

Abstrak

Kebutuhan user akan informasi yang berupa artikel berita menyebabkan user menghabiskan waktu yang cukup lama untuk membaca keseluruhan isi artikel berita tersebut. Oleh karena itu, diperlukan adanya solusi agar user tidak perlu membaca keseluruhan isi artikel berita akan tetapi user tetap mendapatkan informasi yang singkat dan padat yang merepresentasikan isi artikel berita tersebut. Solusinya adalah sebuah sistem yang mampu menyaring informasi paling penting dari sebuah sumber atau beberapa sumber untuk membuat sebuah versi ringkas dari teks dengan memanfaatkan aplikasi yang dijalankan pada computer yaitu, sistem peringkasan teks otomatis (*automatic text summarization*).

Dalam Tugas Akhir ini diimplementasikan *graph-based summarization algorithm* dan *similarity* yaitu *Textrank* dan *Similarity with Title* yang mengambil konsep perankingan graf untuk melakukan perankingan kalimat dalam pembangunan aplikasi peringkasan teks otomatis. Aplikasi peringkasan teks otomatis menghasilkan dua jenis ringkasan ekstraksi, pertama yaitu hasil ringkasan dengan penggabungan linier *Textrank* dan *Similarity with Title* dan yang kedua adalah hasil ringkasan penggabungan *Textrank* dan *Similarity with Title* dengan *fuzzy system*. Peringkasan teks otomatis melakukan proses penghitungan skor setiap kalimat dalam sebuah teks dan memberikan rangking terhadap setiap kalimat berdasarkan skornya. Hasil keluaran aplikasi berupa ringkasan ekstraktif yang terdiri dari kalimat-kalimat beranking tinggi.

Pengujian dilakukan menggunakan *ROUGE evaluation toolkit*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa hasil ringkasan penggabungan *Textrank* dan *Similarity with Title* dengan *fuzzy system* memiliki akurasi lebih baik daripada penggabungan linier *TextRank* dan *similarity with title*. Parameter-parameter *fuzzy* juga memberikan pengaruh terhadap hasil ringkasan teks. Selain itu, hasil ringkasan penggabungan *Textrank* dan *Similarity with Title* dengan *fuzzy system* memiliki akurasi lebih baik dengan kompresi 10% dibandingkan dengan kompresi 25%.

Kata kunci: peringkasan teks, *TextRank*, *similarity with title*, *fuzzy system*