

INTISARI

Steam Turbine merupakan salah satu dari beberapa mesin yang ada pada instalasi pabrik pengolahan kelapa sawit PTPN IV Unit Usaha Kebun Bah Jambi. Pemilihan mesin turbin sebagai bahan penelitian adalah hasil seleksi berdasarkan tingkat kevitalannya dalam mendukung proses produksi. Dimana vital dalam hal ini adalah apabila mesin tersebut tidak beroperasi sesuai dengan fungsinya maka akan mempengaruhi kinerja dari mesin-mesin lain yang ada pada instalasi pabrik pengolahan kelapa sawit. Dari analisa yang dibuat peneliti dapat dilihat bahwa apabila *Steam Turbine* tidak beroperasi sesuai dengan fungsinya maka dapat dipastikan hampir seluruh mesin yang ada juga tidak berfungsi sesuai dengan fungsinya. Sehingga hal ini membuat membuat mesin turbin menjadi suatu yang membutuhkan perhatian yang lebih.

Penelitian kali ini bertujuan untuk mengevaluasi *current PM Steam Turbine* dengan menggunakan metode *Reliability Centered Maintenance (RCM)* yang merupakan suatu konsep dasar perawatan terhadap *asset equipment*. RCM diawali dengan perumusan FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*), yang menganalisa bentuk-bentuk kegagalan dan efeknya yang mungkin terjadi dalam operasi mesin turbin, yang kemudian ditindaklanjuti dengan suatu kegiatan perawatan yang sesuai.

Output dari penelitian ini berupa *maintenance tasks PM* untuk interval waktu ; harian, 3 bulanan, 1 tahunan, dan 3 tahunan. Dari penelitian ini juga dapat diketahui bahwa program PM yang dilakukan selama ini belum efektif dikarenakan tingkat persentase *reactive work* masih >20% , dan tingkat *reliability* sistem *Steam Turbine* < 62%.

Kata kunci: *Steam Turbine, Reliability, RCM.*