

ABSTRAK

Penjadwalan sebuah produksi merupakan proses penting dalam produksi. Penjadwalan produksi bertujuan untuk menghasilkan produk yang akan dijual dan memperoleh keuntungan bagi perusahaan. Agar produksi berjalan lancar diperlukan sebuah departemen PPIC. Permasalahan yang ada saat ini yaitu metode yang digunakan dalam penjadwalan produksi tidak tentu, karena metode tersebut tidak cocok digunakan, sehingga menyebabkan kendala yang mempengaruhi perencanaan produksi. Penjadwalan produksi pada PT. Showa Katou Indonesia hanya ada 1 (satu) orang karyawan yang berwenang untuk menentukan jadwal produksi yaitu seorang supervisor PPIC. Pengolahan data klasifikasi prediksi hasil produksi ini kemudian diolah menggunakan salah satu fungsi data mining yaitu fungsi klasifikasi prediksi dengan menggunakan algoritma K-Nearest Neighbor. Metode algoritma *K-Nearest Neighbor* dapat diterapkan prediksi data hasil produksi pada PT. Showa Katou Indonesia dengan akurasi 100% dengan menentukan $K=5$, dengan pembandingan $K=9$ yang hasil akurasinya 96.92%.

Kata Kunci: Algoritma KNN, Prediksi, Penjadwalan produksi



ABSTRACT

Scheduling a production is an important process in production. Production scheduling aims to produce products that will be sold and obtain profits for the company. For production to run smoothly, a PPIC department is needed. The current problem is that the method used in production scheduling is uncertain, because the method is not suitable to be used, causing problems that affect production planning. Production scheduling at PT. Showa Katou Indonesia, there is only 1 (one) employee who is authorized to determine the production schedule, namely a PPIC supervisor. The processing of predictive classification data processing results is then processed using one of the data mining functions, namely the prediction classification function using the K-Nearest Neighbor algorithm. K-Nearest Neighbor algorithm method can be applied to the prediction of production data at PT. Showa Katou Indonesia with 100% accuracy by determining $K = 5$, with a comparison of $K = 9$ whose accuracy is 96.92%.

Keyword: Algoritma KNN, Prediction. Schedule Production

