

ABSTRAK

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan industri pupuk yang ada di Indonesia yang terletak di daerah Karawang, Jawa Barat. Aktivitas produksi pada perusahaan berlangsung selama 24 jam. Untuk mengetahui kebijakan *maintenance* dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan pada mesin 1110 JC maka digunakan metode *Realibity Centered Maintenance* (RCM) dan *Cost of Unreliability* (COUR). Dengan metode *Realibity Centered Maintenance* (RCM) dapat diketahui kebijakan *maintenance* yang optimal seperti penjadwalan *maintenance* dan biaya perawatan mesin. Metode lain yaitu *Cost of unreliability* (COUR) untuk mengidentifikasi biaya kerugian yang dikeluarkan oleh perusahaan atas kerusakan komponen pada mesin 1110 JC. Berdasarkan hasil perhitungan dan pengukuran dengan menggunakan metode RCM diperoleh kebijakan *maintenance* untuk komponen pada mesin 1110 JC adalah *scheduled on-condition task* sebanyak 9 yang terdapat pada komponen *Stator* sebanyak 4, *Rotor* sebanyak 3 dan *Gear Couling* sebanyak 2. Kemudian untuk *Scheduled discard task* sebanyak 2 yang terdapat komponen *Mechanical Seal*. Interval waktu perawatan didapatkan berbeda-beda berdasarkan task masing-masing. Biaya perawatan usulan diperoleh Rp.37.399.066.865 dimana biaya tersebut lebih kecil dari biaya perawatan *existing*. Kemudian metode COUR biaya yang disebabkan berdasarkan *corrective time* Rp.17.716.712.514 dan Rp.29.439.880.650 berdasarkan *downtime*.

Kata Kunci – *Preventive maintenance, Realibity Centered Maintenance, Cost of unreliability.*