

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi Covid-19 yang terjadi di seluruh dunia telah memberikan dampak yang sangat signifikan di berbagai sektor, termasuk dalam hal informasi. Informasi yang akurat dan valid sangat penting dalam mengatasi pandemi ini, namun, informasi yang tidak benar atau hoaks dan disinformasi juga semakin menyebar di era digital ini. Hal ini memperparah situasi krisis kesehatan yang ada dan membuat masyarakat semakin bingung dan takut.

Menurut survei yang dilakukan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika pada tahun 2020, sekitar 64% masyarakat Indonesia pernah menerima atau membagikan informasi yang tidak benar atau hoaks terkait Covid-19 di media sosial. Hal ini menunjukkan bahwa masalah hoaks dan disinformasi Covid-19 di Indonesia sangat serius dan perlu segera diatasi.

Hoaks merujuk pada penyebaran informasi yang salah atau tidak akurat yang dapat terjadi tanpa kesengajaan atau karena ketidaktahuan, kelalaian, atau kesalahan dalam menyampaikan informasi (Wardle, 2017). Individu yang menyebarkan hoaks mungkin tidak menyadari kebenarannya atau tidak memverifikasi informasi sebelum membagikannya.

Di sisi lain, disinformasi mengacu pada informasi palsu atau tidak akurat yang disebar dengan sengaja untuk menipu atau mempengaruhi orang lain (Wardle, 2017). Penyebar disinformasi dengan sengaja menciptakan informasi palsu dengan tujuan mempengaruhi opini publik, menciptakan kepanikan, atau bahkan mendapatkan keuntungan pribadi dari kerugian orang lain. Penyebar disinformasi tahu bahwa informasi yang mereka sebar adalah palsu dan bertujuan untuk menyesatkan orang lain.

Dalam era digital yang sangat maju seperti saat ini, informasi yang tidak benar dapat dengan mudah disebarakan melalui berbagai platform media sosial dan pesan instan. Selain itu, hoaks dan disinformasi dapat menyebar dengan sangat cepat karena biasanya isinya sangat menarik atau mengandung sensasi. Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami sifat hoaks dan disinformasi serta cara untuk mengatasi dan mencegah penyebarannya. Penyebaran hoaks dan disinformasi juga dipicu oleh kurangnya sumber informasi yang terpercaya dan transparansi dari pihak berwenang dalam menyampaikan informasi tentang Covid-19. Hal ini membuat masyarakat semakin tidak percaya dengan informasi resmi yang disampaikan dan memilih untuk mencari informasi dari sumber yang tidak jelas kebenarannya.

Untuk itu, dibutuhkan upaya untuk mengatasi masalah hoaks dan disinformasi Covid-19 di era digital ini. Salah satu caranya adalah dengan membangun sistem deteksi hoaks dan disinformasi yang dapat mengidentifikasi dan memfilter informasi yang tidak benar. Metode Naive Bayes dan *Particle Swarm Optimization* (PSO) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk membangun sistem deteksi hoaks dan disinformasi Covid-19. Sebelumnya sudah banyak penelitian terkait dengan metode *Naive Bayes* berbasis *Particle Swarm Optimization* (PSO) seperti pada penelitian mengenai klasifikasi berita *hoax* yang dilakukan oleh Hegarmanah Muhabatin, Candi Prabowo, Irfan Ali, Cep Lukman Rohmat dan Dita Rizki Amalia menunjukkan hasil uji *Naive Bayes* + *Particle Swarm Optimization* (PSO) mendapatkan hasil akurasi sebesar 91,82%. Hasil akurasi meningkat 18,18% dari algoritma *Naive Bayes*. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan algoritma PSO memberikan peningkatan akurasi yang baik. Penelitian selanjutnya Penelitian selanjutnya mengenai analisis sentimen review restoran yang dilakukan oleh Retno Sari menunjukkan bahwa *Naive Bayes* memiliki nilai akurasi 74,35%, sedangkan *Naive Bayes* + *Particle Swarm Optimization* (PSO) mendapatkan akurasi 82,45%.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengusulkan penelitian terkait yaitu “Deteksi Berita Hoax dan Disinformasi Covid-19 Menggunakan Metode Naïve Bayes Berbasis Particle Swarm Optimization”. Penelitian ini menggunakan metode *Particle Swarm Optimization* yang digunakan untuk meningkatkan pemilihan fitur dan optimasi *smoothing* pengklasifikasian Naïve Bayes. Melalui penelitian ini, penulis bertujuan untuk menggali dan memperdalam pemahaman tentang hoaks dan disinformasi Covid-19 di era digital serta membahas pentingnya pembuatan sistem deteksi hoaks dan disinformasi menggunakan metode Naive Bayes dan *Particle Swarm Optimization* (PSO). Diharapkan makalah ini dapat memberikan wawasan dan pemahaman yang lebih baik tentang masalah hoaks dan disinformasi Covid-19 dan mendorong pengembangan solusi untuk mengatasi masalah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengembangkan sistem deteksi berita hoaks dan disinformasi *Covid-19* dengan menggunakan metode Naive Bayes dan *Particle Swarm Optimization* (PSO).
- b. Bagaimana mengimplementasikan model yang dikembangkan ke dalam aplikasi web dan mobile untuk membantu pengguna dalam mengidentifikasi berita hoaks dan disinformasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini, disimpulkan tujuan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengembangkan sistem deteksi berita hoaks dan disinformasi *Covid-19* dengan menggunakan metode Naive Bayes dan *Particle Swarm Optimization* (PSO).
- b. Mengimplementasikan model yang dikembangkan ke dalam aplikasi web dan mobile untuk membantu pengguna dalam mengidentifikasi berita hoaks dan disinformasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat berguna bagi penulis maupun pembaca, selengkapnya sebagai berikut:

1. Bagi penulis

Memahami penerapan algoritma *Naïve Bayes* dan *Particle Swarm optimization* dalam klasifikasi berita *hoax* dan disinformasi *Covid-19* sehingga dapat mendapatkan hasil dan akurasi yang baik.

2. Bagi pembaca

Memudahkan pembaca dalam mengetahui suatu berita mengenai *Covid-19* apakah termasuk dalam kategori *hoax*, disinformasi atau fakta yang benar adanya secara lebih cepat sehingga dalam membaca berita tersebut diharapkan untuk diklarifikasi sebelum menerima informasi yang dicantumkan.

1.5 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, tercantum Batasan masalah sebagai berikut:

- a. Dataset: Penelitian ini menggunakan dataset berisi 3000 data berita yang terdiri dari berita valid/benar, hoaks dan disinformasi mengenai *Covid-19*.
- b. Metode klasifikasi: Penelitian ini hanya fokus pada penggunaan metode Naive Bayes dan *Particle Swarm Optimization* (PSO) dalam mengembangkan sistem deteksi berita hoaks dan disinformasi.
- c. Pembobotan kata: Penelitian ini hanya mempertimbangkan penggunaan *unigram*, *bigram*, dan *trigram* dalam proses pembobotan kata menggunakan metode TF-IDF.
- d. Bahasa: Penelitian ini hanya berfokus pada berita hoaks dan disinformasi dalam bahasa Indonesia. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mungkin tidak dapat langsung diterapkan pada dataset berita dalam bahasa lain.
- e. Implementasi model aplikasi: Aplikasi web dan mobile yang dikembangkan dalam penelitian ini mungkin memiliki fungsionalitas

dasar dan tidak mencakup fitur lanjutan seperti integrasi dengan platform media sosial, analisis tren topik, atau pemberian rekomendasi sumber berita yang terpercaya.