

INTISARI

Benang tekstur *interlace* adalah benang tekstur yang telah melalui proses lanjut yaitu dengan cara melewatkan benang tekstur pada suatu *nozzle*, dalam *nozzle* itu ditiupkan udara bertekanan tertentu pada benang sehingga dapat menimbulkan efek tertentu pada benang tersebut berupa simpul (*knot*) dan bak.

Mekanisme terbentuknya efek *interlace* berupa simpul dan bak pada benang tekstur adalah ketika sekumpulan filamen benang lewat melalui saluran benang dari suatu *nozzle*, filamen tersebut akan memisah dari badan benang dibawah pengaruh aliran semburan udara dan pasangan pusaran. Maka akan berputar di sekitar sumbunya sendiri atau sumbu lain pada ruang dan posisi yang berbeda di dalam daerah pusaran sehingga kumpulan filamen akan saling mengikat dan membentuk simpul. Proses pemberian *knot* pada benang tekstur ini dinamakan proses *interlace*.

Pengamatan yang dilakukan adalah mengamati variasi penggunaan udara bertekanan pada mesin *Draw Texture* Barmag FK6-80 untuk pembuatan tekstur *Interlace* NSY 150/48. Tekanan udara yang digunakan untuk pengamatan adalah 3,0 Bar, 3,2 Bar, 3,5 Bar, 3,7 Bar dan 4,0 Bar. Pada pembuatan benang *Interlace* menggunakan *nozzle* Heberlein type P212 di PT Panasia Indo Resources Tbk Divisi Unit Benang.

Hasil dari pengujian dibuktikan bahwa ketika tekanan udara dinaikkan maka jumlah *knot* cenderung meningkat sedangkan *tenacity* dan *elongation* benang relatif sama, pengamatan yang dilakukan dengan tekanan udara sebesar 3,0 Bar, 3,2 Bar, 3,5 Bar, 3,7 Bar dan 4,0 Bar. Jumlah *knot* yang dihasilkan oleh semua perbandingan tekanan udara sudah masuk memenuhi standar perusahaan. Namun dalam *knot retention* tekanan udara 3,0 Bar dan 3,2 Bar tidak memenuhi standar perusahaan dan tekanan udara 3,5 Bar, 3,7 Bar dan 4,0 Bar untuk *knot retention* sudah memenuhi standar. Dengan dugaan sementara semakin tinggi tekanan udara yang di pakai, semakin bertambah jumlah *knot*/meter dan *knot retention* meningkat. Dalam penggunaan yang paling sedikit konsumsi udara bertekanan tetapi masih masuk kedalam standar perusahaan jumlah *knot*/meter dan *knot retention* adalah penggunaan tekanan udara 3,5 Bar.