yang dibuat ini masih memiliki kekurangan serta keterbatasan. Saran untuk pengembangan aplikasi tutorial repositori ini adalah sebagai berikut.

- Membuat fitur Tambah Stopword pada menu admin untuk memaksimalkan proses filtering pada algoritma Vector Space Model
- 2. Mengimplementasikan teknik *query expansion* untuk meningkatkan relevansi hasil pencarian

