

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Opini merupakan pendapat, pikiran, pendirian atau pandangan pribadi individu yang bersifat subjektif [3]. Opini dapat membantu seseorang dalam pengambilan keputusan, memberikan *feedback* yang berguna bagi suatu perusahaan dan juga membantu dalam melakukan pemantauan terhadap peminatan suatu produk untuk melihat seberapa besar ketertarikan *user* terhadap suatu produk tertentu. Salah satu media untuk mengekspresikan opini adalah forum, yang didalamnya terdapat berbagai macam topik opini seperti masalah politik, organisasi, hobi, *review* produk dan lain sebagainya. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat menghasilkan informasi berupa opini di dalam suatu dokumen dengan topik atau *query* tertentu yang dinamakan *Opinion Retrieval*. *Opinion Retrieval* merupakan proses melakukan *pe-retrieve-an* opini pada dokumen yang relevan berdasarkan opini mengenai sebuah *query* yang terdapat dalam dokumen tersebut. Dokumen beropini yang relevan memenuhi 2 buah kriteria yaitu relevan dengan *query* dan mengandung opini[21]. Dalam menemukan kata opini subjektif di dalam dokumen, salah satu metode yang pernah digunakan yaitu metode pemodelan bahasa menggunakan *bigram*. Hanya saja jika menggunakan *bigram*, tidak dapat menangani kalimat yang memiliki ketergantungan kata dengan jarak yang jauh[12]. Oleh karena itu untuk menangani kasus tersebut, Lau et al mengajukan suatu metode yang dinamakan *Trigger Model* [20]. *Trigger Model* ini menggunakan *trigger pair* yang berupa *triggering word* dan *triggered word*, untuk mengidentifikasi kata opini subjektif.

Tugas akhir ini berfokus pada *Opinion Retrieval* berbahasa Indonesia. Ada dua asumsi untuk mengetahui dokumen beropini subjektif yaitu asumsi pertama, kalimat mengandung subjek atau objek opini dan ekspresi subjektif dan asumsi kedua yaitu *triggering word* berupa kata ganti (pronomina)[9,13]. Untuk mengetahui dokumen beropini subjektif tersebut, maka digunakan metode yang disebut *Subjective Trigger Model (STM)*. *Subjective Trigger Model* merupakan perpaduan interpolasi linear antara *bigram* dan *Trigger Model*[12]. Dengan menggunakan metode ini, dapat memperbaiki model bahasa *bigram* yaitu dapat menangani kalimat yang memiliki ketergantungan kata dengan jarak yang jauh dan dengan menggunakan *trigger pair* sehingga dapat memudahkan pencarian opini subjektif di dalam suatu dokumen. Dokumen yang dicari merupakan dokumen yang relevan dengan *query* dan memiliki opini subjektif. Dokumen yang mengandung opini subjektif akan ditentukan berdasarkan *trigger pair* dengan *triggering word*nya berupa kata ganti orang (pronomina persona) dan *triggered word*nya berupa ekspresi subjektif[13]. Ekspresi subjektif adalah kata yang dipicu oleh suatu pronomina sehingga kalimat tersebut akan menjadi kalimat beropini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, permasalahan yang akan diuraikan dan diteliti adalah:

1. bagaimana proses pengambilan kata beropini subjektif dalam dokumen yang relevan dengan *query* pada dokumen berbahasa Indonesia?

2. bagaimana mengukur akurasi sistem dengan menerapkan *Subjective Trigger Model* pada *Opinion Retrieval*?
3. faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi hasil perangkingan dokumen yang ditampilkan oleh sistem?

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah untuk tugas akhir ini adalah:

1. Dokumen yang akan dianalisis terbatas pada dokumen teks bahasa Indonesia yang memiliki ejaan yang benar.
2. Data yang digunakan sebagai bahan analisis yaitu dokumen yang berasal <http://students.ittelkom.ac.id/web/forum.php> dan [www.tabloidpulsa.co.id](http://www.tabloidpulsa.co.id).
3. Data akan dianalisis secara *offline learning*, yaitu sistem tidak terhubung ke internet.
4. *Triggering word* yang digunakan didalam sistem hanya pronomina persona tanpa imbuhan yaitu aku, saya, daku, kami, kita, engkau, kamu, kau, anda, dikau, kalian, anda sekalian, kamu sekalian, ia, dia, beliau, mereka[10].

### 1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengerjaan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. menerapkan *Subjective Trigger Model* dalam dokumen berbahasa Indonesia pada sistem *Opinion Retrieval*;
2. menganalisis dan mengevaluasi hasil akurasi sistem dari penerapan *Subjective Trigger Model* pada *Opinion Retrieval* dengan menggunakan *Mean Opinion Score* (MOS);
3. menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil perangkingan dokumen oleh sistem.

### 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Penyelesaian masalah dilakukan dalam beberapa tahap, secara garis besar sebagai berikut:

1. Tahap studi literatur  
Mencari informasi dan mempelajari literatur-literatur yang relevan dengan permasalahan *Information Retrieval* khususnya *Vector Space Model*, model bahasa *bigram*, konsep dan teknik-teknik *Opinion Retrieval* khususnya *Subjective Trigger Model* serta sumber-sumber lain yang relevan untuk menunjang penyelesaian Tugas Akhir ini. Sumber-sumber pustaka didapat dari buku, paper, maupun halaman web.
2. Tahap pengumpulan dataset  
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data berupa teks-teks dalam bahasa Indonesia. Teks tersebut berada dalam sebuah dokumen, yang nantinya dokumen tersebut akan digunakan untuk uji coba.
3. Tahap perancangan sistem  
Pada tahap ini membuat rancangan sistem dengan metode yang telah dipilih, dimulai dari rancangan untuk melakukan proses *pre-processing* dokumen,

pencarian dokumen yang relevan dengan *query*, dan menghitung bobot dokumen beropini subjektif yang terurut yang dihasilkan oleh sistem.

4. Tahap implementasi

Pada tahap ini akan diterapkan hasil perancangan sistem pada data yang telah dikumpulkan.

5. Tahap analisis

Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan dalam penyelesaian masalah.

6. Pengambilan kesimpulan dan pembuatan laporan

Pada tahap ini dilakukan pengambilan kesimpulan terhadap analisa yang telah dilakukan dan pembuatan laporan Tugas Akhir untuk mendokumentasikan tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan sampai terselesaikannya masalah pada Tugas Akhir ini.