

RINGKASAN

EZRA HASMARADANA PARAMATATYA, Jurusan Mesin, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Januari 2016, *DESAIN TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM) UNTUK PENINGKATAN KEANDALAN PRODUCTIVE SYSTEM PLTU MOLOTABU GORONTALO*, Dosen Pembimbing : Slamet Wahyudi dan Rudianto Raharjo.

PLTU Molotabu merupakan salah satu pembangkit listrik yang berada di Provinsi Gorontalo. Dalam operasionalnya PLTU ini sering mengalami gangguan yang diakibatkan oleh kerusakan peralatan, namun belum memiliki sistem perawatan yang baku sehingga perlu diterapkan sistem perawatan yang baku, yaitu *Total Productive Maintenance (TPM)*.

Dengan penelitian ini diharapkan dapat diketahui peralatan PLTU mana saja yang paling sering mengalami kerusakan dan harus dimasukkan dalam prioritas perawatan. Penelitian ini menggunakan metode *Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)*, penentuan *Risk Priority Number (RPN)*, dan *Overall Equipment Effectiveness (OEE)*.

Hasil penelitian menunjukkan peralatan *High Pressure Pump* dan turbin sering mengalami kerusakan sehingga membutuhkan prioritas perawatan utama, dan sistem TPM dapat diterapkan dalam jangka waktu 1-3 tahun

Kata Kunci: *Total Productive Maintenance, PLTU, Failure Modes and Effects Analysis, Overall Equipment Effectiveness*

