

ABSTRAK

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di industri otomotif khususnya sepeda motor yang memproduksi komponen *sparepart* pada sepeda motor. Salah satu komponen yang dibuat PT XYZ adalah Guide Comp Level K1AA. Permasalahan yang terdapat di perusahaan adalah salah satu mesin untuk memproduksi komponen Guide Comp Level K1AA yaitu mesin Press memiliki frekuensi kerusakan yang tinggi. Mesin Press sendiri terdiri dari sistem elektrikal dan mekanikal yang masing-masing sistem terdiri dari subsistem secara berurutan sebanyak 6 subsistem dan 10 subsistem. Dengan menggunakan *risk matrix*, didapatkan dua subsistem kritis yaitu *brake* dan pelatuk. Kemudian, dilakukan analisis *Failure Mode, Effects and Criticality Analysis* (FMECA) dengan *output* berupa *Risk Priority Number* (RPN) yang menunjukkan bahwa subsistem kritis yang terpilih adalah *brake* untuk dicari interval waktu perawatan yang optimal. Lalu didapatkan kebijakan *maintenance* untuk subsistem kritis *brake* yaitu 2 *scheduled on condition task* dan 2 *scheduled restoration task*. Dengan menggunakan metode *Reliability Centered Maintenance* (RCM II) didapatkan biaya usulan kebijakan perawatan sebesar Rp12.512.731,00, sedangkan biaya perawatan eksisting perusahaan sebesar Rp16.683.641,00. Oleh karena itu, perusahaan dapat menghemat biaya perawatan sebesar Rp4.170.910,00.

Kata Kunci : *Reliability Centered Maintenance* (RCM II), *Failure Mode, Effects and Criticality Analysis* (FMECA), *Maintenance Task*, *Maintenance Cost*.