

ABSTRAK

Proses bongkar material bahan baku pupuk merupakan proses yang penting dalam operasional PT Petrokimia Gresik. Dalam proses distribusi atau pengangkutan *raw material* dari pelabuhan menuju gudang pabrik atau gudang produksi, salah satu peralatan utama yang digunakan adalah *conveyor*. Selama ini, *conveyor* 02M603 yang digunakan dalam proses bongkar di pelabuhan PT Petrokimia masih sering mengalami kerusakan sehingga menimbulkan kerugian salah satunya dalam bentuk biaya *demurrage*. Solusi dari permasalahan ini ialah memberikan usulan rencana jadwal perawatan mesin dengan menggunakan metode *reability centered maintenance*. Hasil penerapan metode *reability centered maintenance* diperoleh empat komponen yang harus dirawat secara terjadwal (*time directed*) yaitu : *carrier roller*, *support carrier*, *impact roller* dan *rubber seal*. Komponen-komponen tersebut merupakan komponen yang paling sering mengalami kerusakan dan menyebabkan *downtime* pada *conveyor* 02M603. Berdasarkan hasil analisis diusulkan agar perawatan dilakukan bukan selama 100 jam atau setiap kali bongkar karena salah satu komponen yaitu *carrier roller* memiliki nilai MTTF dibawah 200 jam, sehingga apabila perawatan dilaksanakan tiap 200 jam dapat memperbesar kemungkinan terjadinya *downtime* akibat kerusakan *carrier roller*.

Kata Kunci : Perawatan, *reability centered maintenance*