

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari proses optimalisasi regresi logistic dan Naïve Bayes pada dampak stress pelajar di masa pandemi covid-19 menggunakan feature forward selection dapat di tarik beberapa asumsi atau kesimpulan sebagai berikut :

- 1 Nilai akurasi klasifikasi sebelum menggunakan feature selection yang dilakukan antara metode regresi logistic dan Naïve Bayes untuk semua variable independen adalah regresi logistic lebih baik daripada Naïve Bayes pada kasus ini. Dengan menggunakan Cross-validation dan number of folds 10 sebagai default atau standard yang diberikan maka diperoleh confusion matrix sebagai berikut : nilai akurasi Logistic Regression 86.38 % dengan standar deviasi +/- 0.44 % dan nilai akurasi Naïve Bayes 60.92 % dengan standar deviasi +/- 5.70 % . Artinya regresi logistic memiliki nilai akurasi yang baik
- 2 Kemampuan optimalisasi metode feature forward selection bertujuan untuk memilih variable yang digunakan oleh algoritma Logistic Regression dan Naïve Bayes, regresi logistic mampu menghasilkan 3 variable yaitu : health issue during lock down, preferred social media platform dan Do you find yourself more connected with your family, close friends , relatives dan untuk Naïve Bayes mampu menghasilkan 2 variabel yaitu : health issue during lock down dan age of subject.
- 3 Nilai akurasi klasifikasi sesudah menggunakan feature selection dari hasil perbandingan optimalisasi metode feature forward selection antara regresi logistic dan Naïve Bayes memberikan nilai tersendiri dari kedua model, regresi logistic mampu membaca atribut jauh lebih baik dibandingkan dengan Naïve Bayes, hal ini dapat dilihat dari perbandingan peningkatan nilai akurasi yang dimiliki adalah : metode Logistic Regression, nilai akurasi sebelum menggunakan forward selection 86.38, setelah menggunakan feature forward selection naik menjadi 86.47 dengan selisih 0.09, begitu juga dengan metode

Naïve Bayes, nilai akurasi sebelum menggunakan forward selection 60.92, setelah menggunakan feature forward selection naik menjadi 86.38 dengan selisih 25.46

## **5.2 Saran**

Saran-saran yang di dapat dari kesimpulan diatas adalah sebagai berikut

1. Membandingkan metode klasifikasi dapat dilakukan dengan menggunakan algoritma lainnya seperti Super vector machine (SVM), Random forest, K-Nearest Neighbor (K-NN) , Decision three, dan lain sebagainya.
2. Disarankan untuk menggunakan beberapa metode optimalisasi yang lain seperti Optimize Selection, Optimize Selection (Evolution), Optimize By generation, dll. Kemudian dapat membandingkan beberapa optimasi tersebut.