ABSTRAK

Andy Fransisko (01081170001)

PENERAPAN METODE TEXT MINING DENGAN K-MEANS CLUSTERING UNTUK MENGETAHUI SENTIMEN DAN TOPIK POPULER STUDI KASUS: TIGA ONLINE MARKETPLACE DI INDONESIA

(xv + 76 halaman: 76 gambar, 11 tabel, 4 lampiran)

Pengguna Internet dan media sosial yang banyak dan terus bertambah memicu munculnya peluang bisnis baru di Indonesia. Salah satu indikasinya adalah munculnya sejumlah perusahaan *marketplace* di Indonesia. Kehadiran *online marketplace* tersebut membuat masyarakat mempunyai pilihan atas *online marketplace* sesuai preferensinya. Salah satu faktor yang menjadi dasar pemilihan tersebut adalah dengan membaca komentar atau *review* dari konsumen atas *marketplace* yang diunggah di media sosial.

Penelitian ini menggunakan metode *text mining* dengan algoritma *k-means clustering* untuk mengetahui sentimen dan topik yang paling banyak dibahas oleh konsumen *online marketplace* di Indonesia. Data yang dibutuhkan untuk diolah oleh algoritma *k-means* tersebut berupa komentar atau *review* dari tiga *online marketplace* (Tokopedia, Shopee dan Bukalapak) yang ada di twitter. Banyak data untuk tiap *marketplace* dimaksud adalah 1500 data *tweets*.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ketiga *online marketplace* tersebut berasosiasi dengan topik yang berbeda-beda walaupun berada di dalam satu industri yang sama. Kebanyakan konsumen membahas topik mengenai program yang diadakan oleh *online marketplace* tersebut. Topik utama untuk Tokopedia adalah "belanja" dan "terimakasih"; sedangkan untuk Shopee adalah "pilih" dan "jongho" serta untuk Bukalapak adalah "prakerja". Hasil analisis sentimen menunjukkan bahwa sentimen ketiga *online marketplace* tersebut secara dominan netral.

Kata kunci: text mining, kmeans, online marketplace, review, media sosial

Referensi: 37 (2005 - 2020)

ABSTRACT

Andy Fransisko (01081170001)

TEXT MINING METHOD APPLICATION WITH K-MEANS CLUSTERING TO KNOW THE SENTIMENT AND THE POPULAR TOPICS STUDY CASE: THREE ONLINE MARKETPLACE IN INDONESIA

(xv + 76 pages: 76 figures, 11 tables, 4 appendices)

The number of internet and social media users, which continues to increase at a very fast rate, has resulted in the emergence of new business opportunities in Indonesia. One indication is the emergence of marketplace companies in Indonesia. The presence of this online marketplace makes people have choices of online marketplaces according to their preferences. One of the factors that became the basis for this election was reading comments or reviews from consumers on the marketplace posted on social media.

This research was conducted using text mining method with k-means clustering algorithm to find out the sentiments and topics that are widely discussed by online marketplace consumers in Indonesia. Required data was processed by the k-means algorithm in the form of comments or reviews from three online marketplaces (Tokopedia, Shopee and Bukalapak) on Twitter. The amount of data for each marketplace referred to is 1500 data tweets.

The results showed that the three online markets were related to different topics, even though they are in the same industry. Most consumers discuss topics about the programs held by their respective online marketplaces. The main topics related to Tokopedia are "belanja" ("shopping") and "terima kasih" ("thank you"); while for Shopee "pilih" ("choose") and "jongho", and for Bukalapak "pra-kerja" ("pre-employment"). The sentiment analysis conducted shows that the sentiment of the three online markets is dominant neutral.

Keywords: text mining, kmeans, online marketplace, review, social media

References: 37 (2005 – 2020)