

INTISARI

Departemen Permesinan Divisi Rekin dan Jasa berada dibawah Direktorat barang komersial PT. Pindad merupakan suatu departemen bergerak dibidang permesinan yang memproduksi berdasarkan *make to order*. Hasil produksinya terbagi atas dua jenis produk yaitu yang bersifat *repetitive product* dan *non repetitive product*. Pada *repetitive product* penjadwalan yang dilakukan berupa penjadwalan FCFS. Tujuan dari penelitian ini adalah meminimasi *makespan*, dan menentukan penjadwalan pada mesin dengan menggunakan model penjadwalan *job shop* dengan pendekatan heuristik. Produk yang akan dianalisis terdiri dari tujuh produk yang bersifat *repetitive product* yaitu *Ring*, *Bushing*, Kepala kopling, *Pin 1*, *Pull shaft2*, *Split Cam Tiller* dan *Bush*.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menggunakan metode wawancara dan observasi sedangkan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tiga algoritma heuristik yaitu (1) Penjadwalan Aktif *Generation*, (2) Penjadwalan *Non Delay Generation*, dan (3) Penjadwalan *Heuristic Generation*.

Hasil wawancara dan observasi yaitu routing mesin, waktu proses masing-masing operasi, jenis mesin dan gambar produk. Hasil analisis penjadwalan untuk meminimasi *makespan* yaitu berkurangnya waktu proses penyelesaian keseluruhan sebesar 46.03% dengan penjadwalan Aktif dan *Non Delay Generation* dan berkurang sebesar 36,35% dengan penjadwalan *Heuristic Generation*.