

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Materi Biologi merupakan salah satu materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, karena materi biologi tidak bisa lepas dari kehidupan manusia[1]. Biologi merupakan mata pelajaran dimana siswa harus banyak membaca, karena banyak siswa kesulitan memahami pelajaran dalam belajar Biologi. Membaca merupakan kegiatan untuk mendapatkan Informasi yang sangat penting dalam kehidupan saat ini, salah satunya membaca buku pelajaran atau berita, dimana semakin banyak teks yang disajikan semakin lama juga waktu kita dalam membaca teks tersebut, dengan demikian hal tersebut kurang efisien terhadap kita sebagai pembaca terutama pelajar. Salah satu solusi untuk mendapatkan inti informasi dari keseluruhan modul atau buku ajar dengan cepat dan menghemat waktu adalah dengan membaca ringkasannya[1].

Adapun cara cepat untuk mendapatkan ringkasan sebuah dokumen yaitu dengan cara peringkasan teks otomatis. Peringkasan teks otomatis merupakan teks yang dihasilkan dari satu atau lebih dokumen, yang mana hasil teks tersebut memberikan informasi penting dari sumber dokumen asli, serta secara otomatis hasil teks tersebut tidak lebih panjang dari setengah sumber dokumen aslinya.

Dengan adanya ringkasan tersebut, diharapkan pembaca dengan cepat dan mudah untuk memahami makna sebuah teks tanpa harus membaca keseluruhan teks. Selain menghemat waktu, pembaca juga bisa menghindari pembacaan teks yang tidak sesuai dengan informasi yang diinginkan oleh pembaca[2].

Penelitian sebelumnya tentang peringkasan teks dengan data berita dan data ringkasan secara manual yang menghasilkan 6 ringkasan yang berbeda kemudian di bandingkan hasil ringkasan tersebut dengan ringkasan manual untuk mencari nilai akurasi agar dapat mengetahui ketepatan dan akurat[3]. Meringkas teks juga dilakukan lebih kepada abstrak dari ringkasan yang mempengaruhi isi dari sumber data. Pada artikel ini penulis mengusulkan perpaduan informasi subjek dan makna semantik teks ringkasan. Pertama kita mempertimbangkan pengaruh informasi

spesialis pada kualitas abstrak, dan informasi subjek diberikan lebih tinggi pertimbangan untuk mengekstrak kata kunci topikal sebagai bagian dari input. Kedua, untuk mendapatkan ringkasan pada tingkat semantik yang lebih tinggi Kesamaan kami menghitung kesamaan semantic ringkasan yang dihasilkan dan dokumen asli dan memaksimalkan skor kesamaan dengan pelatihan[4].

Pada tugas akhir ini dokumen buku pelajaran Biologi tersebut akan dicari intisari agar dapat memudahkan guru dan murid dapat mencari pokok pembicaraan dalam sebuah dokumen, dengan ini maka tugas akhir yang dibangun memiliki tahapan untuk membentuk sebuah matrik yang memiliki nilai vektor dan diringkas pada metode *Cross Method Latent Semantic Analysis (CMLSA)*[3] dan hasil ringkasan tersebut dievaluasi untuk mencari akurasi dan ketepatan. Pada penelitian sebelumnya, dengan menggunakan metode yang sama yaitu *CMLSA* menghasilkan rata-rata nilai precision tertinggi pada compression rate 20% dengan nilai 0,432[15].

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Dalam membaca dokumen dibutuhkan waktu dan keakuratan yang tepat, maka dari itu dibutuhkan metode peringkasan teks otomatis untuk meringankan pembaca dalam memahami dokumen. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk peringkasan teks otomatis yang dapat menghasilkan ringkasan yang tepat, yaitu menggunakan metode *Cross Method Latent Semantic Analysis (CMLSA)*.

1.2.2 Metode Usulan

Metode *Cross Method Latent Semantic Analysis (CMLSA)* untuk membuat peringkasan teks secara otomatis, digunakan untuk menyelesaikan ringkasan agar memudahka pembaca dalam belajar Biologi.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Berapa nilai *precision* untuk hasil ringkasan dari sistem peringkasan teks otomatis dengan *Cross Method Latent Semantic Analysis (CMLSA)*?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengetahui nilai *precision*, yang dihasilkan oleh sistem peringkasan teks secara otomatis dengan *Cross Method Latent Semantic Analysis (CMLSA)*.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Mempermudah dalam mencari pokok / inti pembahasan dari buku pelajaran Biologi bagi para pengajar dan pendidik dan dapat mengetahui kinerja dari metode utama yang digunakan yaitu *Cross Method Latent Semantic Analysis (CMLSA)*.

1.4 Batasan Masalah

- Data yang digunakan didapatkan dari buku pelajaran Biologi kelas X diterbitkan oleh Departemen Pendidikan Nasional pada tahun 2009 dengan penulis Idun Kistinnah dan Endang Sri Lestari.
- Data yang sudah berupa gambar, table, dan *note* tidak ikut di ringkas.
- Sistem peringkasan teks berbasis web, data yang di input pada sistem yaitu berupa file csv. Isi file csv berupa perkalamat yang sudah di edit dari buku Biologi.

1.5 Sistematika Penulisan

Secara garis besar materi laporan Skripsi ini terbagi dalam beberapa bab yang tersusun berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang mengenai skripsi, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.it

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori – teori yang digunakan untuk menjelaskan beberapa tahapan.

BAB III METODE USULAN

Bab ini berisikan metode penelitian yang digunakan. Metode penelitian berisikan analisis kebutuhan, perancangan penelitian, teknik analisi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan dan menganalisis data – data yang di dapatkan dari hasil pengujian

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran

REFERENSI

Bab ini berisi sumber pustaka yang digunakan pada BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V.