

INTISARI

PT Heksatex Indah adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri perajutan. Produk yang dihasilkan di PT Heksatex Indah didasarkan pada *order* pelanggan perusahaan baik pembeli dalam negeri ataupun luar negeri. Permintaan *order* dari pembeli berbeda-beda mulai dari jenis kain, desain atau corak kain, hingga spesifikasi mutu kain jadi yang diharapkan seperti *shrinkage*. Besar *shrinkage* ini berpengaruh terhadap hasil garmen, apabila telah mengalami proses pencucian suatu kain atau produk garmen akan mengalami perubahan dimensi, maka dari itu diperlukan upaya perbaikan terhadap masalah *shrinkage*.

Ketentuan *shrinkage* yang diharapkan yaitu dengan tidak melebihi standar yang telah disepakati ataupun standar pabrik yaitu sebesar 10%. Selama pengamatan terhadap pembuatan kain rajut lusi corak 18016 SR yang telah melewati proses *dyeing* dan *finishing* diperoleh persentase *shrinkage* ke arah lebar kain sebesar 25%. Untuk mendapatkan besar *shrinkage* yang sesuai dengan standar maka perlu dilakukan percobaan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki stabilitas dimensi khususnya *shrinkage* ke arah lebar kain yang sesuai dengan standar maka dapat dilakukan percobaan terhadap panjang penyuaipan benang (nilai *run-in*) pada proses produksi kain grey dan percobaan pada kondisi *heat setting* dengan melakukan perubahan terhadap suhu dan waktu proses. Nilai *run-in* yang digunakan sebelumnya 1170 mm/rack dan dilakukan perubahan *run-in* mesin *multilace* 462 dengan nilai 1120 mm/rack dan 1140 mm/rack. Suhu pada kondisi *heat setting* di lapangan pada suhu 170°C sedangkan di laboratorium menggunakan suhu 165 °C, besarnya suhu yang diubah yakni 160 °C, 165 °C dan 170°C. Waktu yang digunakan dalam proses *heat setting* sebelumnya di lapangan adalah 30 detik sedangkan di laboratorium selama 50 detik, waktu proses dalam percobaan dilakukan pada 50 detik, 54 detik dan 58 detik.

Hasil *shrinkage* yang baik dan memenuhi standar 10% setelah dilakukan pengujian terhadap pencucian menunjukkan penggunaan *run-in* 1120 mm/rack, suhu dan waktu proses *heat setting* sebesar 170°C ± 58 detik yang menghasilkan persentase *shrinkage* sebesar 7%.