

ABSTRAK

Dunia industri saat ini dihadapkan pada persaingan yang semakin kompetitif. Peningkatan efisiensi serta produktifitas yang tinggi di berbagai bagian, aktifitas produksi suatu perusahaan sudah merupakan syarat mutlak bagi perusahaan bila tetap ingin menjadi pemenang dalam persaingan ini. Sudah menjadi keharusan bagi dunia industri, sebagai perusahaan yang memenuhi kebutuhan customer dalam hal permintaan pesanan suatu barang. Untuk memberikan pelayanan dan peningkatan efisiensi serta produktifitas yang tinggi diberbagai bidang.

Dengan adanya metode penjadualan yang tepat maka waktu penyelesaian produksi bisa diharapkan lebih singkat, yang berarti penekanan biaya produksi dan peningkatan keuntungan. Adapun tujuan penjadualan job shop ini adalah mengetahui kemampuan dan karakteristik sistem pakar secara umum. Merancang suatu sistem pakar dan menunjukkan kemampuannya dalam membantu manusia mengambil keputusan, khususnya dalam bidang penjadualan (*Job Shop Scheduling*). Mendapatkan suatu jadual produksi yang baik sehingga aktifitas produksi dapat berjalan dengan lancar.

Sistim pakar penjadualan job shop (*job shop scheduling*) sebagai sarana untuk mengambil keputusan secara cepat, tepat dan akurat. Sistim pakar penjadualan job shop dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja, karena sistim pakar tersebut akan membantu manusia (*scheduler*), dalam hal ini khususnya staff bagian penjadualan produksi dalam mengatur jadual dari order-order yang masuk pada saat itu.

Sistim pakar penjadualan job shop ini dibangun berdasarkan data-data yang sudah ada dan pengalaman scheduler dalam menjadualkan pekerjaan. Sistim pakar penjadualan job shop ini menangani proses penjadualan job sesuai dengan order yang masuk saat itu, serta memberikan informasi atau laporan berupa daftar mesin yang bisa dioperasikan, daftar job yang bisa dikerjakan serta waktu proses, daftar order yang dijadualkan, serta master schedule tiap-tiap mesin berdasarkan waktu dan master schedule berdasarkan order.