

## INTISARI

PC GKBI Medari (Gabungan Koperasi Batik Indonesia) adalah perusahaan yang bergerak dibidang tekstil. Produksi di Departemen Pertenunan menghasilkan jenis kain *grey* dan kain *cambric*. Untuk menghasilkan kualitas produk yang baik perusahaan harus memperhatikan segala prosesnya, mulai dari proses pengadaan bahan baku, proses persiapan pertenenan, proses pertenenan, sampai dengan proses *finishing*. Berdasarkan data yang diperoleh dari Unit GF (*Grey Finishing*) di PC GKBI Medari, terdapat panjang sisa benang pakan yang melebihi standar. Pada saat melakukan pengamatan di mesin *air jet loom* JAT 600, ditemukan adanya panjang sisa benang pakan yang melebihi standar yang telah ditetapkan perusahaan. Untuk standar panjang sisa benang pakan di PC GKBI Medari adalah sebesar 4 cm, jika ditemukan panjang sisa benang pakan yang melebihi standar maka akan segera dilakukan proses perbaikan pada *measuring drum*. Setelah diamati lebih lanjut, skala yang digunakan untuk *measuring drum* adalah sebesar 35 sehingga panjang sisa benang pakan saat pemotongan oleh *cutter* memiliki panjang yang berlebih.

Maksud dan tujuan dilakukan pengamatan ini yaitu untuk mengetahui pengaruh variasi skala *measuring drum* terhadap panjang sisa benang pakan dan limbah benang pakan yang dihasilkan pada konstruksi 6655 WKK di mesin *air jet loom* JAT 600 dengan nomor mesin JA 6.

Percobaan dilakukan pada konstruksi 6655 WKK dengan mengambil secara acak sepuluh helai benang pakan sisa pemotongan oleh *cutter* untuk setiap empat variasi skala *measuring drum* yaitu skala 35 dengan menghasilkan panjang sisa benang pakan sebesar 5,34 cm dengan limbah pakan 57,41 kg/bulan, skala 30 menghasilkan panjang 4,74 cm dengan limbah pakan 50,96 kg/bulan, skala 25 menghasilkan panjang 4,34 cm dengan limbah pakan 46,66 kg/bulan, dan skala 20 menghasilkan 3,8 cm dengan limbah pakan 40,85 kg/bulan. Penggunaan pada skala 35, skala 30, dan skala 25 menghasilkan panjang sisa benang pakan yang masih diatas standar perusahaan yang telah ditetapkan. Sedangkan pada penggunaan skala 20 menghasilkan panjang sisa benang pakan yang sesuai dengan standar perusahaan yang telah ditetapkan dan menghasilkan limbah pakan yang paling sedikit.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada konstruksi 6655 WKK di mesin *air jet loom* JAT 600, dapat disimpulkan bahwa semakin kecil skala *measuring drum* yang digunakan maka semakin pendek sisa benang pakan yang dihasilkan pada saat proses pertenenan. Hal tersebut bisa terjadi karena diameter pada skala *measuring drum* yang dipakai semakin kecil. Semakin besar skala *measuring drum* yang digunakan maka semakin panjang sisa benang pakan yang dihasilkan sehingga mengakibatkan banyaknya limbah pakan yang dihasilkan apabila tidak segera dilakukan proses perbaikan pada mesin. Oleh karena itu, cara untuk menangani agar tidak menghasilkan panjang sisa benang pakan yang melebihi standar perusahaan yaitu dengan merubah skala *measuring drum* yang sesuai. Pada saat melakukan percobaan dengan menggunakan empat variasi skala *measuring drum* yaitu skala 35, skala 30, skala 25 dan skala 20. Penggunaan skala *measuring drum* yang sesuai untuk konstruksi 6655 WKK di mesin *air jet loom* JAT 600 yaitu pada skala 20 dengan panjang sisa benang pakan yang dihasilkan sebesar 3,8 cm dan berat limbah yang dihasilkan untuk satu bulannya sebesar 40,85 kg.