

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya waktu dan teknologi, ponsel yang awalnya hanya untuk berkomunikasi suara dua arah atau dapat disebut juga bertelepon dan saling mengirim pesan singkat sudah banyak sekali mengalami perkembangan hingga ponsel berkembang menjadi ponsel pintar atau yang biasa disebut juga dengan *smartphone*. *Smartphone* yang sangat multifungsi sangat memudahkan penggunaanya dalam mengakses segala hal karena *smartphone* atau ponsel cerdas memiliki banyak fitur. Ponsel yang awalnya hanya memiliki fitur telepon dan pesan singkat atau sms (*short message service*) berkembang sehingga memunculkan fitur-fitur baru yang dikembangkan dari fitur sebelumnya mulai dari fitur *chat* hasil pengembangan dari fitur pesan singkat, fitur *video call* hasil pengembangan dari fitur telepon, fitur kamera, fitur penyimpanan dan masih banyak lagi fitur-fitur yang terus dikembangkan hingga saat ini oleh perusahaan pengembang ponsel pintar atau *smartphone*.

Di Indonesia sudah banyak beredar merk-merk *smartphone* hasil pengembangan setiap perusahaan pengembang ponsel pintar atau *smartphone*. Dari sekian banyak perusahaan pengembang *smartphone* ada 6 merk yang mendominasi pangsa pasar di Indonesia yakni merk Oppo, Vivo, Samsung, Realme dan Xiaomi dan Iphone. Ke 6 merk tersebut terus melakukan pengembangan dan terobosan mulai dari pengembangan fitur hingga terobosan *marketing* demi menguasai pangsa pasar di Indonesia tak terkecuali *smartphone* merk “A” dan “B”. *smartphone* merk “A” dan “B” merupakan perusahaan pengembangan *smartphone* yang juga sedang berlomba untuk menguasai pangsa pasar di Indonesia. Dilansir dari kompastekno.com hasil firma riset IDC(*International Data Cooperation*) *smartphone* merk “A” meraih 12,6% pangsa pasar dan *smartphone* merk “B” meraih 12,5% pangsa pasar di Indonesia pada kuartal 3(Q3) pada tahun 2019. Pada kuartal pertama (Q1) di tahun 2020,

peringkat *vendor* yang menguasai pangsa pasar di Indonesia kembali berubah. Menurut laporan firma riset pasar IDC, *Smartphone* merk “B” berhasil mengalahkan rivalnya yakni *smartphone* merk “A” dengan pangsa pasar merk “B” meraih 15% pangsa pasar dan merk “A” meraih 12,6% pangsa pasar di Indonesia.

Berdasarkan hasil firma riset IDC, *smartphone* merk “B” berhasil mengalahkan pesaingnya yakni *smartphone* merk “A” disebabkan oleh banyak faktor, salah satu faktor tersebut ialah opini masyarakat mengenai perusahaan *smartphone* merk “A” dan “B”, opini-opini masyarakat tersebut berisikan tingkat kepuasan masyarakat terhadap perusahaan *smartphone* merk “A” dan “B”. Salah satu media sosial yang digunakan untuk penyaluran opini masyarakat yaitu Twitter. Twitter sebagai salah satu situs microblogging dengan pengguna lebih dari 500 juta dan 400 juta *tweet* perhari (Farber, 2012), memungkinkan pengguna untuk berbagi pesan menggunakan teks pendek disebut *Tweet*. Twitter dapat menjadi sumber data pendapat dan sentimen masyarakat Data tersebut dapat digunakan secara efisien untuk pemasaran atau studi sosial (Pak dan Paroubek, 2010). Opini maupun tanggapan tentang kepuasan dari *smartphone* merk “A” dan “B” sangat banyak dan beragam. Untuk meningkatkan pangsa pasar atau mempertahankan nilai pangsa pasar dari perusahaan *smartphone* merk “A” dan “B” di Indonesia diperlukan penelitian tentang opini masyarakat terhadap kedua perusahaan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian opini-opini masyarakat yang sudah disampaikan. Salah satu cara untuk mengetahui opini masyarakat yaitu dengan analisis sentiment. *Sentiment analysis* atau *opinion mining* adalah studi komputasional dari opini-opini orang, sentimen dan emosi melalui entitas dan atribut yang dimiliki yang diekspresikan dalam bentuk teks (Liu, 2012). Analisis sentimen akan mengelompokkan polaritas dari teks yang ada dalam kalimat atau dokumen untuk mengetahui pendapat yang dikemukakan dalam kalimat atau dokumen tersebut apakah bersifat positif, negatif atau netral (Pang dan Lee, 2008). *Sentiment analysis* banyak sekali digunakan untuk

