

## 1. Pendahuluan

### Latar Belakang

Jejaring sosial semakin populer sebagai media untuk melakukan penyebaran informasi. Berdasarkan data dari datareportal.com pada Januari 2021 Youtube menjadi media sosial paling banyak digunakan di Indonesia disusul Whatsapp, Instagram, Facebook dan Twitter pada urutan ke lima. Dengan menggunakan situs tersebut, orang – orang dapat membagikan informasi dengan berbagai topik sesuai dengan kesukaan dan minat mereka. Situs jejaring sosial seperti Facebook dan Twitter menunjukkan potensi yang luar biasa untuk membuat konten menjadi populer secara instan[3]. Jejaring sosial menjadi tempat berbagai informasi populer seperti penyebaran berita terkini, penyebaran informasi selama keadaan darurat, kampanye, pemasaran dan lainnya[3]. Memahami dan memprediksi penyebaran informasi di media sosial sangat penting[6]. Sebagai contoh terdapat 115 berita palsu pro Trump dibagikan sebanyak 30 juta kali di Facebook[12]. Berita palsu tersebut dibagikan dan berhasil menjangkau para pemilih Trump. Penyebaran informasi melalui jejaring sosial dapat dimanfaatkan untuk sistem rekomendasi, deteksi topik yang sedang populer, penyebaran kepercayaan, dan lainnya[3]. Tujuan dari memahami penyebaran informasi adalah dapat memodelkan dan melakukan prediksi suatu peristiwa[2].

Twitter adalah salah satu situs jejaring sosial yang cukup banyak digunakan di Indonesia. Pengguna twitter dapat membuat akun dan membuat postingan yang biasa dikenal sebagai *tweet*. Pengguna twitter dapat membuat *tweet* dengan maksimal 240 karakter yang dapat terdiri dari *hashtag* dan *URL(Universal Resource Locator)* ataupun berisi gambar atau video. Selain itu pengguna Twitter dapat membagikan *tweet* milik orang lain yang disebut dengan *retweet*.

*Retweet* merupakan fitur yang disediakan oleh Twitter sebagai mekanisme penyebaran informasi[1]. Penelitian sebelumnya terkait penyebaran informasi di Twitter salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh [3]. Peneliti [3] menggunakan fitur *latent topic information, user preferences, network connections, user activity & response, interaction, similarity between users, content-user similarity* dan menggunakan model *Bayesian network*. Sedangkan peneliti [6] menggunakan fitur berbasis pengguna, konten, dan waktu dengan menggunakan berbagai jenis metode klasifikasi.

Penelitian tugas akhir ini berfokus pada prediksi penyebaran informasi di jejaring sosial twitter dengan memprediksi apakah sebuah *tweet*(postingan) akan disebarluaskan(*retweet*) atau tidak dengan topik covid 19 . Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan metode klasifikasi naïve bayes sebagai metode klasifikasi. Metode klasifikasi naïve bayes dipilih karena metode klasifikasi naïve bayes memiliki tingkat akurasi yang lebih baik dibanding model klasifikasi lainnya[5]. Fitur yang akan digunakan adalah fitur berbasis pengguna dan tingkat sentiment. Tingkat sentiment digunakan sebagai fitur karena *tweet* yang sangat positif atau negatif cenderung di *retweet* oleh orang lain[6].

### Topik dan Batasannya

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat ditentukan topik masalah yaitu prediksi *retweet* dengan menggunakan fitur berbasis pengguna dan tingkat sentiment menggunakan metode klasifikasi naïve bayes. Adapun batasan masalah yang diangkat yaitu sistem dapat melakukan prediksi apakah sebuah *tweet* akan di *retweet* oleh pengguna Twitter lainnya atau tidak.

### Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membangun sistem prediksi *retweet* dengan fitur berbasis pengguna dan sentiment level menggunakan metode klasifikasi naïve bayes serta mengetahui performansi yang didapat dari sistem yang telah dibangun.

### Organisasi Tulisan

Pada bab kedua akan dibahas mengenai penelitian sebelumnya yang serupa serta hasil penelitian tersebut serta membahas studi terkait penelitian tugas akhir ini. Pada bab tiga akan dibahas mengenai sistem yang akan dibangun, dan pada bagian empat akan dibahas mengenai hasil mengenai hasil evaluasi keluaran sistem yang telah dibangun kemudian analisis dari hasil pengujian yang telah dilakukan. Bagian terakhir berisi kesimpulan dari penelitian tugas akhir yang telah dilakukan.