

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang, iklan lowongan pekerjaan sering ditemukan melalui internet, baik di media sosial maupun di *website*. Namun, juga sering ditemukan iklan lowongan pekerjaan yang palsu. Iklan lowongan pekerjaan palsu sulit dibedakan dengan yang asli. Hal itu disebabkan isi konteks iklan lowongan pekerjaan palsu hampir sama dengan yang asli.

Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian yang berkaitan dengan iklan lowongan pekerjaan palsu. Sebagai tahap awal dalam penelitian, penulis melakukan pengamatan awal terhadap jurnal ilmiah yang terkait dengan iklan lowongan pekerjaan palsu, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sabita dkk., (2021) dengan berjudul “Analisa dan Prediksi Iklan Lowongan Kerja Palsu Dengan Metode *Natural Language Processing* dan *Machine Learning*”. Penelitian tersebut memiliki konsep penelitian yaitu mendeteksi iklan lowongan pekerjaan palsu menggunakan algoritma-algoritma *Machine Learning*. Penelitian tersebut menggunakan metode *Natural Language Processing* dan membandingkan 2 algoritma, yaitu *Naïve Bayes*, dan *Stochastic Gradient Descent (SGD)*. Tingkat akurasi dari kedua algoritma tersebut terdapat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Tingkat Akurasi Algoritma Penelitian

Algoritma	Tingkat Akurasi
<i>Naïve Bayes</i>	97.1%
<i>Stochastic Gradient Descent</i>	97.7%

Dari penelitian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian berupa membangun aplikasi *Machine Learning* untuk memprediksi iklan lowongan pekerjaan palsu. Algoritma yang digunakan pada pembuatan aplikasi *Machine Learning* berbasis web adalah *Random Forest*. Alasan penulis menggunakan algoritma *Random Forest* adalah algoritma *Random Forest* dapat memberikan tingkat akurasi yang tinggi dalam mengklasifikasikan data pada *dataset* sehingga

dapat memberikan hasil prediksi. Berdasarkan permasalahan dan solusi yang ingin diterapkan, maka penelitian ini berjudul “Memprediksi Iklan Lowongan Pekerjaan Palsu Menggunakan Algoritma *Random Forest*”.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hasil prediksi iklan lowongan pekerjaan dengan algoritma *Random Forest*, apakah asli atau palsu ?”

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Algoritma yang digunakan untuk memprediksi lowongan pekerjaan palsu adalah *Random Forest*
- b. Data yang digunakan adalah *dataset Fake vs Real Job Postings* yang terdapat di website *kaggle*
- c. Atribut yang digunakan adalah atribut *title* dan atribut *location* sebagai atribut untuk pencarian data, atribut *has_company_logo*, *has_questions*, *required_experience*, dan *required_education*, dan atribut *fraudulent* sebagai atribut untuk proses prediksi dalam model *Random Forest*.
- d. Aplikasi yang akan dibangun adalah aplikasi berbasis web dengan menggunakan library *Streamlit* dan bahasa pemrograman *Python*

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memperoleh hasil prediksi dan tingkat akurasi dengan menggunakan algoritma *Random Forest*.
- b. Menampilkan hasil prediksi pada aplikasi berbasis web.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang didapatkan adalah dapat diketahui tingkat akurasi serta hasil prediksi iklan lowongan pekerjaan palsu dengan menggunakan algoritma *Random Forest*.

1.6 Sistematika Penulisan

Skripsi ini dilakukan secara sistematis. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bab I. Pendahuluan
Pada Bab ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
- b. Bab II. Kajian Literatur
Pada Bab ini menjelaskan tentang penelitian-penelitian terdahulu, konsep dan teori yang pernah digunakan dalam studi kasus dan metode yang sama.
- c. Bab III. Metodologi Penelitian
Pada Bab ini akan dipaparkan metode yang digunakan dalam penelitian yang diantaranya studi pendahuluan, pengumpulan data, perhitungan manual, perancangan dan implementasi sistem.
- d. Bab IV. Hasil Dan Analisa
Pada Bab ini akan dibahas tentang pengujian dan pembahasan dari sistem yang akan dibangun.
- e. Bab V. Penutup
Pada Bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dan saran mengenai penelitian yang dilakukan.