

ABSTRAK

CV. Dirgahayu Mfg,Co adalah sebuah perusahaan yang memproduksi alat-alat tulis & kantor. Salah satu produk yang dihasilkan adalah duplicating ink yaitu tinta yang digunakan untuk stensil. Kelancaran proses produksi di unit tube sangat vital dalam mendukung kelancaran proses produksi duplicating ink, hal ini disebabkan karena tube merupakan produk setengah jadi yang dibutuhkan sebagai wadah/tempat tinta stensil .

Selama ini mesin yang paling sering rusak di unit tube adalah mesin P8, untuk mengatasi kerusakan mesin di unit tube tersebut perusahaan menerapkan sistem perawatan korektif. Sistem perawatan yang ada sekarang ini dirasakan kurang ekonomis mengingat kerugian yang dialami perusahaan akibat terhentinya proses produksi tube.

Tujuan akhir dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk mendapatkan jadwal perawatan usulan mesin P8 dan menentukan minimum stock dari masing-masing komponen kritis mesin P8 selama interval penggantian preventifnya..

Penentuan komponen-komponen kritis dari mesin P8 dilakukan untuk mendapatkan komponen-komponen mana saja yang layak untuk diprioritaskan dalam perancangan jadwal perawatan mesin P8.Dari hasil perhitungan, untuk mencari umur penggantian dan perbaikan pencegahan yang optimal ternyata umur yang didapatkan adalah nilai MTTF dari masing-masing komponen tersebut kecuali pada komponen eyektor didapatkan umur perbaikan pencegahan sebesar 5 hari.

Dari hasil perhitungan umur tersebut dibuat jadwal perawatan usulan mesin P8, dengan adanya jadwal perawatan usulan mesin P8 tersebut ternyata dapat memberikan peningkatan utilisasi mesin sebesar 42.65%. Selain peningkatan utilisasi mesin ternyata jadwal perawatan usulan tersebut secara ekonomis mampu memberikan persentase penghematan biaya perawatan mesin P8 sebesar 53.84 % (untuk kegiatan perawatan yang dilakukan di luar jam kerja, yaitu setelah pukul 15.30).

Untuk memenuhi kebutuhan akan komponen pada saat terjadi kerusakan mesin ataupun saat penggantian preventif perlu disediakan sejumlah komponen minimum untuk kebutuhan selama interval penggantian preventif dengan resiko kekurangan (stockout) maksimal sebesar 1%. Jumlah kebutuhan minimum komponen kampas kopling, die, stempel, jarum speed dan eyektor selama interval preventifnya secara berurutan adalah 5; 1; 2 ;1 ;2 unit.