

INTEGRASI *FAILURE TRACKING MATRIK (FTM)* DAN *FAILURE MODES AND EFFECTS ANALYSIS (FMEA)* UNTUK PERBAIKAN SISTEM PEMELIHARAAN DI PT. PJB UBJ O&M PAITON 9

Oleh : Abdurrahaman Wahid
NIM : 15 541 0011
Dosen Pembimbing I : YUSTINA SUHANDINI Tj., ST, MT
Dosen Pembimbing II : MUSTAKIM ST. MM., MT

ABSTRAK

Perawatan (*maintenance*) adalah adalah kegiatan pendukung utama yang bertujuan untuk menjamin kelangsungan fungsional suatu sistem produksi (peralatan) sehingga pada saat dibutuhkan dapat dipakai sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Hal ini dapat dicapai antara lain dengan melakukan perencanaan tindakan perawatan dengan baik dan mencegah terputusnya kegiatan produksi.

Penelitian ini dilaksanakan bekerja sama dengan PT. PJB UBJ O&M Paiton 9, dalam menentukan strategi perawatan mesin diperlukan informasi tentang penyebab kegagalan (*failure*) proses yang bersumber dari mesin produksi. Terdapat beberapa cara perawatan mesin guna membantu dalam meminimalisir kerusakan antara lain yaitu *Failure Tracking Matrix (FTM)* bersumber dari ide Wang & Ling. FTM merupakan alat quality control yang mampu beradaptasi untuk menyesuaikan perubahan yang sering terjadi dalam proses produksi.

Studi kasus di PT. PJB UBJ O&M Unit 9 untuk pelacakan kegagalan proses yang disebabkan oleh kerusakan mesin produksi. Analisis FTM didapatkan 19 jenis *Failure Mode (FM)* dan 19 *Fuctional Failure Component (FC)* dengan beberapa mesin yg harus diperhatikan seperti *Cold Air Damper, Hot Air Damper, Inlet Valve*. Mesin tersebut masuk 10 kriteria prioritas perbaikan berdasarkan analisa FMEA. *Failure Mode And Effects Analysis (FMEA)* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui potensi penyebab kerusakan pada mesin.

Kata Kunci: *Failure Tracking Matrix (FTM), Maintenance System, Failure Modes and Effect Analysis (FMEA)*