

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil mengenai “ ANALISIS SENTIMEN TERHADAP MUSEUM SONOBUDOYO MENGGUNAKAN MODEL *MACHINE LEARNING* “ yang telah dilakukan oleh peneliti, maka kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut :

1. Model MultinomialNB dan Bagged MultinomialNB menunjukkan performa yang lebih baik dibandingkan Gaussian Naive Bayes dan Bagged GaussianNB. Model MultinomialNB mencatatkan akurasi pelatihan sebesar 93.56% dan akurasi pengujian sebesar 89.66%, sementara model Bagged MultinomialNB memiliki akurasi pelatihan sebesar 96.53% dan akurasi pengujian sebesar 89.16%. Selain itu, model MultinomialNB mencapai ROC-AUC pelatihan sebesar 98.08% dan ROC-AUC pengujian sebesar 90.97%, sedangkan model Bagged MultinomialNB mencapai ROC-AUC pelatihan sebesar 99.94%, ROC-AUC pengujian sebesar 93.04 dan *Cross-Val* sebesar 90.43%.
2. MultinomialNB dan Bagged MultinomialNB memiliki akurasi yang tinggi dan mampu menjaga keseimbangan antara presisi dan recall untuk kedua kelas sentimen. Tetapi sebaliknya, Gaussian Naive Bayes dan Bagged GaussianNB menunjukkan akurasi yang lebih rendah dan cenderung memiliki kesulitan dalam mengidentifikasi sentimen negatif.
3. Kekurangan data sentimen negatif dalam dataset mempengaruhi kemampuan model untuk mengenali sentimen yang merujuk pada masalah atau keluhan pengguna. Pengumpulan lebih banyak data sentimen negatif dapat meningkatkan kemampuan prediktif model dalam mengidentifikasi dan mengelola keluhan yang muncul.

Dengan demikian, model MultinomialNB dan Bagged MultinomialNB merupakan pilihan yang lebih baik untuk klasifikasi sentimen dalam dataset ini, sementara Gaussian Naive Bayes dan Bagged GaussianNB membutuhkan

peningkatan dalam mengatasi tantangan sentimen negatif dan dalam performa keseluruhan.

5.2 Saran

Penelitian yang dilakukan peneliti ini tentu masih jauh dari kata sempurna dan tidak lepas dari segala kekurangan, maka dari itu peneliti mengharapkan pengembangan dari penelitian selanjutnya. Saran yang dapat peneliti sampaikan untuk mengembangkan penelitian ini yaitu:

1. Penelitian selanjutnya dapat memperluas pengumpulan data dengan fokus pada sentimen negatif untuk menyeimbangkan distribusi dengan sentimen positif, yang dapat meningkatkan kemampuan model dalam mengenali sentimen negatif.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan model selain Naïve Bayes, agar eksplorasi terhadap model lain yang lebih kompleks. Hal ini akan memberikan perspektif baru dalam meningkatkan performa klasifikasi sentimen.
3. Penelitian selanjutnya bisa menggunakan media sosial seperti *facebook*, *Instagram*, atau *twitter*.
4. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan sentimen netral.

Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan model klasifikasi sentimen yang lebih akurat.