mengetahui opini masyarakat mengenai suatu objek entah itu berupa produk atau barang maupun opini mengenai seseorang atau kelompok. Pengumpulan data tersebut didapat dari sebuah post atau *review* dari sebuah situs microblogging yang data tersebut mewakili sebuah opini, pendapat, ataupun sentimen dari masyarakat. Opini ini sangat penting untuk kedua perusahaan untuk dapat melihat tingkat kepuasan masyarakat terhadap produk dari kedua perusahaan tersebut. Analisis tersebut akan menjadi acuan untuk meningkatkan produk dan menyesuaikan dengan apa yang konsumen butuhkan.

Penelitian yang dilakukan adalah menganalisis sentimen atau opini masyarakat terhadap *smartphone* merk “A” dan “B” yang didapatkan dari media sosial Twitter. Pengolahan data dilakukan dengan teknik *text mining* yang hasil pengolahannya akan dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu kategori positif dan negatif. Hasil kategori ini didapatkan dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* (NBC). Hasil akan ditampilkan kelas opini masyarakat berdasarkan kategori positif dan kategori negatif. *Naïve Bayes Classifier* merupakan suatu metode klasifikasi yang menggunakan perhitungan probabilitas. Metode klasifikasi ini cocok digunakan ketika jumlah masukan yang sangat besar. Klasifikasi ini lebih disukai karena kecepatan dan kesederhanaannya (Goel, et al., 2016). Klasifikasi *Naive Bayes* termasuk ke dalam algoritma pembelajaran Bayes yang dibangun oleh data latih. Tujuan dari algoritma ini untuk memperkirakan probabilitas berdasarkan kategori yang ada pada data latih. Klasifikasi *Naive Bayes* akan menggabungkan pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan baru (Fiarni, et al., 2016). Hasil dari klasifikasi ini dapat diketahui presentase sentimen publik terhadap *smartphone* merk “A” dan “B” yang telah diklasifikasikan kedalam kelas positif dan kelas negatif sehingga perusahaan *smartphone* merk “A” dan “B” dapat mengetahui respon masyarakat terhadap produk yang dipasarkan dan calon konsumen juga dapat mengetahui opini masyarakat terhadap *smartphone* merk “A” dan “B” sehingga calon konsumen dapat terbantu untuk memilih produk dari kedua perusahaan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana cara untuk mengumpulkan data opini masyarakat mengenai *review smartphone* merk “A” dan “B” pada media sosial Twitter yang nantinya akan digunakan dalam proses analisis sentimen?
- b. Bagaimana proses menganalisis data opini masyarakat mengenai *review smartphone* merk “A” dan “B” dengan metode *Naïve Bayes Classifier(NBC)*?
- c. Bagaimana cara menyajikan hasil pengujian model kalsifikasi dari analisis sentimen yang telah dilakukan mengenai *review smartphone* merk “A” dan “B” dengan metode *Confusion Matix*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mampu mengumpulkan data opini masyarakat mengenai *review smartphone* merk “A” dan “B” pada media sosial Twitter yang nantinya akan digunakan dalam proses analisis sentimen.
- b. Mampu menganalisis data opini masyarakat mengenai *review smartphone* merk “A” dan “B” dengan metode *Naïve Bayes Classifier(NBC)*
- c. Mampu menyajikan hasil pengujian validasi dari analisis sentimen yang telah dilakukan mengenai *review smartphone* merk “A” dan “B” dengan menggunakan metode *Confusion Matrix*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu untuk mengetahui sentimen masyarakat terhadap *review* produk *smartphone* merk “A” dan “B” yang diperoleh dari hasil klasifikasi opini masyarakat dengan memanfaatkan metode *Naïve Bayes Classifier(NBC)* dan hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi peningkatan kualitas dari kedua produk *smartphone* tersebut dan juga dapat membantu calon konsumen dalam memilih produk dari kedua perusahaan *smartphone* tersebut .