

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman dimana teknologi berkembang pesat, teknologi menjadi peran yang penting bagi pendukung kebutuhan manusia. Hal apapun yang dilakukan manusia dapat dilakukan dengan mudah dan efisien dengan adanya teknologi. Begitu besarnya dampak teknologi ini memulai membawa kita ke peradaban era digital. Dengan meningkatnya permintaan akan informasi dan data memicu manusia untuk mengembangkan teknologi yang lebih baru untuk lebih mudah dan cepatnya pengolahan data dan informasi yang dilakukan. Dan dalam era ini teknologi yang sangatlah digunakan dan dibutuhkan banyak orang merupakan *smartphone* (Harfian, 2021).

Pemakaian *smartphone* sebagai tempat untuk berkomunikasi sangat berkembang. Pada Indonesia, pemakaian *smartphone* lebih banyak dibanding negara-negara tetangga, yang membuat Indonesia mendapat julukan sebagai super besar teknologi digital di wilayah Asia. Berdasarkan firum riset *digital marketing*, pemakaian *smartphone* pada Indonesia sangat aktif hingga mencapai 1/2 dari keseluruhan jumlah penduduk. Berdasarkan jumlah pemakaian aktif *smartphone* di Indonesia menjadikan negara Indonesia menduduki urutan keempat pada dunia sesudah cina yang menduduki urutan kedua setelah amerika yang pertama. Berdasarkan hasil survei pada tahun 2017 dan 2018 dari Asosiasi Penyelenggaraan Jasa Indonesia (APJII) terdapat banyak pengguna internet dalam berbagai bidang, dimana diantaranya adalah transaksi online yang cukup diminati banyak pengguna yang memanfaatkan dompet digital sebagai media transaksinya (Nuansa Gumilang, 2018).

Dari hasil inovasi dan fasilitas yang ditawarkan oleh media transaksi tersebut, banyak orang yang telah menggunakan aplikasi dompet digital. Salah satu yang populer dari beberapa aplikasi dompet digital yang terdapat pada *Google Play Store* adalah DANA. DANA adalah *Financial Technology* (Fintech) yang menyediakan layanan transaksi dengan *smartphone* pengguna. DANA didirikan

oleh *developer* Indonesia yaitu PT. Espay Debit Indonesia Koe yang didukung oleh investor papan atas bernama PT. Elang Mahkota Teknologi Tbk (EMTEK) atas pemegang saham terbanyak. DANA merupakan hasil karya anak bangsa sebagai penyedia layanan dompet digital serta transaksi yang resmi diluncurkan pada 5 Desember 2018.

Aplikasi DANA mencoba mencakupi berbagai kebutuhan dengan transaksi *cashless* dan *mobile payment*. Layanan pada dompet digital tersebut mempunyai beberapa macam, yaitu pembayaran pulsa, paket data atau yang biasa kita sebut kuota, tagihan listrik, BPJS kesehatan, asuransi, dan lain-lain. Tentunya dengan banyaknya layanan yang DANA sediakan menimbulkan *feedback* dari pengguna DANA dalam ulasan yang terdapat di *Google play store*. Seperti layanan untuk topup terjadi kesalahan atau gagal, tidak mendapatkan cashback yang seharusnya dan customer service yang sulit untuk dihubungi (Harfian, 2021).

Pengguna atau pelanggan yang memiliki pengalaman baik dengan produk yang digunakan oleh perusahaan dapat menuliskan pengalaman baiknya dan kelebihan dari produk tersebut berbentuk ulasan dalam *Google Play Store*. Disisi lain, terdapat juga pengguna yang merasa tidak puas dapat mengekspresikan ketidakpuasan mereka. Disadari atau tidak, opini - opini pengguna produk tersebut yang dicantumkan pada ulasan dapat berpengaruh terhadap calon pelanggan.

Google Play Store sendiri merupakan layanan konten digital yang didirikan oleh Google yang isinya terdapat aplikasi, permainan, produk-produk seperti film dan lagu. Google dapat diakses melalui web, dan umumnya banyak pengguna mengaksesnya melalui aplikasi android (Play Store). Dalam *Google Play Store* terdapat fitur berisikan pengalaman-pengalaman berbentuk ulasan oleh pengguna-pengguna yang dapat digunakan sebagai acuan bagi para pengguna yang ingin mencoba produk tersebut.

Dalam menemukan informasi mengenai produk yang ditawarkan, ulasan dari pengguna digunakan sebagai acuan yang efektif. Menurut (Praptiwi, 2018), menyatakan penelitian baru - baru ini ditemukan bahwa hampir lebih 50% pengguna internet bergantung pada opini-opini pengguna produk sebelum memakai suatu produk, karena ulasan menyediakan informasi yang terbaru terkait produk yang digunakan berdasarkan perspektif dari pengguna produk tersebut. Tetapi,

untuk mengobservasi dan mengelompokkan opini dari masyarakat tidaklah mudah. Opini yang dimuat dalam ulasan terutama dari produk yang sudah banyak digunakan, diperlukan metode dan teknik yang bisa mengklasifikasikan ulasan-ulasan tersebut secara otomatis karena banyaknya ulasan untuk diproses secara manual.

