



INTISARI

PT.Primissima adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang memproduksi kain grey. Dalam proses produksinya terutama proses *Weaving*, banyak mengalami kerusakan mesin penenunan yaitu mesin *Shuttle Loom* diluar jadwal inspeksi yang ditetapkan. Selama ini jadwal inspeksi yang dilakukan adalah satu kali dalam sehari. Diduga karena periode inspeksi yang dijadwalkan belum optimal, sehingga mengakibatkan adanya kerusakan diluar jadwal inspeksi. Dan pada akhirnya menyebabkan kerugian akibat kerusakan atau *quality loss* yang cukup membebani perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah interval inspeksi optimal untuk meminimalkan *quality loss* dan untuk mengetahui penghematan biaya apabila diterapkan kebijakan jadwal inspeksi optimal.

Penelitian dilakukan dengan cara mencatat hasil pengamatan kerusakan mesin *Shuttle Loom*, kemudian dilakukan perhitungan dan analisis dengan menggunakan model Taguchi. Dengan model Taguchi akan lebih mudah mendeteksi kemungkinan timbulnya kerusakan mesin.

Dari penelitian diperoleh jadwal inspeksi yang optimal berturut-turut pada kelima mesin *Shuttle Loom* Nomor I_1 , G_{11} , F_6 , L_4 dan G_{19} adalah setiap 12 jam, 15 jam, 11 jam, 16 jam dan 6 jam sehingga dapat diperoleh penghematan biaya perawatan masing-masing mesin *Shuttle Loom* Nomor I_1 , G_{11} , F_6 , L_4 dan G_{19} adalah sebesar Rp 8.304.750, Rp 5.191.200, Rp 5.708.490, Rp 4.271.040 dan Rp 17.240.030. Sedangkan reliabilitas pada saat inspeksi diperoleh untuk mesin *shuttle loom* nomor I_1 adalah 0.825307, mesin *shuttle loom* nomor G_{11} adalah 0,786628, mesin *shuttle loom* nomor F_6 adalah 0.838618, mesin *shuttle loom* nomor L_4 adalah 0.908464, mesin *shuttle loom* nomor G_{19} adalah 0.774142.