

INTISARI

Persaingan yang semakin ketat antar perusahaan di Indonesia, mengakibatkan perusahaan perlu untuk tetap menjaga kelancaran aktivitas produksinya agar perusahaan tersebut dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan tidak kehilangan pasar. Kelancaran aktivitas produksi yang baik, harus ditunjang oleh manajemen perawatan yang baik, dan untuk menjamin terlaksananya perawatan yang baik, perusahaan harus merencanakan ketersediaan sumber daya perawatan yang dibutuhkan. Kendala yang dihadapi adalah metode lama yang digunakan oleh perusahaan hanya merencanakan ketersediaan *spare part*, namun yang menjadi kebutuhan sumber daya perawatan tidak hanya *spare part*, melainkan juga kebutuhan tenaga kerja (*man power*) dan peralatan (*tools and equipment*). Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan inovasi mengenai konsep pengadaan sumber daya perawatan.

Dalam merencanakan kebutuhan sumber daya perawatan pada mesin, akan mengadaptasi konsep *Material Requirement Planning* (MRP) yang sudah terbukti dalam merencanakan kebutuhan material dari produksi suatu produk. *Input* dan *output* dalam MRP tersebut akan diadaptasikan sesuai kebutuhannya seperti, *Master Maintenance Schedule* (MMS), *Bill of Maintenance* (BOM), dan *Maintenance Inventory Status File* sebagai *input*, dan perencanaan perawatan (*preventive maintenance*), serta rencana pengadaan sumber daya perawatan sebagai *output*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa konsep *Material Requirement Planning* (MRP) dapat diadaptasikan untuk merencanakan kebutuhan sumber daya perawatan dari mesin secara lebih lengkap, meliputi : kebutuhan tenaga kerja (*man power*), peralatan (*tools and equipment*), dan kebutuhan *spare part*.

Kata kunci : *Preventive Maintenance, Material Requirement Planning*