



BAB V

TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian, dapat dibuat Kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil perhitungan *Accuracy*, dapat disimpulkan bahwa kombinasi *K-Means* dan *Decision Tree* memberikan tingkat rata-rata akurasi yang tinggi yaitu (93,7175%) dibandingkan dengan rata-rata akurasi dari *Decision Tree* (92,8525%) dan *K-Means* (91,667%). Oleh karena itu, secara keseluruhan kombinasi *K-Means* dan *Decision Tree* lebih efektif dalam mengkategorikan loyalitas pelanggan pada PT.Tangguh Buana Roda Indonesia. Dengan menggunakan algoritma kombinasi *K-Means* dan *Decision Tree* peneliti dapat memperoleh hasil pengelompokan loyalitas pelanggan dengan lebih akurat dan mendekati nilai sebenarnya. Algoritma kombinasi *K-Means* dan *Decision Tree* direkomendasikan untuk digunakan dalam mendukung pemberian penghargaan terhadap loyalitas pelanggan untuk membuat pelanggan lebih loyal terhadap perusahaan.
2. Hasil dari output algoritma *K-Means* dan *Decision Tree*, pelanggan loyal (1) sebanyak 5 pelanggan berhak mendapatkan kupon potongan harga Rp.150.000 per unit dan gratis ongkir. Pelanggan semi-loyal (2) sebanyak 7 pelanggan berhak mendapatkan kupon potongan harga Rp.75.000 per unit dan potongan ongkos kirim 50%. Sedangkan untuk pelanggan non-loyal (3) sebanyak 24 pelanggan berhak mendapatkan potongan ongkos kirim 50%.

3. Implementasi algoritma *Decision Tree* dan *K-Means Clustering* menawarkan solusi yang efektif dan efisien untuk menentukan penghargaan terhadap loyalitas *customer*. Dengan pemodelan yang akurat, perusahaan dapat membuat *planning* kedepannya terhadap *customer* akan jauh lebih baik. Sistem ini menggabungkan kekuatan analisis pengelompokan data dengan kemudahan penggunaan antarmuka web, memberikan alat yang kuat bagi pengguna dalam pemberian penghargaan terhadap pelanggan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat digunakan untuk pengembangan selanjutnya dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Sistem yang sudah dibuat tentunya masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu perlu adanya perbaikan kembali demi kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut.