

ABSTRAK

USULAN PENJADWALAN *PREVENTIVE MAINTENANCE* MESIN *STRIPPING* CHENTAI MENGGUNAKAN METODE *AGE REPLACEMENT*

Oleh

Rizki Widianingtyas
NIM : 113010161

Suatu mesin terdiri dari berbagai komponen utama yang mendukung kelancaran operasi, sehingga apabila komponen tersebut mengalami kerusakan maka akan menurunkan kinerja mesin dan berpengaruh pada efisiensi mesin. PT. Errita Pharma merupakan salah satu industri yang bergerak di bidang farmasi, sering mengalami permasalahan kerusakan mesin stripping yang tinggi. Hal tersebut menghambat jalannya proses produksi yang mengakibatkan turunnya kapasitas produksi. Pada saat dilakukan penelitian, PT. Errita Pharma menerapkan sistem perbaikan perawatan terencana setiap 3 (tiga) bulan sekali untuk pemeliharaan mesin secara keseluruhan, sedangkan total kerusakan yang terjadi pada mesin kritis, yaitu mesin stripping Chentai-3, selama periode Mei 2015 sampai Mei 2016 adalah sebanyak 65 kali. Maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut diusulkan dilakukan penjadwalan preventive maintenance menggunakan metode Age Replacement.

Setelah dilakukan perhitungan dan pembahasan, diketahui komponen kritis untuk mesin stripping Chentai-3 adalah idle pin dan selenoid valve. Komponen idle pin memiliki nilai MTTF sebesar 306.5 jam dan nilai MTTR sebesar 1.067 jam. Komponen idle pin memiliki nilai MTTF sebesar 183.08 jam dan nilai MTTR sebesar 0.887 jam. Komponen idle pin dan selenoid valve memiliki waktu interval penggantian pencegahan masing masing setelah digunakan selama 300 jam dan 240 jam. Sedangkan untuk interval waktu pemeriksaan untuk idle pin setelah digunakan selama 123.812 jam dan untuk selenoid valve setelah digunakan selama 135.013 jam.

Kata kunci : preventive maintenance, age replacement, komponen kritis