

ABSTRAK

Pengadaan barang inventory di Universitas Potensi Utama dilakukan setiap bulannya dengan adanya pendataan dari departemen inventory. Banyaknya data barang inventory di Universitas Potensi Utama untuk dikelola oleh inventory sehingga dapat membuat kesalahan dalam melakukan pendataan barang yang cukup banyak. Oleh sebab itu perlu adanya pengklasifikasian barang inventory untuk itu membutuhkan algoritma data mining yang harus digunakan untuk membuat klasifikasi barang tersebut. Pada penelitian ini klasifikasi barang diolah dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes dan C4.5 dengan menggunakan transaksi pengadaan barang inventory dari 2017 hingga 2020 yang memiliki jumlah transaksi sebanyak 3666 data. Algoritma Naïve Bayes dilakukan untuk menguji data yang tidak pasti sehingga sesuai dengan transaksi ketidak pastian di inventory, dan Algoritma C4.5 merupakan algoritma yang dapat lebih jelas mengklasifikasi dengan bentuk pohon keputusan. Adapun atribut yang digunakan untuk adalah klasifikasi barang , jumlah pesanan, stok barang, waktu pesanan, waktu pengadaan, durasi pemakaian dan departemen yang terkait. Tujuan dilakukannya klasifikasi barang inventory pada penelitian ini untuk menghasilkan algoritma yang terbaik untuk digunakan pada pengadaan barang inventory. Hasil validasi menggunakan K-Fold 10 memiliki nilai akurasi sebesar 83,57%, algoritma C4.5 memiliki nilai akurasi sebesar 95,71%, nilai precision algoritma Naïve Bayes untuk class “Ya” sebesar 0,84 dan class “Tidak” 0,81, algoritma C4.5 memiliki nilai precision class “Ya” 0,96 dan class “Tidak” 0,94, nilai recall untuk algoritma Naïve Bayes sebesar class “Ya” sebesar 0,92 dan class “Tidak” sebesar 0,64, algoritma C4.5 memiliki nilai recall untuk class “Ya” sebesar 0,97 dan class “Tidak” sebesar 0,92. Keputusan dari perbandingan Naïve Bayes dan C4.5 yang terbaik adalah algoritma C4.5 karena memiliki tingkat akurasi paling tinggi.

Keyword : Pengadaan Barang, Naïve Bayes, C4.