

INTISARI

Hairiness merupakan salah satu aspek mutu benang yang dapat menyebabkan masalah pada proses selanjutnya. Berdasarkan hasil laporan mingguan *Quality Control (QC)* PT Superbtex,. Nilai *hairiness* yang untuk jenis benang *super bright* adalah Ha 25,1 dari standar Ha 21,93. Nilai *hairiness* tersebut cukup tinggi, karena jenis benang *super bright* dikhususkan untuk *export*. Penyebab yang dapat menimbulkan nilai *hairiness* (bulu) pada benang yang paling tinggi adalah adanya gesekan. Gesekan yang sering terjadi pada benang adalah pada bagian mesin *ring spinning*. Bagian *ring spinning* yang bergesekan langsung dengan benang adalah *traveller*, *ABC Ring* dan *snail wire*. Gesekan benang yang paling tinggi adalah antara benang dengan *traveller*, namun penggunaan *traveller* di PT Superbtex sudah terjadwalkan dan penggunaan jenis *traveller* disesuaikan dengan proses yang sedang berlangsung. Sedangkan penggunaan *ABC Ring (Anti Balloon Control Ring)* dan *snail wire* di PT Superbtex terdapat beberapa tipe yang digunakan. Hal tersebut menarik untuk diteliti, oleh sebab itu dilakukan percobaan dengan memvariasikan tipe *ABC Ring* dan *snail wire* terhadap *hairiness*, untuk menghasilkan nilai *hairiness* sesuai dengan standar.

Percobaan variasi tipe *ABC Ring* dan *snail wire* dilakukan di mesin *ring spinning* Toyota RY 4 pada proses pembuatan benang Ne₁ 30 dengan jenis benang 100 % poliester *super bright*. *ABC Ring* yang digunakan adalah 4 tipe (A, B, C dan D) dengan ukuran diameter dan ketebalan yang berbeda, sementara jenis *snail wire* yang digunakannya adalah logam dan keramik. Benang hasil percobaan kemudian diuji menggunakan alat *Laser spot* untuk diketahui nilai *hairiness*-nya, dan kenampakan *hairiness*-nya di uji dengan *dino-lite*. Sehingga dapat diketahui *ABC Ring* dan *snail wire* mana yang akan menghasilkan nilai *hairiness* yang sesuai dengan standar.

Berdasarkan Pengujian dan pengolahan data, menyatakan bahwa penggunaan *ABC Ring* dan *snail wire* memberikan pengaruh terhadap nilai *hairiness* benang yang dihasilkan, namun antara *ABC Ring* dan *snail wire* tidak ada interaksi satu sama lain. Penggunaan semua tipe *ABC Ring* dan *snail wire* masuk dalam standar *hairiness*, kecuali yang menggunakan *snail wire* logam dengan *ABC Ring* tipe D, tetapi yang mendekati standar adalah *ABC Ring* tipe C dengan *snail wire* logam.