

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin maraknya *online shop* dan *e-commerce*, konsumen yang tertarik melakukan transaksi secara *online* juga bertambah. Untuk meningkatkan kepuasan konsumen dan *shopping expericeny*, maka biasanya produsen produk memberikan kebebasan bagi konsumen untuk memberikan *review* terkait dengan produk yang dibelinya. Pada kasus tertentu, untuk sebuah produk dengan *branding* yang sudah terkenal, jumlah *review* dari konsumennya sangat banyak, bisa mencapai ratusan bahkan ribuan. Hal ini dapat menimbulkan kesulitan bagi seorang konsumen untuk membaca *review* dan mengambil keputusan untuk membeli suatu produk. Tidak hanya konsumen, namun produk manufaktur juga dirugikan karena *feedback* dari konsumen tersebut dapat dijadikan sebagai informasi guna mengetahui sejauh mana produknya sesuai dengan *segmentasi*, *targeting*, dan *positioning* (STP) *branding* perusahaan.

Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat mengumpulkan opini-opini dari konsumen tersebut dan pada akhirnya mampu memberikan suatu ringkasan berdasarkan fitur produk dan orientasinya. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan *opinion summarization*. *Opinion summarization* disini bertujuan untuk meringkas *feedback* yang berupa *review* atau opini dari konsumen terkait dengan suatu fitur produk lalu dianalisis dan dikelompokkan apakah opini tersebut bersifat positif atau negatif. Proses *opinion summarization* ini dibagi menjadi tiga tahap utama yaitu : (1) *feature extraction*, (2) *sentiment analysis*, dan (3) *summarizing*. Metode yang digunakan pada proses *opinion summarization* untuk tugas akhir ini menggunakan metode *association mining* dengan algoritma CBA.

Alasan utama menggunakan metode *association mining* adalah karena *review* dari konsumen berisi banyak hal yang tidak berhubungan langsung dengan fitur produk. Setiap konsumen tentunya mempunyai caranya sendiri dalam mengekspresikan opininya. Bagaimanapun, ketika konsumen mengomentari suatu fitur produk, kata-kata yang digunakan pada opini tersebut sangat berpengaruh. Dengan menggunakan *association mining* untuk menemukan suatu *frequent itemset* adalah sangat tepat karena cenderung *frequent itemset* tersebut merupakan suatu fitur produk[3].

1.2 Perumusan masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana meringkas opini berdasarkan fitur produk dan orientasinya dengan menggunakan metode *association mining* ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan tugas akhir ini, terdapat batasan masalah dalam pembahasan dan pengerjaannya, diantaranya :

1. Klasifikasi opini hanya hanya digolongkan untuk yang bersifat positif dan negatif.
2. Suatu kalimat dinyatakan kalimat opini jika terdapat minimal satu fitur dan satu *opinion words*.
3. Ringkasan bukan meringkas kalimat panjang menjadi kalimat pendek melainkan dibuat dengan mengelompokkan kalimat berdasarkan fitur dan jenis orientasi opininya.
4. Tidak menangani masalah *context dependant* ataupun *misspelling*.
5. Hanya menangani review produk yang secara eksplisit menyebutkan fitur produk yang dikomentari oleh konsumen dan menggunakan bahasa Indonesia.
6. Metode yang digunakan untuk mengekstrasi fitur produk menggunakan metode *association mining*.
7. Mengekstrasi fitur produk dan opini dari *review customer* menggunakan pendekatan *part-of-speech (POS) tagging*.
8. Penentuan orientasi opini menggunakan kamus *SentiWordNet*.

1.4 Tujuan

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Menganalisis identifikasi fitur produk menggunakan metode *association mining*.
2. Membuat hasil ringkasan dari kalimat opini yang sudah dikelompokkan berdasarkan fitur produk dan orientasinya.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metode penelitian yang dilakukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap Studi Literatur
Studi literature ini dengan cara pencarian data dan pengumpulan berbagai referensi baik itu paper, jurnal, *e-book*, maupun dengan cara membaca tugas akhir sebelumnya yang terkait dengan pembahasan *opinion summarization*.
2. Tahap Pengumpulan Data
Pengumpulan data merupakan hal yang paling krusial dan paling penting dalam penyelesaian tugas akhir ini. Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data yang berupa opini dari situs *website* berbahasa Indonesia.
3. Tahap Perancangan Sistem
Dalam tahapan ini, mulai melakukan perancangan sistem *opinion summarization* berdasarkan referensi yang sudah didapatkan sebelumnya dari studi literatur dan berdasarkan data-data yang sudah berhasil didapatkan
4. Tahap Implementasi

Mengimplementasikan metode *association mining* pada proses ekstraksi fitur produk.

5. Tahap Pengujian
Pada tahapan ini, akan dilakukan pengujian terhadap implementasi yang telah dilakukan.
6. Tahap Analisis Hasil Pengujian
Pada tahapan ini, dilakukan analisis faktor apa saja yang dapat mempengaruhi tingkat akurasi keberhasilan sistem.
7. Tahap Pembuatan Laporan
Pada tahap ini dilakukan pengambilan kesimpulan berdasarkan hasil uji coba pada sistem. Serta pembuatan laporan guna mendokumentasikan setiap tahapan yang telah dilakukan dalam penyelesaian tugas akhir ini.