

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belanja *online* menjadi pilihan yang paling digemari masyarakat Indonesia untuk berbelanja suatu produk. Menurut gubernur bank Indonesia, sepanjang tahun 2016 jumlah transaksi belanja *online* masyarakat Indonesia mencapai Rp 75 triliun (Nababan, 2017). Keberadaan *marketplace online* sebagai penyedia transaksi bagi penjual dan pembeli menjadi salah satu faktor berkembangnya berbelanja melalui internet. Hasil survei menyatakan 82,2 juta pengguna internet di Indonesia mengunjungi konten belanja *online* pada tahun 2016 (APJII, 2016). Berdasarkan dari banyaknya jumlah transaksi serta jumlah pengunjung *marketplace online*, tentu terdapat suatu perasaan puas ataupun ketidakpuasan dalam proses bertransaksi. Salah satu media yang digunakan untuk melampiaskan perasaan tersebut adalah melalui media sosial *Facebook*.

Banyak masyarakat yang menyampaikan komentar melalui *fans page Facebook marketplace online*. Dikutip dari kolom komentar salah satu *fans page Facebook marketplace online* di Indonesia, masyarakat menuliskan komentar “pesanan dibatalkan dan uang tidak kembali, katanya maksimal 5 hari, sampai sekarang tidak ada”, komentar tersebut menunjukkan ketidakpuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh *marketplace online*. Selain komentar tentang ketidakpuasan, terdapat juga komentar yang menunjukkan kepuasan masyarakat terhadap *marketplace online*, contohnya “sangat puas berbelanja di sini”, dan lain sebagainya. Sehingga apabila diteliti lebih lanjut akan didapatkan sebuah sentimen yang dapat menyimpulkan baik atau buruknya penilaian masyarakat pada *marketplace online* tersebut. Sebuah studi yang dapat dilakukan untuk mendapatkan hasil tersebut adalah dengan melakukan analisis sentimen atau *opinion mining*.

Analisis sentimen merupakan cabang penelitian dari *text mining*, namun lebih terfokus dalam menganalisis opini dari suatu dokumen teks. Salah satu metode dari *text mining* yang dapat digunakan untuk melakukan analisis sentimen adalah

Support Vector Machine (SVM). Penelitian-penelitian menggunakan SVM sebagai metode pengklasifikasi telah banyak dilakukan dan menyebutkan bahwa metode SVM lebih baik dibandingkan metode lain. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Pang dkk. (2002), dengan membandingkan metode SVM, *Naive Bayes Classifier* (NBC) dan *Maximum Entropy* berhasil diperoleh metode SVM sebagai tingkat akurasi tertinggi dibandingkan metode lain, yaitu dengan hasil akurasi sekitar 77% sampai 82,9%. Begitu juga penelitian yang telah dilakukan Hidayatullah dan SN (2014), dengan membandingkan metode SVM dan NBC diperoleh tingkat akurasi pada metode SVM sebesar 82,69% sampai 83,14% serta untuk metode NBC sebesar 71,11% sampai 73,81%, serta penelitian yang telah dilakukan Prakoso dkk. (2017), dengan membandingkan metode SVM dan *Maximum Entropy* diperoleh metode SVM lebih unggul dengan rata-rata nilai akurasi, *recall* dan presisi mencapai 75% menggunakan metode SVM *kernel* linear.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini akan dilakukan pengembangan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Dengan menerapkan analisis sentimen pada komentar positif dan negatif, permasalahan menggunakan klasifikasi *Support Vector Machine* serta objek penelitian yang dilakukan terhadap media sosial Facebook, maka akan diangkat penelitian dengan judul “ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL FACEBOOK TERHADAP MARKETPLACE ONLINE DI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapakah tingkat akurasi analisis sentimen pada media sosial *Facebook* terhadap *marketplace online* di Indonesia menggunakan metode *Support Vector Machine* ?
2. Berapakah tingkat persentase komentar positif dan negatif terhadap *marketplace online* di Indonesia ?

3. Apa kata-kata yang sering muncul pada komentar positif dan negatif terhadap *marketplace online* di Indonesia ?

1.3 Batasan Masalah

Pada pengerjaan penelitian ini diberikan batasan-batasan masalah yang antara lain sebagai berikut:

1. *Marketplace online* di Indonesia yang dipilih pada penelitian ini adalah Bukalapak, Shopee dan Tokopedia.
2. Data yang digunakan merupakan data komentar pada *fans page Facebook* Bukalapak, Shopee dan Tokopedia dalam rentang waktu bulan Februari sampai September tahun 2018.
3. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan *crawling data* melalui *tool Facepager* dengan mengakses API *Facebook*.
4. Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data komentar hasil validasi pelabelan dari seorang ahli bahasa Indonesia.
5. Jumlah data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 100 data komentar positif dan 100 data komentar negatif pada setiap *marketplace online*.
6. *Packages* pemrograman *Python* yang digunakan antara lain *csv*, *matplotlib*, *nlTK*, *pandas*, *re*, *scikit-learn*, *sastrawi stemmer* dan *wordcloud*.
7. Klasifikasi SVM non-linear hanya menerapkan fungsi *kernel Radial Basic Function* (RBF) dengan nilai *gamma* pada setiap *kernel* menggunakan parameter nilai *gamma* $\gamma = 0,01$ dan nilai *gamma* $\gamma = \frac{1}{849}$, di mana nilai 849 merupakan jumlah fitur yang digunakan pada komentar dalam semua *marketplace online*.
8. Partisi *dataset* setiap *marketplace online* menggunakan metode validasi *K-Fold Cross Validation* dengan nilai *fold K* = 2, 4, 5, 8 dan 10.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat akurasi analisis sentimen pada media sosial *Facebook* terhadap *marketplace online* di Indonesia menggunakan metode *Support Vector Machine*.
2. Mengetahui tingkat persentase komentar positif dan negatif terhadap *marketplace online* di Indonesia.
3. Mengetahui kata-kata yang sering muncul pada komentar positif dan negatif terhadap *marketplace online* di Indonesia.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan kontribusi secara keilmuan berupa analisis sentimen pada media sosial *Facebook* dengan menggunakan metode *Support Vector Machine*.
2. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya dibidang analisis sentimen.
3. Dapat membuktikan respons masyarakat terhadap *marketplace online* di Indonesia.