

INTISARI

Kain rajut jenis desain *double jacquard twill* merupakan salah satu jenis kain rajut yang diproduksi di Unit Proses II PT. Hidup Damai Textile. Kain ini dihasilkan dari mesin rajut datar merk *STOLL Tipe CMS 311 TC-L*. Pada saat berjalan proses produksi ditemukan bahwa kain dikategorikan sebagai cacat kain *dropstich*. Cacat kain *dropstich* adalah cacat kain yang berbentuk bintik bintik lubang kecil pada kain. Hasil kain rajut yang dimaksud adalah dalam bentuk panel (satuan *piece*). Setelah itu bagian *maintenance* menghentikan produksi untuk sementara. Kemudian pengamatan terhadap kondisi mesin dilakukan dengan tujuan untuk menemukan bagian mesin yang mengalami penyimpangan. Ditemukan bahwa faktor yang menyebabkan terjadinya cacat kain adalah pengaturan jarak antara *feeder* dan jarum tidak tepat.

Selanjutnya, *maintenance* melakukan perbaikan dengan mengatur posisi *feeder* tetapi tidak ada standar yang digunakan sehingga pengaturan posisi *feeder* dilakukan berulang-ulang. Hal ini dapat menghambat kelancaran proses produksi. Timbulnya banyak hasil kain yang mengalami cacat kain, harus dikurangi sekecil mungkin dan kondisi elemen mesin yang bermasalah juga harus diperbaiki untuk menunjang kelancaran proses produksi.

Sebab hal tersebut, maka dilakukanlah percobaan untuk menemukan variasi jarak antara *feeder* dengan jarum yang baik. Percobaan perbaikan dilakukan dengan cara mengatur posisi jarak antara *feeder* dan jarum dengan memakai tiga variasi skala jarak yaitu skala 0,7 cm, 0,9 cm, dan 1,1 cm. Setelah percobaan dilakukan ternyata penggunaan variasi jarak 1,1 cm banyak menghasilkan kain rajut yang mengalami cacat kain *dropstichs*. Selanjutnya penggunaan variasi jarak 0,7 cm banyak menghasilkan kain rajut yang mengalami cacat kain bolong (*hole*). Sedangkan penggunaan variasi jarak 0,9 cm banyak menghasilkan kain rajut yang baik.

Berdasarkan hasil percobaan maka skala 0,9 cm yang digunakan untuk penyetelan jarak antara *feeder* dan jarum pada desain *double jacquard twill* di mesin merk *STOLL tipe CMS 311 TC-L* mampu mengurangi cacat kain dan banyak menghasilkan kain rajut yang baik sehingga menunjang kelancaran produksi.