

INTISARI

Departemen *Spinning* PT Asian Cotton Industry merupakan departemen yang memproses bahan baku kapas menjadi benang *ring spinning*. Pada pemintalan *ring spinning*, *traveller* menjadi suatu bagian yang terpenting karena pada *traveller* tersebut dapat menentukan mutu benang yang dihasilkan. Untuk proses benang Ne₁ 30 pada mesin *ring spinning* Toyoda RY 440 di PT Asian Cotton Industry II, *traveller* yang biasa dipakai adalah *traveller* MS/hf nomor 3/0.

Dari pengamatan yang dilakukan di Departemen *Spinning* PT Asian Cotton Industry II, bila *traveller* sering dipakai dalam jangka waktu tertentu *traveller* tersebut akan menjadi aus. Hal ini disebabkan oleh gesekan antara *traveller* dengan benang secara terus menerus pada kecepatan yang sangat tinggi. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan peninjauan terhadap *traveller* yang usia pakainya optimal ketika digunakan pada saat proses pemintalan.

Pengamatan dilakukan dengan melakukan proses pemintalan benang Ne₁ 30 pada mesin *ring spinning* Toyoda RY 440 dengan menggunakan *traveller* MS/hf nomor 3/0. Benang yang dihasilkan kemudian diuji kekuatan per helai dan *hairiness* benangnya. Pengamatan dilakukan selama 15 hari, dan pengamatannya dilakukan setiap hari. Standar perusahaan untuk kekuatan benang yaitu 12,0 cN/Tex, standar untuk *hairiness* yaitu 6,0 Ha dan standar perusahaan untuk penggantian *traveller* yaitu 14 hari, sedangkan standar yang diberikan Kanai Juyo untuk penggantian *traveller* adalah 7 hari.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, didapat hasil bahwa seiring dengan meningkatnya usia pemakaian *traveller*, terjadi pula penurunan pada kekuatan dan peningkatan *hairiness* benangnya. Dengan demikian, ditinjau dari kekuatan dan *hairiness* benangnya usia pemakaian *traveller* tersebut berpengaruh terhadap sifat benang yang dihasilkan di mesin *ring spinning*, dan *traveller* merk MS/hf nomor 3/0 memberikan kekuatan dan *hairiness* benang yang optimal sampai 10 hari usia pemakaiannya.

Namun perusahaan tetap melakukan penggantian dengan 14 hari penjadwalan, karena perusahaan menganggap titik titik lemah yang mengakibatkan benang kekuatannya menurun dapat dihilangkan dengan dengan *re-winding*. Dan mengubah target pasar benang tersebut menjadi dipasarkan ke lokal.