

Abstrak

Pada Tugas Akhir ini dibuat sistem yang dapat mengembalikan informasi dalam lintas bahasa. Sistem ini diharapkan dapat menerjemahkan query dalam bahasa lain, selain itu diharapkan dapat melakukan pengindeksan dan pencarian dokumen dalam bahasa yang berbeda.

Sistem ini mengimplementasikan model ruang vektor yaitu salah satu model pada *information retrieval* yang menentukan kemiripan (*similarity*) antara dokumen dengan *query* dengan cara merepresentasikan dokumen dan *query* dalam bentuk vektor. Sistem ini diharapkan dapat mengakomodasikan kebutuhan *user* untuk mendapatkan dokumen yang relevan dari bahasa yang berbeda dengan bahasa *query*. Koleksi dokumen yang digunakan yaitu dokumen berbahasa Indonesia dan dokumen berbahasa Inggris.

Pada penerjemahan query, penerjemahan dengan menggunakan teknik nilai kemiripan statistik lebih baik dibandingkan pengambilan terjemahan pertama dan pengambilan semua terjemahan. Sedangkan untuk sistem Monolingual Information Retrieval mempunyai performansi lebih baik dibandingkan dengan Cross-Language Information Retrieval.

Kata kunci: nilai kemiripan statistik, cross language information retrieval