Abstrak

Peringkasan teks otomatis (*automatic text summarization*) adalah proses mengambil informasi yang paling penting dari sebuah teks dokumen atau beberapa teks dokumen sehingga dihasilkan versi yang lebih singkat yang digunakan oleh *user (users)* untuk *task* tertentu *(tasks)* dengan memanfaatkan aplikasi berbasis komputer. Peringkasan dapat dilakukan dengan perangkingan terlebih dahulu lalu kemudian menyusun kembali menjadi sebuah ringkasan. Hasil yang didapat dari proses peringkasan belum dapat dikatakan baik dikarenakan memungkingkan adanya redundansi atau duplikasi dokumen yang termuat dalam ringkasan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu penanganan untuk mengurangi tingkat redundansi pada dokumen ringkasan. Penanganan tersebut adalah dengan proses *reranking* atau perangkingan ulang.

Pada Tugas Akhir ini diimplementasikan suatu teknik *Automatic Text summarization* dengan metode *Maximal Marginal Relevance* untuk multi dokumen berita. Aplikasi ini dilakukan terhadap multidokumen berita berbahasa Indonesia yang memiliki topik yang sama. Metode ini bersifat *query-based* dengan perhitungan skor kalimat dilakukan berdasarkan *similarity* antar kalimat dengan *user query* untuk menghasilkan skor tiap kalimat pada seluruh dokumen sehingga didapatkan urutan rangking seluruh kalimat. Beberapa kalimat yang memiliki rangking tertinggi akan diekstraksi menjadi kalimat ringkasan sesuai dengan parameter *compression rate* yang diinginkan *user*. Metode *similarity* yang digunakan yaitu *cosine-based similarity*. Proses *ordering* dilakukan agar kalimat-kalimat hasil ringkasan dapat terurut dan tidak ada *redundancy data* atau informasi yang berulang. Diimplementasikan pula metode modifikasi *Maximal Marginal Relevance* yang dalam perhitungannya melibatkan parameter *penalty*.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan ROUGE *evaluation toolkit* dengan membandingkan hasil metode *Maximal Marginal Relevance* dan modifikasi *Maximal Marginal Relevance*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kedua metode yang diimplementasikan pada tugas akhir ini sudah memiliki akurasi yang cukup baik (menghasilkan ringkasan dengan redundansi minimum).

Kata Kunci : peringkas teks otomatis, *Maximal Marginal Relevance* dan modifikasi, *user query, cosine-based similarity, ordering, evaluation.*