

## INTISARI

PT Central Georgette Nusantara adalah salah satu perusahaan penghasil kain tenun di Indonesia yang produksi utamanya adalah kain *georgette* yang berbahan baku poliester 100%. Dapat diketahui bahwa kain *georgette* terbentuk dari susunan benang pakan dan benang lusi yang *high twist*. Proses pemberian *twist* ini dilakukan pada bagian Persiapan Pertenunan, di bagian ini benang akan diproses dengan pemberian *twist* tinggi. Akibat dari tingginya *twist* pada benang, benang akan mengalami kemampuan untuk melawan pemberian *twist* yang disebut *double torque* maka, bagian persiapan pertenunan juga dilengkapi dengan proses untuk menstabilkan *twist* yaitu proses *Vacuum Heat Set (VHS)*. Mesin VHS ini memiliki tujuan proses untuk mengurangi jumlah *double torque* pada benang, dan pada proses di mesin VHS ini terdapat faktor yang mempengaruhi hasil *heat set* yaitu tingginya suhu dan lamanya proses *heat set*.

Pada saat pengamatan dilapangan terdapat cacat pakan brodol (pakan *snarling*) pada corak 2642 dengan menggunakan benang pakan CFM DTY 150D-48F DW TPM 2100. Setelah dilakukan pengujian *double torque* pada benang tersebut, di dapatkan data jumlah *double torque* benang sebesar 88 puntiran/meter dengan kondisi *heat set* suhu 65°C dengan lama proses *single cycle* (50 menit). PT CGN memiliki standar *double torque* untuk benang tersebut sebesar dibawah 13 puntiran/meter oleh karena itu, terdapat dua usaha untuk menurunkan *double torque* pada proses *heat set* menaikkan suhu dan menaikkan waktu proses.

Dari usaha menaikkan suhu *heat set* dengan pengaturan suhu 75°C, 85°C, 95°C, dan 105°C proses (*single cycle*) diperoleh nilai *double torque* turun sampai 19,93 puntiran/meter tetapi belum mencapai standar pabrik maka dari itu, dilakukan usaha kedua yaitu menaikkan lama proses (waktu) *heat set* yaitu *double cycle* (50 menit:50 menit) diperoleh nilai *double torque* turun sampai 9,87 puntiran/meter, maka pengaturan suhu (temperatur) dan waktu *heat set* terbaik untuk menghasilkan nilai *double torque* sesuai dengan standar yaitu suhu 105°C dan waktu *double cycle* (50 menit: 50 menit).