

ABSTRAK

PT. Tyfountex merupakan sebuah pabrik yang memproduksi kain secara besar-besaran dan melakukan produksinya selama 24 jam. Mesin yang digunakan merupakan mesin yang saling berkesinambungan sehingga bila mesin satu rusak maka mesin selanjutnya akan terganggu. Dan jika ada faktor-faktor yang mengganggu proses produksi maka keuntungan dan proses produksi akan terganggu juga. Mesin yang berjalan secara kontinu ini sering terjadi kerusakan permanen maupun kerusakan kecil terutama pada mesin *Continuous 1*. Pada *Continuous 1* ini terdiri dari mesin *pander infrared*, *compiler*, *hotflow*, dan *drying and washing*. Oleh karena itu, diperlukan analisis kapan harus dilakukan perbaikan, pergantian, dan pengkondisian ulang pada setiap komponen mesin.

Dari analisis diketahui bahwa distribusi yang cocok digunakan dalam sistem kontinu adalah distribusi Weibull karena memiliki maksimum D yang sesuai. Untuk waktu antar kegagalan yang terjadi pada *Padder dan Infrared* nilai dari *repair*, *replace* dan *reinstallation/recondition* adalah 46 hari, 16 hari dan 43 hari. Waktu antar kegagalan pada *Compiler* adalah 30 hari, 29 hari, dan 17 hari. Untuk unit 3, *Hotflow* memiliki waktu antar kegagalan 22 hari, 26 hari, 27 hari. Sedangkan untuk mesin *Washing and Drying* memiliki waktu antar kegagalan 33 hari, 21 hari, dan 40 hari.