

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dalam melakukan klasifikasi tingkatan setiap tipe perfeksionisme dan kecenderungan tipe perfeksionisme menggunakan algoritma *Naive Bayes* menggunakan *k-cross validation* dapat disimpulkan bahwa:

1. Performa *Naive Bayes* dalam mengklasifikasikan tingkatan pada setiap tipe perfeksionisme dengan kategorisasi “rendah”, “sedang”, dan “tinggi” memiliki performa yang masih kurang baik dari segi nilai *presisi* (37%), *recall* (35%) dan *f-score* (32%) meskipun memiliki nilai akurasi rata-rata yang cukup bagus (77%). Hal ini dikarenakan data belum dilakukan proses *undersampling* sehingga *imbalance* yang menyebabkan model cenderung memprediksi tipe kelas yang paling banyak saja, yaitu “sedang”. Ketika sudah dilakukan proses *undersampling*, sudah terjadi peningkatan pada nilai rata-rata *presisi* menjadi 69%, *recall* menjadi 61%, *f-score* menjadi 61%.
2. Performa *Naive Bayes* dalam mengklasifikasi kecenderungan tipe perfeksionisme memiliki performa yang jauh lebih baik dibandingkan klasifikasi tingkatan tipe perfeksionisme. Ketika tidak dilakukan proses *undersampling*, nilai akurasi didapatkan yaitu 92%, *presisi* 92%, *recall* 83%, dan *f-score* 85%. Meskipun nilai rata-ratanya baik, masih terdapat nilai *recall* yang rendah yaitu 50% pada kelas SPP. Sedangkan, setelah dilakukan proses *undersampling*, hasil evaluasi pada setiap kelas lebih merata dan nilai rata-rata menunjukkan peningkatan menjadi 93% untuk akurasi, 94% pada *presisi*, 93% pada *recall*, dan 93% pada *f-score*.
3. Dapat dilihat berdasarkan kedua poin di atas, performa *Naive Bayes* dalam mengklasifikasi tingkatan setiap tipe perfeksionisme, ataupun dalam mengklasifikasi kecenderungan tipe perfeksionisme keduanya lebih baik saat sudah melalui proses *undersampling*.

V.2 Saran

Dalam penelitian ini ada beberapa hal yang perlu diperbaiki atau dikembangkan. Adapun saran yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan jumlah *dataset* yang digunakan pada populasi yang sesuai.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan teknik untuk mengatasi *imbalance data* seperti *oversampling*, SMOTE, atau lainnya.
3. Dapat dilakukan penelitian selanjutnya dengan menggunakan algoritma lain sebagai perbandingan.