

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Simpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* pada data set awal yang tidak seimbang menghasilkan akurasi tinggi, namun dengan kecenderungan bias ke kelas mayoritas. Melalui penerapan metode penyeimbangan data dengan SMOTE, proporsi sampel data antara kelas tinggi dan kelas rendah menjadi seimbang, menyebabkan peningkatan signifikan dalam ketepatan prediksi kelas rendah. Meskipun akurasi secara keseluruhan mengalami penurunan, peningkatan pada prediksi kelas rendah dianggap sebagai perkembangan positif.

Selain itu, faktor-faktor yang paling signifikan dalam prediksi preferensi etika mahasiswa adalah *knowledge articulation*, motivasi belajar, *resilience*, dan *cooperative classroom environment*. Proses analisis korelasi yang melibatkan seleksi atribut dengan menerapkan operator *weight by correlation* berhasil meningkatkan akurasi prediksi pada kedua model, menunjukkan bahwa atribut-atribut ini memainkan peran penting dalam memprediksi tingkat etika mahasiswa.

5.2 Implikasi

Penelitian ini memiliki implikasi yang signifikan dalam konteks pendidikan dan pengembangan perilaku etis mahasiswa. Secara teoritis, penelitian ini memberikan landasan bagi pembaca dan peneliti dalam memahami perilaku etis mahasiswa. Dengan memfokuskan pada empat aspek proses moral, yaitu kesadaran, penilaian, niat, dan perilaku, serta dengan mempertimbangkan tekanan internal dan eksternal, penelitian ini menghadirkan pemahaman mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku etis mahasiswa. Secara praktis, temuan penelitian memberikan manfaat konkret bagi lembaga pendidikan dan peneliti yang ingin

mengembangkan strategi pendidikan efektif untuk meningkatkan perilaku etis mahasiswa, model ini memberikan pandangan holistik terhadap pengaruh yang dapat membentuk perilaku etis mahasiswa.

Pentingnya algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* dalam prediksi perilaku etis mahasiswa juga menjadi sorotan utama. Penelitian ini berhasil mengklasifikasikan perilaku etis mahasiswa dengan kategori klasifikasi baik. Hal ini menegaskan bahwa algoritma klasifikasi *Naïve Bayes* dapat menjadi alat yang andal dan efektif dalam memprediksi perilaku etis mahasiswa berdasarkan faktor-faktor yang telah dipertimbangkan dalam penelitian ini. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami dan mengembangkan strategi pendidikan yang dapat membimbing mahasiswa menuju perilaku etis yang lebih baik.

5.3 Rekomendasi

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan berharga dalam prediksi preferensi etika mahasiswa, namun terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dapat diajukan.

1. Disarankan untuk mengeksplorasi penggunaan algoritma *machine learning* lainnya dalam prediksi preferensi etika mahasiswa. Pendekatan ini dapat memberikan pemahaman lebih mendalam dan perspektif yang beragam terhadap kompleksitas perilaku etis mahasiswa.
2. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan metode *sampling* alternatif untuk mengatasi ketidakseimbangan data. Pendekatan lain mungkin memberikan solusi yang lebih efektif dan berkelanjutan dalam menangani distribusi yang tidak seimbang antara kelas.

3. Dianjurkan untuk menambah variabilitas dalam pengukuran perilaku etis mahasiswa. Memperluas kerangka kerja evaluasi dengan memasukkan dimensi tambahan dapat menciptakan gambaran yang lebih holistik dan mendalam terkait perilaku etis mahasiswa.

Dengan mengadopsi rekomendasi ini, penelitian mendatang dapat memperkuat dan memperluas kontribusinya dalam pengembangan model prediksi preferensi etika mahasiswa yang lebih canggih dan komprehensif.