UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan *Smartphone* di Indonesia yang semakin pesat merupakan cikal bakal pertumbuhan aplikasi *mobile* di Indonesia. Menristekdikti menyebutkan bahwa angka pengguna *Smartphone* di Indonesia kini mencapai sekitar 25% dari total penduduk atau sekitar 65 juta orang. Angka ini merupakan angka yang sangat menarik untuk peluang pasar, sehingga banyak kalangan masyarakat memanfaatkan peluang seperti ini dan berlomba-lomba untuk menciptakan aplikasi *mobile* yang dapat membantu kehidupan dan aktifitas sehari-hari masyarakat (Kemenristekdikti, 2017).

App Annie merupakan perusahaan penyedia data dan penelitian pasar aplikasi, telah merilis laporan tahunan *Retrospective* 2017 yang mengungkap tren-tren utama pendorong pertumbuhan pasar aplikasi pada tahun tersebut, dan beragam perkiraan untuk ditindaklanjuti di tahun 2018, dari *App Annie Asia Pacific Regional* Director, Jaede Tan menjelaskan pada GNFI pada ajang *Tech* in Asia Jakarta 2017 (1/11) yang lalu bahwa Indonesia menempati peringkat kedua di dunia dalam hal waktu yang dihabiskan oleh pengguna untuk aplikasi belanja. Pengguna Indonesia menghabiskan waktu hampir seratus menit per bulan menggunakan aplikasi *ecommerce* (Jurnalapps.co.id, 2018).

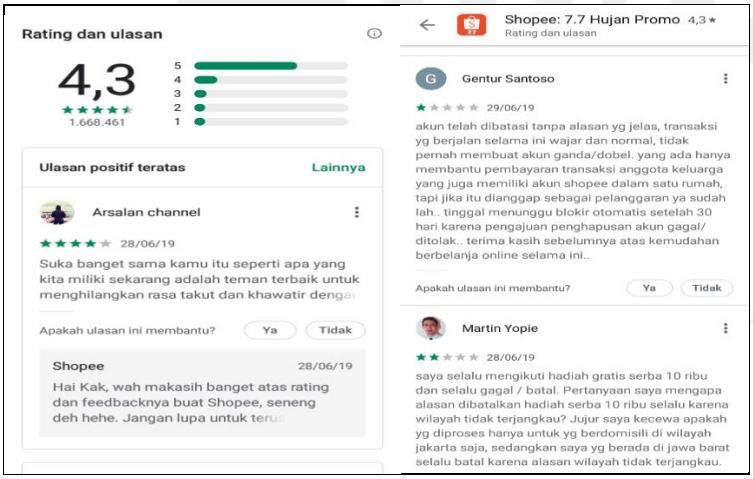
Gambar 1.1 Grafik *App Annie*, 2017

UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Indonesia telah menjadi pasar terbesar *e-commerce* di Asia Tenggara. Pada tahun 2014, *Euromonitor* mencatat penjualan *online* Indonesia mencapai US$ 1,1 miliar, lebih tinggi dari Thailand dan Singapura. *Euromonitor* memperkirakan rata-rata pertumbuhan tahunan (CAGR) penjualan *online* Indonesia selama tahun 2014-tahun 2017 sebesar 38% (DBS Research, 2017).

Pada saat ini terdapat berbagai macam aplikasi yang dapat menawarkan layanan *e-commerce*. Salah satu contoh aplikasi *e-commerce* yang memiliki reputasi baik di Indonesia ialah Shopee. Berdasarkan data riset yang dilakukan oleh *iprice* pada tahun 2017 bahwa Shopee masuk dalam 10 besar *e-commerce* yang paling sering dikunjungi dan diakses dengan data kunjungan sebanyak 25.736.356 oleh pengguna internet (Iprice, 2017).

Shopee pertama kali didirikan yaitu pada tahun 2015. Meskipun *e-commerce* ini masih tergolong baru, akan tetapi pengguna aplikasi *e-commerce* ini semakin meningkat. Berdasarkan data Shopee mengalami pertumbuhan tertinggi yakni 76,7 % dan mencapai angka 10,8 juta pengguna. Selain itu, saat ini *Shopee* telah diunduh lebih dari 10 juta kali dan telah menggandeng 1,3 juta pengguna aktif (indra, 2017).



Gambar 1.2 Ulasan berdasarkan di *Google play* Sumber (*Google play*)

Seiring berkembangnya waktu, pelanggan menjadi sering membicarakan akan layanan dari aplikasi Shopee. Pelanggan sering memberikan pendapat dan opininya melalui ulasan komentarnya pada aplikasi Shopee yang disediakan *Google play*. Opini yang diberikan pelanggan melaui komentar pada ulasan Shopee pun beragam.

Banyaknya komentar-komentar yang ada di ulasan aplikasi Shopee pada *Google play m*embawa berbagai macam pengaruh yang besar bagi pihak Shopee karena meliputi komentar yang positif, netral atau negatif. Komentar dari pengguna Shopee dapat digunakan sebagai bentuk evaluasi bagi perusahaan untuk memperbaiki aplikasi Shopee, sehingga dapat membuat aplikasi ini menjadi lebih baik dikalangan penikmat aplikasi ini. Salah satu cara untuk mengevaluasi komentar-komentar pengguna pada aplikasi ini dengan menggunakan analisa sentimen.

