

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

WPS Office adalah sebuah akronim dari *Writer, Presentation, dan Spreadsheets*, sebuah aplikasi yang memiliki beberapa layanan seperti writer, spreadsheet, dan presentation. Sebelum menggunakan nama WPS Office, aplikasi ini bernama Kingsoft Office. Di dalam aplikasi tersebut kita bisa membuat media pembelajaran yang beragam. *Writer, Presentation and Spreadsheets Office* atau disingkat WPS Office (sebelumnya bernama Kingsoft Office) merupakan kemasan *software* perkantoran yang dapat berjalan pada sistem operasi Microsoft Windows, Linux, iOS, dan Android OS, yang diluncurkan oleh Kingsoft yang merupakan *software developer* dari Tiongkok yang berada di Zhuhai. Dalam WPS Office terdapat tiga komponen, diantaranya: WPS *Writer*, WPS *Presentation* dan WPS *Spreadsheet* [1].

WPS Office menjadi salah satu aplikasi perkantoran populer yang memiliki jumlah unduhan sangat tinggi di beberapa *platform* seperti *Apple App Store, Trust Pilot, Capterra* dan *Google Play Store*. Aplikasi ini menawarkan berbagai fitur, tiga fitur utamanya ialah *writer, presentation, dan spreadsheet* yang paling sering digunakan oleh pengguna. Namun, meskipun aplikasi ini populer, tidak sedikit pengguna yang memberikan ulasan kritis, khususnya terkait kenyamanan dan fungsionalitas fitur-fitur tersebut.

Analisis Sentimen merupakan sebuah pemrosesan bahasa alami yang mampu mendeteksi opini dan emosi seseorang terhadap suatu hal atau topik tertentu. Analisis sentimen melakukan pengolahan pada data untuk mengetahui kecenderungan opini dari sebuah objek yang nantinya mengarah pada kelas positif dan negatif [2].

Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana pendapat orang-orang tentang tiga fitur utama aplikasi WPS Office. Banyak orang meninggalkan komentar di beberapa *platform*, dan komentar tersebut bisa menunjukkan apakah mereka senang atau tidak dengan fitur tersebut. Dengan menganalisis komentar itu, kita bisa tahu apa saja kelebihan dan kekurangan dari fitur tersebut. Hasil dari penelitian ini bisa membantu masyarakat agar lebih tahu apakah fitur di aplikasi ini cocok untuk digunakan atau tidak. Selain itu, penelitian ini juga berguna dalam dunia pendidikan, khususnya untuk belajar bagaimana cara membaca sentimen dari sebuah ulasan menggunakan metode tertentu.

Penelitian ini juga menjadi penting karena saat ini, pendapat orang yang disampaikan melalui ulasan *online* sangat memengaruhi keputusan pengguna untuk memakai atau tidak memakai suatu aplikasi. Adapun perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokusnya. Penelitian ini berfokus pada fitur utama aplikasi WPS Office yaitu fitur *writer*, *presentation*, dan *spreadsheet*, penelitian ini menjadi lebih mendalam karena menitikberatkan pada tiga fitur inti yang secara langsung memengaruhi pengalaman serta kepuasan pengguna.

Penelitian ini menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM) karena berdasarkan hasil penelitian terdahulu dalam analisis perbandingan sentimen COVID-19 di *Twitter* menggunakan metode *Logistic Regression* dan *Support Vector Machine* (SVM), metode SVM terbukti lebih unggul dibandingkan *Logistic Regression*. Hal ini ditunjukkan dari nilai akurasi yang lebih tinggi, yaitu 92,13% pada data training dan 91,15% pada data test, sedangkan *Logistic Regression* memperoleh akurasi 87,79% pada data training dan 87,68% pada data test [3]. Dan berdasarkan hasil pengujian terhadap data sentimen vaksin COVID-19 di *Twitter* menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* dan *Support Vector Machine* (SVM), metode SVM terbukti lebih unggul. Hal ini terlihat dari nilai akurasi sebesar 87%, *precision* 88%, *recall* 96%, dan *F1-score* 92%, yang lebih tinggi dibandingkan *Naïve Bayes Classifier* dengan akurasi 81%, *precision* 80%, *recall* 99%, dan *F1-score* 89%. Dengan demikian, *Support Vector Machine* lebih efektif dalam mengklasifikasi data sentimen pengguna [4].

