

## ABSTRAK

*Sentiment Classification* dapat memberikan nilai pada suatu teks apakah teks tersebut termasuk ke dalam “negatif”, “netral” atau “positif”. Dari *Sentiment Classification* tersebut dapat memberikan suatu rekomendasi kepada pengguna dalam bentuk tekstual. *Recommender System* dapat dijadikan cara untuk memberikan rekomendasi suatu produk baru kepada pengguna. Sebagian besar deskripsi aplikasi/produk, opini dari pengguna dan sebagainya disajikan dalam bentuk tekstual di *website*. Ada banyak cara dalam menilai suatu produk yang ditawarkan, contohnya ialah dengan pengguna memberi penilaian dengan memberi “Like” atau “Dislike” atau pengguna memberikan bintang dari skala 1 (kurang bagus) sampai 5 (sangat bagus).

Pada Tugas akhir ini, *Sentiment Classification* akan dilakukan melalui *Opinion Extraction*, dimana dalam tahap ini akan dilakukan pengolahan kata fitur produk dan kata opini, proses *parsing* dengan menggunakan Stanford Parser untuk mendapatkan hubungan gramatikal dalam setiap kalimat, menentukan pasangan kata fitur produk dan opini, menentukan kekuatan dan polaritas kata opini melalui SentiWordNet lalu mengakumulasi nilai akhir untuk setiap *review*. Jika nilai akhir *Sentiment* tersebut positif maka pengguna tersebut merekomendasikan aplikasi yang dibicarakan, jika negatif sebaliknya. Kemudian dengan menggunakan teknik *Item Based Collaborative Filtering Recommender System*, kita dapat memberikan suatu rekomendasi kepada pengguna berdasarkan dari aplikasi-aplikasi yang pernah mereka nilai sebelumnya.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Mean Opinion Score* (MOS), *Recommender System* yang dibangun dengan *Sentiment Classification* melalui *Opinion Extraction* dapat menjamin hasil nilai total sentimen dengan akurasi sebesar 92% dan akurasi untuk hasil aplikasi rekomendasi sebesar 83%.

**Kata Kunci:** *Opinion Extraction, Sentiment Classification, Recommender System, Collaborative Filtering*