Analisa sentimen atau bisa disebut juga dengan *opinion mining* merupakan bidang studi yang menganalisa opini, sentimen, evaluasi, penilaian, sikap dan emosi publik terhadap suatu entitas seperti produk, pelayanan, organisasi, individu, masalah, peristiwa, topik, dan atributnya. Metode yang akan digunakan dalam analisa sentimen penelitian ini yaitu *Naïve Bayes Classifier*.

Beberapa penelitian yang terkait mengenai analisis sentimen, "Analisis Sentimen Pada Ulasan Aplikasi Mobile Menggunakan *Naïve Bayes*" melibatkan 200 data ulasan, dan dilakukan perbandingan penggunaan data latih 70% dan data uji 30% dengan teks *pre-processing* menghasilkan nilai akurasi lebih unggul sebesar 96,9% (Gunawan, Fauzi, & Adikara, 2017). "Aplikasi Mobile untuk analisis Sentimen Pada *Google Play*" dimana penelitian ini mampu meningkatkan kemampuan analisis sentimen pada aplikasi mobile dengan data untuk pengujian diambil dari tabel data_awal dengan mengambil 3000 komentar dengan label kelas positif, 3000 komentar dengan label kelas negatif, dan 3000 komentar dengan label kelas *crash*, jadi total data yang digunakan sebanyak 9000 data dengan menghasilkan nilai akurasi dari Naïve Bayes Classifier dari aplikasi yang dibangun sebesar 83,87% (Lutfi Budi Ilmawan, 2015).

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Naïve Bayes Classifier merupakan sebuah metode klasifikasi yang menggunakan perhitungan probabilitas. *Naïve Bayes Classifier* memiliki kesederhanaan dalam implementasi dan efisiensi kebutuhan sumber daya komputasi dibanding dengan metode lain. *Naïve Bayes Classifier* dapat melakukan kinerja dengan sangat baik pada klasifikasi teks, kesederhanaan, dan efesiensi terutama untuk berbagai aplikasi praktis seperti spam filtering atau klasifikasi artikel berita (Kim, Han, Rim, & Myaeng, 2006).

Selanjutnya penelitian terkait yang menggunakan berbagai metode teks klasifikasi antara lain, "Analisa Sentimen Menggunakan *Naïve Bayes* Pada Aplikasi Go-jek" dimana penelitian ini menghasilkan nilai persentase dari komentar aplikasi gojek sebanyak 72,6% pada pengujian data training 150 data lalu data testing sebanyak 200 data komentar dengan klasifikasi yang sama (Rizqiyah, 2016). "Analisis Sentimen Ekspedisi Jasa Pengiriman Barang" pada aplikasi J&T Express dengan hasil akurasi penggunaan metode *Naïve Bayes* yaitu 83% (Kamal & Widjajanto, 2017). Selanjutnya Analisis Sentimen Opini Produk Untuk Aplikasi Web" dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* yang menghasilkan nilai akurasi antara 70.43%-88,03% (Hanggara, Akhriza, & Husni, 2017). Dari penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa analisa sentimen menggunakan metode klasifikasi *Naïve Bayes Classifier* mendapatkan akurasi yang tinggi, maka dari itu penulis memutuskan untuk memilih metode ini sebagai metode penelitian yang sedang dilakukan.

Dari penjelasan latar belakang diatas maka penulis melakukan penelitian tugas akhir, pengklasifikasian sentimen terhadap aplikasi Shopee dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* berdasarkan ulasan di *Google play*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, yang menjadi pokok permasalahan dalam hal ini adalah: "Bagaimana menerapkan metode klasifikasi *Naïve Bayes Classifier* dalam analisis sentimen ulasan aplikasi Shopee pada *Google play?"*

UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan penelitian Tugas Akhir ini tidak keluar dari pokok permasalahan yang telah dirumuskan, maka diberikan beberapa batasan masalah antara lain:

1. Data ulasan yang digunakan adalah sebanyak 1500 data.
2. Klasifikasi terdiri dari 3 kelas yaitu positif, netral dan negatif.
3. Bahasa yang digunakan Bahasa Indonesia.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian Tugas Akhir ini yaitu:

1. Mengklasifikasikan pemberi ulasan aplikasi Shopee yang termasuk positif, netral dan negatif dengan proses *text mining* dengan menggunakan metode klasifikasi *Naïve Bayes Classifier*.
2. Menguji akurasi metode *Naïve Bayes Classifier* dalam Pengklasifikasian Sentimen terhadap Aplikasi Shopee berdasarkan ulasan di *Google play*.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian tugas akhir ini terdiri dari 6 bab, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan, dan aplikasiatika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori singkat tentang hal-hal yang berhubungan dengan penelitian yang diteliti yakni klasifikasi sentimen terhadap aplikasi Shopee dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* berdasarkan ulasan di *Google Play Strore*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang beberapa rangkaian tahapan dalam pembuatan aplikasi, mulai dari melakukan pengumpulan data, analisa dan perancangan, tahap implementasi dan pengujian yang digunakan, hingga kesimpulan dan saran.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisa kebutuhan, kemudian melakukan perancangan terhadap desain yang dibutuhkan untuk merancang dan membangun aplikasi Klasifikasi Sentimen terhadap ulasan aplikasi Shopee dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang hasil implementasi dari perancangan yang telah dibuat sebelumnya, yaitu meliputi implementasi basis data, implementasi metode yang digunakan dan implementasi aplikasi.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.