

## RINGKASAN

Praktik kerja lapangan merupakan (PKL) merupakan salah satu program yang wajib dijalankan oleh mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Hal ini bertujuan agar memperoleh gambaran yang lebih nyata mengenai dunia kerja atau dunia industri. PKL ini dilaksanakan di PT Pamor Spinning Mills yang beralamat di Jalan Raya Jaten Km 9,5 Jaten, Karanganyar, Surakarta, Jawa Tengah selama 4 bulan. PT Pamor Spinning Mills merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang pemintalan, benang yang diproduksi meliputi *Cotton Carded*, *Cotton Combed*, *Rayon Viscose*, dan *Cotton Rayon*. Dengan alur proses Mesin *Blowing*, *Carding*, *Drawing Breaker*, *Drawing Finisher*, *Roving*, *Ring Frame/Ring Spinning* dan *Winding*. Kasus praktik yang diangkat pada laporan ini adalah pemanfaatan serat nanas. Serat nanas yang digunakan berasal dari daun tanaman nanas yang melewati beberapa proses yaitu proses penyortiran, penggilingan, penyisiran, lalu yang terakhir adalah proses pengeringan dan serat nanas siap untuk dipintal. Mesin open end merupakan mesin yang berteknologi baru yang mampu mengubah sliver drawing menjadi benang yang digulung pada *paperchess*. Mesin ini dapat mempercepat proses produksi dan mempersingkat penggunaan mesin dimana proses peregangan, *twist*, serta penggulungan dapat dilakukan di satu mesin. Proses pembentukan benang di mesin open end tentu memerlukan setelan yang tepat agar diperoleh benang dengan kualitas yang baik. setelan mesin yang tidak tepat akan mempengaruhi benang hasil produksi tersebut nantinya. setelan yang berbeda tentu akan menghasilkan kualitas yang berbeda pula. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan penggunaan setelan pada mesin *open end* dan juga membandingkan kualitas yang dihasilkan menggunakan serat campuran nanas dan *cotton* agar dapat membantu menemukan setelan yang optimal untuk menghasilkan benang Ne 16 menggunakan serat campuran nanas dan *cotton* khususnya menggunakan mesin *open end*. Variasi setelan yang digunakan pada penelitian kali ini adalah menggunakan RPM, TPM, *Draft*. Dari penelitaian yang dilakukan setelan yang menggunakan RPM 50.000 TPM 1.000 dan draft 169,9 dapat memproduksi benang campuran serat nanas dan *cotton* dengan lebih lancar dibandingkan setelan yang menggunakan RPM 65.000, TPM 1.000, *Draft* 178,4. Akan tetapi masih kurang bagus untuk kualitas benang nya. Namun nomor benang yang dihasilkan cukup mendekati dari target yang ditentukan yaitu untuk setelan pertama dengan hasil Ne 17,1 dan setelan ketiga yaitu dengan hasil 16,51.