Pada penelitian ini digunakan *Explainable Support Vector Machine* untuk menyaring dan menganalisis ulasan berdasarkan kata kunci yang terkait langsung dengan tiga fitur utama. Hanya ulasan yang memuat pembahasan mengenai ketiga fitur tersebut yang dipertahankan, sedangkan ulasan yang tidak relevan akan diabaikan. Proses ini memastikan bahwa analisis benar-benar terfokus pada opini pengguna terhadap fitur yang menjadi objek penelitian. Dengan pendekatan yang dapat dijelaskan (*explainable*), model *Support Vector Machine* dapat menampilkan kontribusi setiap kata kunci terhadap klasifikasi sentimen, sehingga peneliti dapat memahami kata mana yang paling berpengaruh terhadap penilaian pengguna terhadap tiga fitur utama pada WPS Office.

Ulasan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat *bilingual*, yaitu terdiri dari lebih dari satu bahasa. Data ulasan yang diambil adalah bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Ulasan yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari empat sumber *platform*, yaitu *Apple App Store*, *Trust Pilot*, *Capterra* dan *Google Play Store*, yang telah melalui tahap filter ulasan. Dari *Apple App Store* diperoleh 147 data ulasan, *Trust Pilot* diperoleh 675 data ulasan, dari *Capterra* diperoleh 283 data ulasan, dan dari *Google Play Store* diperoleh 5005 data ulasan. Total ulasan yang diperoleh dari empat sumber platform ini adalah 6110 data ulasan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas permasalahan yang bisa dirumuskan adalah bagaimana melakukan klasifikasi sentimen pada ulasan pengguna aplikasi WPS Office khususnya pada fitur *writer*, *presentation*, dan *spreadsheet* dan bagaimana performa metode *Support Vector Machine* dalam mengklasifikasikan sentimen ulasan tersebut.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Data Penelitian: Data yang digunakan adalah ulasan (*reviews*) pengguna aplikasi WPS Office yang diperoleh dari empat *platform*, yaitu *Google Play Store*, *Apple App Store*, *Trust Pilot*, dan *Capterra*.
2. Fokus Fitur: Analisis sentimen dibatasi hanya pada fitur utama aplikasi, yaitu *Writer*, *Presentation*, dan *Spreadsheet*.
3. Metode Klasifikasi: Algoritma yang digunakan untuk melakukan klasifikasi sentimen adalah *Support Vector Machine* (SVM).
4. Label Sentimen: Klasifikasi sentimen hanya dibagi ke dalam dua kategori (biner), yaitu Sentimen Positif dan Sentimen Negatif.
5. Pembagian Dataset: Data ulasan dibagi menjadi dua bagian dengan rasio 80% sebagai data latih (*training data*) dan 20% sebagai data uji (*testing data*).
6. Bahasa: Ulasan yang dianalisis mencakup ulasan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.
7. Parameter Performa: Pengukuran performa model SVM dilakukan berdasarkan nilai Akurasi (*Accuracy*), Presisi (*Precision*), *Recall*, dan *F1-Score* melalui *Confusion Matrix*.

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen pengguna terhadap fitur *writer*, *presentation*, dan *spreadsheet* pada aplikasi WPS Office berdasarkan ulasan yang diperoleh dari empat sumber *platform*, yaitu *Apple App Store*, *Trust Pilot*, *Capterra* dan *Google Play Store*. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengukur performa model *Support Vector Machine* dalam mengklasifikasikan ulasan menjadi sentimen positif atau negatif.

1.5 Manfaat

Dalam penelitian ini terdapat beberapa manfaat, yaitu:

1. Memberikan informasi sentimen pengguna terhadap aplikasi WPS Office khususnya pada fitur *writer*, *presentation*, dan *spreadsheet* berdasarkan ulasan yang tersedia di *Apple App Store*, *Trust Pilot*, *Capterra* dan *Google Play Store*.
2. Menjadi bahan pertimbangan bagi masyarakat dalam memilih aplikasi perkantoran berdasarkan ulasan pengguna.
3. Membantu mahasiswa atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa dengan studi kasus atau metode yang sama.