

## ABSTRAK

*PT.Sari Warna Asli Unit V bagian Spinning II Kudus adalah perusahaan industri tekstil pemintalan benang. Dengan landasan Spinning II adalah proyek baru maka perusahaan menerapkan pengawasan yang ketat dalam segala aktifitas produksi, salah satunya dalam hal perawatan mesin. Mesin Carding memiliki kejadian breakdown dan downtime yang tinggi sehingga menimbulkan kerugian (loss opportunity) dari segi biaya perawatan dan produktivitas perusahaan. Berdasarkan data 20 mesin carding periode Maret-Agustus 2015 total terjadi 99 kejadian breakdown atau mengalami downtime sebesar 0,9377% dari waktu operasi mesin (rata-rata terjadi 0,1563% downtime per bulan). Nilai tersebut jauh dibawah sasaran mutu yang ingin dicapai oleh perusahaan yaitu sebesar 0,062% downtime mesin per bulan.*

*Mesin Carding terdiri dari 3 sistem yaitu system chute feed JWF1171, system carding JWF1203 dan system coiler FT209A. Dari ketiga system tersebut system JWF1203 menjadi penyebab utama kerusakan karena memiliki persentase paling besar terhadap downtime mesin. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan rencana kegiatan perawatan guna meminimalkan downtime dan menjamin kehandalan mesin carding berdasarkan modus kegagalannya.*

*Metode yang digunakan adalah Reliability Centered Maintenance II dengan memadukan analisis kuantitatif dan kualitatif. Metode Reliability Centered Maintenance II ini digunakan untuk menentukan kegiatan perawatan berdasarkan pada RCM II Decision Worksheet sesuai dengan fungsi sistem JWF1203 dan FMEA digunakan untuk mengidentifikasi penyebab kegagalan serta efek yang ditimbulkan dari kegagalan tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah perencanaan kegiatan maintenance untuk modus kegagalan yang terdiri dari 1 kebijakan scheduled discard task, 14 kebijakan on condition task, dan 15 kebijakan no-scheduled maintenance.*

***Kata Kunci: PT Sari Warna Asli Unit-V, Breakdown, Downtime, Mesin Carding, Reliability Centered Maintenance II.***