ABSTRAK

Produk yang disediakan oleh suatu toko memiliki pengaruh terhadap penjualan toko. Konsumen akan tertarik pada toko yang menyediakan produk sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produk bunga hias apa saja yang paling diminati konsumen, diminati konsumen dan kurang diminati konsumen. Pengelola toko bisa mendapatkan informasi mengenai barang yang telah habis stok persediaannya agar segera di *update*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode K-Mean *Clustering* yang termasuk dalam salah satu cabang Data Mining. Data yang digunakan pada penelitian merupakan data dari Januari 2020 hingga Desember 2020 sebanyak 100 buah yang diambil dari toko Naafilah *Official Shop*, Padang. Variabel data yang digunakan pada pemasukan barang yaitu tahun, nama produk, harga dan jumlah terjual. Selanjutnya, data tersebut diolah menggunakan *software Rapid Miner*. Tahapan pengolahan yang pertama adalah menentukan nilai *cluster* secara acak, dalam penelitian ini peneliti membagi nilai *cluster* menjadi 3 kelompok. Selanjutnya, nilai *centroid* dari masing-masing kelompok tersebut akan ditentukan. Nilai *centroid* diperoleh dari rata-rata nilai data yang termasuk dalam *cluster* pada hasil iterasi *cluster* sebelumnya. Lalu, proses *cluster* dihitung menggunakan rumus e*uclidean distance*. Perhitungan *cluster* dilakukan dengan menghitung jarak yang paling dekat dengan data. Hasil akhir penelitian ini adalah mengetahui bunga hias yang paling laris, laris dan kurang laris, sehingga penjual dapat mengoptimalkan penyediaan bunga hias untuk masa yang akan datang.

Kata Kunci : persediaan barang, K-Mean *Clustering*, Data Mining, *cluster*, penjualan optimal.