

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian terhadap penerapan data mining menggunakan metode *K-Means clustering* pada data ekspor minyak pala dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Metode *K-Means clustering* dapat digunakan untuk mengelompokkan data ekspor minyak pala menggunakan *Euclidean distance space* dan *Manhattan distance space*.
2. *Distance space Euclidean* dan *Manhattan* menghasilkan kelompok data yang sama tetapi *distance space Euclidean* yang baik digunakan dalam kasus *clustering* data ekspor minyak pala ini karena *distance measure* yang lebih kecil dari *Manhattan*.
3. Hasil *cluster* data ekspor minyak pala terbagi dalam tiga tingkatan yaitu, *cluster* satu sebanyak 64 data menjadi *cluster* sedang, *cluster* dua sebanyak 106 data menjadi *cluster* rendah, dan *cluster* tiga sebanyak 13 data menjadi *cluster* tinggi. Analisis dari ketiga *cluster* dapat menjadi masukan dalam mengambil keputusan untuk perusahaan dimasa yang akan datang.
4. Perusahaan dapat meningkatkan *cluster* yang rendah dan sedang menjadi kegiatan ekspor yang tinggi atau dapat melebihi nilai dengan pencapaian jumlah berat tertinggi 11550 kg dan harga pengiriman tertinggi yaitu Rp6.633.380.250,00. Perusahaan juga dapat melakukan analisa peningkatan pengiriman ke negara Rotterdam dan Hamburg karena tiap *cluster* yang tertinggi adalah ke negara New York. Sehingga setiap bulan dan tahun terjadi peningkatan keuntungan pengiriman. Perusahaan juga dapat menggunakan analisis dari *cluster* untuk mempertimbangkan pembelian buah pala dari masyarakat untuk mengantisipasi adanya kerugian dengan melihat jumlah pendapatan.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya.

1. Penerapan metode data mining dengan algoritma *K-Means clustering* dapat digunakan dengan *framework* lain.
2. Menggunakan metode *clustering* lain untuk mengetahui perbandingan kinerja masing-masing metode.
3. Metode prediksi dapat dilakukan setelah proses *clustering*.

