

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis hasil, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Sistem yang dirancang bangun bermanfaat bagi pihak Swalayan Dutalia melakukan klasifikasi berupa *training data* penjualan di masa lampau menggunakan algoritma C4.5 guna menghasilkan *rules* yang dapat digunakan untuk melakukan prediksi data penjualan masa depan. Sehingga, pihak swalayan dapat menentukan stok minimum yang harus disediakan.
2. Sistem yang dirancangbangun dapat melakukan *create, read, update, dan delete* (CRUD) data atribut, nilai atribut, *data training*, dan data prediksi. Selain itu, *user* juga dapat melihat hasil prediksi dan hasil *training* berupa perhitungan dan *decision tree*.
3. Sistem yang dirancangbangun dapat melakukan *input data training* dan data prediksi menggunakan fitur *import excel*.
4. Sistem yang dirancangbangun dapat mencetak laporan hasil prediksi berupa tabel data hasil prediksi.
5. Sistem klasifikasi menggunakan algoritma C4.5 yang dirancangbangun memiliki tingkat akurasi 100% setelah 50 data hasil prediksi diuji coba sebagai *data testing* pada aplikasi RapidMiner Studio Version 9.7. *Decision tree* yang dihasilkan pada perhitungan manual, sistem yang dirancangbangun, dan aplikasi RapidMiner pun sama.

#### **6.2 SARAN**

Terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan sebagai berikut.

1. Penambahan atribut sangat diperlukan guna melihat atribut apa yang benar-benar berpengaruh terhadap status penjualan sebuah barang.
2. Aplikasi yang dirancang bangun perlu dikembangkan dengan menambahkan fitur testing data, sehingga tidak perlu menggunakan aplikasi lain (RapidMiner Studio Version 9.7) dalam melakukan testing data.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anharku. (2016). Flowchart. Retrieved from Analisis dan Perancangan Sistem website: <http://ilmukomputer.org>
- Eska, J. (2016). PENERAPAN DATA MINING UNTUK PREDIKSI PENJUALAN WALLPAPER MENGGUNAKAN ALGORITMA C4.5. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 2(2), 9–13.
- Harahap, F. (2015). Penerapan *Data Mining* dalam Memprediksi Pembelian cat. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2015 STMIK*, 1(1), 856–862.
- Kamagi, D. H., & Hansun, S. (2014). Implementasi *Data Mining* dengan Algoritma C4 . 5 untuk Memprediksi Tingkat Kelulusan Mahasiswa. *ULTIMATICS*, VI(1), 15–20.
- Mardi, Y. (2016). *Data Mining : Klasifikasi Menggunakan Algoritma C4.5*. *Jurnal Edik Informatika*, 2(2), 213–219.
- Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan *Smart Card* Guna Pengembangan Kampus Cerdas ( Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut ). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84–91.
- Pritalia, G. L. (2018). Penerapan Algoritma C4 . 5 untuk Penentuan Ketersediaan Barang *E-commerce*. *Indonesian Journal of Information Systems (IJIS)* Vol., 1(1), 47–56.
- Rosela, Y. (2019). IMPLEMENTASI KLASIFIKASI *DECISION TREE* MENGANALISA STATUS PENJUALAN BARANG MENGGUNAKAN C4 . 5 ( Studi Kasus : Pt . Matahari Department Store Medan Mall ). *Jurnal Pelita Informatika*, 18(1), 143–150.
- Suyanto, D. (2017). *Data Mining Untuk Klasifikasi Dan Klasterisasi Data* (1st ed.; I. Bandung, Ed.). Bandung: Informatika Bandung.
- Tristianto, C. (2018). PENGGUNAAN METODE WATERFALL UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM *MONITORING* DAN EVALUASI PEMBANGUNAN PEDESAAN. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, XII(01), 8–22.
- Turnip, M., & Wijaya, C. (2016). PENERAPAN ALGORITMA C4.5 UNTUK PENENTUAN TINGKAT KONSUMSI KONSUMEN PADA MEDAN

SOLUSINDO. *Jurnal Senopati (Seminar Nasional Pascasarjana Teknik Informatika)* Vol, 1(1), 34–42.