

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia opini berarti gagasan, pikiran atau pendapat. Opini masyarakat dapat memberi pengaruh besar terhadap suatu produk, jasa, tokoh maupun kebijakan. Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, blog berkembang sebagai salah satu sumber opini masyarakat[12]. Opini-opini tersebut dapat dijadikan sebagai rekomendasi, bahan evaluasi dan salah satu faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan.

Telah banyak dilakukan studi dan penelitian yang dilakukan untuk menemukan opini yang relevan dengan suatu topik tertentu dengan menggunakan suatu sistem yang disebut dengan *opinion retrieval*. Tujuan dari sistem *opinion retrieval* yaitu mengeluarkan opini yang relevan dengan topik yang diinputkan oleh *user* [10]. Berbagai metode pun telah diterapkan untuk membangun sistem *opinion retrieval* yang memiliki hasil maksimal dan dapat mengeluarkan opini yang relevan terhadap suatu topik yang diinginkan.

Beberapa metode *opinion retrieval* seperti Proximity-based dan Integrating Proximity to Subjective Sentences mengabaikan struktur dokumen dalam menemukan opini [4]. Padahal dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Mishne dan Gance mendapati komentar merupakan bagian penting dalam suatu blog yang banyak memuat opini [8]. Metode *comments-biased relevance model* menggunakan *relevance-based language model* sebagai dasar *opinion retrieval*. Kemudian melakukan *expansion term* dengan mempertimbangkan bagian komentar untuk meningkatkan perolehan opini dalam dokumen. Oleh karena itu, tugas akhir ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode *comments-biased* untuk *opinion retrieval*.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang diajukan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana pengaruh setiap parameter pada penerapan *query expansion* dengan metode *comments-biased relevance model* untuk *opinion retrieval*?

- b. Bagaimana akurasi yang dihasilkan dari penerapan *query expansion* dengan metode *comments-biased relevance model* untuk *opinion retrieval*?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

- a. Analisis pengaruh setiap parameter pada penerapan *query expansion* dengan metode *comments-biased relevance model* untuk *opinion retrieval*.
- b. Analisis akurasi yang dihasilkan dari penerapan *query expansion* dengan metode *comments-biased relevance model* untuk *opinion retrieval*.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

- a. Data yang digunakan berasal dari blog list yang terdapat pada situs intelligenttravel.nationalgeographic.com dan nomadicmatt.com, *post* yang diambil adalah *posting* yang berhubungan dengan topik *travelling*.
- b. Proses *retrieval* dilakukan secara offline.
- c. Satu dokumen terdiri dari judul, isi posting dan komentar

1.5. Metodologi

- a. Studi literatur

Tahap ini dilakukan dengan mempelajari teori dan materi yang menjadi landasan dan referensi dari pengerjaan tugas akhir ini. Materi yang dipelajari berasal dari buku, jurnal, makalah dan tugas akhir yang berhubungan dengan *opinion retrieval* terutama yang menggunakan metode *comments-biased relevance model*.

- b. Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir. Dataset yang digunakan bersumber dari blog list yang tergabung dalam intelligenttravel.nationalgeographic.com dan nomadicmatt.com yang ditulis dalam bahasa Inggris. *post* yang diambil adalah *posting* yang berhubungan dengan topik *travelling*.

c. Perancangan sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang akan dibuat dengan merencanakan bagaimana sistem akan dibuat dan mempersiapkan kebutuhan yang diperlukan untuk tahap implementasi.

d. *Preprocessing*

Tahap ini dilakukan untuk mempersiapkan dokumen yang akan digunakan dalam sistem *opinion retrieval* sehingga menghasilkan koleksi dokumen yang siap diolah. *Preprocessing* dokumen terdiri dari *case folding*, tokenisasi, dan penghapusan *stop word*.

e. Implementasi Sistem

Implementasi dari sistem *opinion retrieval* yang telah direncanakan. Implementasi sistem dilakukan dengan pembangunan sistem *opinion retrieval* hingga sistem dapat menerima *query* dan melakukan pencarian pada koleksi dokumen.

f. Pengujian dan Analisis Hasil

Dari hasil pengujian sistem, dilakukan analisis dan evaluasi apakah sistem menghasilkan akurasi yang baik. Kemudian dilakukan pula pengujian sistem sehingga dapat dievaluasi bagaimana kinerja sistem yang telah dibangun.

g. Pembuatan laporan

Tahap ini membuat laporan dari hasil implementasi serta analisis dan evaluasi yang telah dilakukan. Selain itu ditarik kesimpulan apa yang dihasilkan dari implementasi sistem tersebut.