Analisis Sentimen merupakan data mining untuk menganalisa pendapat, hasil, sikap, sentimen, dan penilaian dari emosi seseorang dimana apakah pengguna berkenan dengan satu topik, produk, ataupun kegiatan tertentu. Dengan menggunakan analisis sentimen kita dapat mengetahui apakah kandungan dari data tersebut bernilai positif dan negatif.

Sentimen mengacu pada penekanan topik yang dibahas. Pernyataan suatu topik bisa berbeda makna menggunakan pernyataan sama pada subjek tidak sesuai. Maka dari itu, dalam beberapa penelitian analisis sentimen, didahulukan pemilihan elemen produk yang sedang dibicarakan (Abah, 2021). Terdapat banyak metode atau algoritma yang dapat digunakan untuk analisis sentimen dan salah satunya adalah *Support Vector Machine (SVM)*. SVM dapat membedakan data dengan baik dibanding algoritma yang digunakan untuk klasifikasi lainnya karena SVM terdapat fungsi yang disebut dengan kernel trick yang digunakan untuk mengubah data ke ruang yang memiliki dimensi lebih tinggi yang biasa disebut dengan ruang kernel.

Penelitian yang dilakukan Ernawati (2016) menunjukkan bahwa penggunaan seleksi fitur merupakan salah satu langkah penting dalam klasifikasi dan dapat mempengaruhi secara langsung performa dari model klasifikasi. Dapat diketahui bahwa klasifikasi pada teks memiliki masalah yang berkaitan dengan banyaknya dimensi yang digunakan. Hal ini disebabkan karena pada dokumen dari klasifikasi teks, digambarkan sebagai kumpulan dari kata-kata, dimana setiap kata dalam suatu dokumen tidak bergantung dengan kata yang lain.

Nur Fitriyah, Budi Warsito, dan Diasih I Maruddani (2020) melakukan penelitian berjudul “Analisis Sentimen Gojek pada Media Sosial Twitter Dengan Klasifikasi Support Vector Machine (SVM)” dimana dalam penelitian ini digunakan metode *support vector machine* dan didapatkan akurasi sebesar 79,19% dengan menggunakan kernel RBF. Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis mengambil judul mengenai “Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi DANA

Berdasarkan Ulasan pada *Google Play Store* Menggunakan Metode *Support Vector Machine*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dicantumkan diatas, maka dalam penelitian ini permasalahan yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun model klasifikasi sentimen menggunakan metode *Support Vector Machine* dan seleksi fitur *chi square* terhadap ulasan aplikasi DANA pada layanan *Google Play Store*?
2. Bagaimana performa model yang dibuat menggunakan metode *Support Vector Machine*?
3. Bagaimana pengaruh penggunaan seleksi fitur *chi square* terhadap model yang dibuat?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang ditentukan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini data sentimen berupa ulasan mengenai aplikasi DANA pada *Google Play Store*.
2. Data yang digunakan terdiri dari ulasan berbahasa Indonesia dengan jumlah data 1366 ulasan yang diperoleh pada tanggal 21 November 2021.
3. Data sentimen diklasifikasi ke dalam dua kategori yaitu positif dan negatif.
4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Support Vector Machine*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan klasifikasi sentimen terhadap ulasan opini pengguna aplikasi DANA pada *Google Play Store* untuk mengetahui berapa banyak sentimen positif dan negatif.
2. Melihat hasil performa dari algoritma *Support Vector Machine* dalam melakukan klasifikasi data sentimen aplikasi DANA pada *Google Play Store*.

3. Mengetahui pengaruh penggunaan seleksi fitur *chi square* terhadap model yang dibuat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya penelitian ini, pembaca diharapkan dapat menerima informasi mengenai analisis sentimen ulasan aplikasi dompet digital DANA yang diperoleh pada layanan *Google Play Store*, serta mengetahui informasi kinerja dari performa metode *Support Vector Machine* dan pengaruh penggunaan *chi square* dalam klasifikasi sentimen.
2. Informasi yang terdapat dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat oleh pihak yang berkepentingan supaya dapat lebih fokus dalam melakukan pengembangan dan penanganan perangkat lunak aplikasi DANA dari ulasan yang terdapat pada *Google Play Store* supaya dapat dijadikan acuan usaha menjaga kualitas evaluasi ke tujuan yang lebih baik.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada Bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah,

batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori mendasar dan memaparkan penelitian-

penelitian yang terkait dengan topik penelitian yaitu mengenai analisis sentimen menggunakan metode *Support Vector Machine*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metododologi penelitian berisi tentang kerangka pikir, alur penelitian, dan metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat mengenai hasil dari uji coba penelitian yang dilakukan, dan tahapan-tahapan dalam pembuatannya.

BAB V KESIMPULAN

Pada bab ini berisikan mengenai kesimpulan dari semua rangkaian penelitian dan saran yang diberikan peneliti untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Abitdavy Athallah Muhammad, 2022

ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI DANA BERDASARKAN ULASAN PADA GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, S1 Informatika

[www.upnvj.ac.id-www.library.upnvj.ac.id-www.repository.upnvj.ac.id]