

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui waktu proses serta akurasi terbaik algoritma klasifikasi. Pengujian dalam penelitian ini membandingkan algoritma Naïve Bayes serta algoritma Support Vector machine dengan menggunakan dataset sebanyak 3.588 dataset kemudian dengan pengujian menggunakan teknik split 8020 serta K-Fold Cross, serta membandingkan waktu proses latih serta waktu proses prediksi. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan:

1. Algoritma SVM memiliki waktu proses yang lebih lambat dibandingkan algoritma Naïve Bayes dengan waktu proses 84.06 detik dengan cara kerja algoritma SVM yang lebih kompleks dengan menggunakan kernel yang bertujuan untuk mencari hyperplane sehingga menyebabkan waktu proses cenderung lebih lama. Berbeda dengan algoritma Naïve Bayes dengan cara kerja menghitung peluang dari satu kelas dari masing masing kelompok atribut yang ada dan menentukan probabilitas yang paling optimal, serta menggunakan data latih yang cenderung lebih sedikit, sehingga menghasilkan waktu proses yang singkat yaitu 0.009365 detik. Hasil tersebut didapatkan dengan menggunakan desktop PC, bisa saja berbeda tingkat akurasi serta waktu proses jika diimplementasikan dengan menggunakan desktop dengan spesifikasi yang berbeda.
2. Dalam penelitian ini algoritma Naïve Bayes memiliki tingkat akurasi yang sama baiknya dengan algoritma Support Vector machine, yang membedakan hanya saja

dalam waktu proses algoritma Naïve Bayes memiliki waktu proses yang lebih baik dari pada Support Vector Machine.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk peneliti selanjutnya yakni:

1. Penelitian kedepannya dapat membandingkan beberapa algoritma klasifikasi lain untuk dilihat performanya serta waktu prosesnya
2. Penelitian kedepannya dapat menggunakan dataset dengan jumlah yang lebih banyak, serta untuk lebih spesifik data dapat diambil berdasarkan wilayah.
3. Penelitian kedepannya dapat memaksimalkan perfromansi algoritma klasifikasi dengan Xgboost, serta memaksimalkan kernel yang digunakan.

