

ABSTRAK

Kemajuan pesat yang terjadi dalam bidang pembuatan kain telah memicu industri-industri yang bergerak dibidang pembuatan kain untuk bersaing dan mempertahankan eksistensinya. CV. Suho Garmino merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan kain, produk kain tersebut terutama sebagai bahan baku kerudung. Perawatan pencegahan belum dilakukan dengan baik bagi mesin LKM *Interlook Machine* di CV. Suho Garmino. Oleh karena itu CV. Suho Garmino harus menentukan interval waktu perawatan pencegahan yang optimum dengan kriteria minimasi *downtime*.

Banyaknya kerusakan pada mesin LKM *Interlook Machine* mengakibatkan *downtime*, karena pada saat mesin akan digunakan masih dalam perbaikan, sehingga menghambat produktivitas produksi. Untuk menekan laju kerusakan diperlukan perawatan preventif yang baik.

Pemilihan komponen kritis dilakukan berdasarkan frekuensi kerusakan tertinggi dan kebutuhan komponen terbanyak pada mesin. Berdasarkan kriteria diatas yang memenuhi syarat sebagai komponen kritis adalah komponen jarum.

Dalam pemecahan masalah digunakan distribusi *weibull*, karena distribusi ini cocok untuk kerusakan komponen yang disebabkan oleh pemakaian komponen yang melewati batas pakai.

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh interval waktu perawatan optimal untuk pemeriksaan dan penggantian komponen mesin LKM *Interlook Machine* setiap 80 hari untuk mesin nomor 10 tahun 2013 dan 34 hari untuk mesin nomor 5 tahun 2010. Selain itu dalam penentuan interval waktu perawatan pencegahan yang optimal bisa menggunakan *software* minitab. Hasil perhitungan dengan menggunakan *software* akan lebih akurat jika dibandingkan dengan perhitungan manual. Hasil pengolahan data diperoleh interval waktu perawatan pencegahan optimal untuk pemeriksaan dan penggantian komponen mesin LKM *Interlook Machine* menggunakan bantuan *software* minitab hasilnya sama seperti perhitungan manual.

Untuk perusahaan, usulan yang dapat diberikan yaitu dalam pelaksanaan pemeriksaan dan penggantian komponen diharapkan bisa lebih terjadwal, agar rencana perawatan dapat disusun dengan baik, selain itu dilakukan perbaikan-perbaikan dibidang manajemen perawatan agar komponen kritis yang di tetapkan dapat berfungsi dengan baik sampai dengan batas waktu penggantian yang telah di tetapkan.

Keyword : LKM *Interlook Machine*, *downtime*, produktivitas produksi, distribusi *weibull*, *software* Minitab.