

BAB V

KESIMPULAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dengan *dataset Brain Stroke* pada penggunaan 2 *tools* yang berbeda yaitu *WEKA* dan *RapidMiner*, dapat terlihat beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Pemilihan penggunaan data pada penelitian yang dilakukan adalah dengan mengambil *dataset* secara *online* yang bersumber dari *website Kaggle.com* (<https://www.kaggle.com/datasets/jillanisofttech/brain-stroke-dataset>).
2. Agar hasil akurasi yang diperoleh optimal, sebelum pengujian dilakukan diterapkan *cleaning data* pada *dataset Brain Stroke* dan juga data ditransformasi dan *split data* dilakukan secara manual untuk ditetapkan tiga perlakuan pada *data testing* yaitu 60%, 70%, 80% dan menggunakan 2 model pengujian dan 2 *tools* berbeda.
3. Dari beberapa pohon keputusan yang sudah diperoleh dari *tools WEKA* dan *RapidMiner* dapat dilihat bahwa atribut yang paling signifikan atau berpengaruh adalah “Age”, “Heart Disease”, dan “Hypertension”.
4. Nilai akurasi yang dihasilkan dari 2 *tools* yaitu *WEKA* dan *RapidMiner* dan 2 model pengujian yaitu Tanpa *Cross Validation* dan dengan *Cross Validation (10 Folds)* memperoleh hasil tertinggi, yaitu :
 - a.) *Tools WEKA* Tanpa *Cross Validation* = 86,85% (*Testing* 40%).

- b.) *Tools WEKA* dengan *Cross Validation (10 Folds)* = 85,12% (*Testing 40%*).
- c.) *Tools RapidMiner* Tanpa *Cross Validation* = 87,93% (*Testing 40%*).
- d.) *Tools RapidMiner* dengan *Cross Validation (10 Folds)* = 83,12% (*Testing 40%*).

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan data testing berpengaruh pada perolehan akurasi dan pada penelitian ini penggunaan data testing 40% memperoleh akurasi tertinggi pada semua pengujian, dan pada pengujian Tanpa *Cross Validation Tools RapidMiner* memperoleh akurasi lebih tinggi dan pada pengujian dengan *Cross Validation (10 Folds) Tools WEKA* memperoleh akurasi lebih tinggi.

5.2 SARAN

Adapun saran yang dapat penulis berikan dari hasil penelitian ini dan untuk peneliti selanjutnya adalah :

1. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode atau *algoritma* yang sama dan membandingkan metode atau *algoritma* lain serta *tools* yang berbeda pula.
2. Diharapkan kedepannya dataset *Brain Stroke* digunakan untuk peneliti selanjutnya dan memperoleh hasil yang lebih baik dan lebih optimal.

3. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi peneliti selanjutnya untuk mengambil langkah dalam penelitian yang dilakukan dengan topik yang sama.