

RINGKASAN

Pabrik Cambric Gabungan Koperasi Batik Indonesia (PC GKBI) diresmikan pada tanggal 17 Juli 1962 bertepatan dengan hari koperasi ke lima sebagai perusahaan dibidang usaha industri tekstil seperti pertenunan dan *finishing*. PC GKBI berlokasi di Jalan Magelang KM 14, Medari, Sleman, Yogyakarta atau disingkat PC GKBI Medari yang kebanyakan memproduksi kain berbahan baku 100% *cotton* dan 100% rayon. Praktik Kerja Lapangan (PKL) berlangsung dari tanggal 25 Maret 2024 sampai dengan 4 Juli 2024 dilaksanakan pada bagian *sizing*, praktik kerja lapangan ini berfungsi untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya kualitas benang hasil *sizing* terhadap *efisiensi* di loom dan membandingkan kualitas dari larutan *mikalis* dan *primagen* dengan jenis benang R30 kontruksi KA 6664. Proses *sizing* sangat berpengaruh terhadap kualitas benang lusi untuk menjaga kekuatan benang dan tahan gesek benang untuk menghasilkan kualitas kain yang bagus. Beberapa faktor yang mengakibatkan kualitas benang turun yaitu *viskositas* kanji yang kurang, suhu pada mesin *sizing* yang menyebabkan penyerapan kanji tidak maksimal. Pengamatan yang di lakukan untuk mengetahui kualitas benang yang di hasilkan setelah proses *sizing* dan *efisiensi* di *loom*. Pengamatan dengan menggunakan perbandingan 2 larutan kanji yaitu larutan *primagen* dan *mikalis*, *Primagen* adalah merek dagang yang sering digunakan dalam industri tekstil untuk menunjukkan produk-produk *sizing* berkualitas tinggi yang mengandung bahan kimia tertentu, dan Larutan kanji *Micalis* adalah salah satu jenis larutan *sizing* yang digunakan dalam industri tekstil untuk memperbaiki kualitas dan performa benang selama proses penenunan. *Micalis*, seperti halnya *Primagen*, larutan telah dimodifikasi secara kimia untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan, Sifat kanji yang larut dalam air membuatnya cocok untuk memberikan perlindungan tambahan pada serat benang, sehingga meningkatkan kekuatan dan *elastisitasnya*. Namun, aplikasi larutan kanji dalam mesin *sizing* juga memerlukan pengaturan yang tepat untuk memastikan hasil yang optima memiliki dampak positif yang signifikan dalam berbagai konteks, terutama dalam analisis penyebab terjadinya masalah kualitas benang. Penggunaan campuran air yang di gunakan juga sangat berpengaruh Air adalah bahan utama larutan kanji, bahkan air yang dipakai bisa mencapai lebih dari 75% dari total larutan kanji. Air yang dipakai sebaiknya air yang telah diproses *softener* dengan kandungan mineral yang rendah agar tidak berpengaruh, baik pada stabilitas kekentalan maupun akibat-akibat lainnya yang terjadi karena reaksi unsur logam pada air dengan bahan kimia yang dipakai, menjaga hasil benang sangat penting untuk proses di loom Benang yang berkualitas baik cenderung memiliki kekuatan dan kehalusan yang konsisten hal ini memungkinkan mesin tenun untuk menjalankan proses pertenunan dengan lebih lancar dan stabil, mengurangi risiko terjadinya putus benang atau cacat dalam hasil tenunan. *Efisiensi* dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mencapai hasil maksimum dengan penggunaan sumber daya seminimal mungkin. Produk yang lebih baik dalam hal kekuatan, kehalusan, dan konsistensi warna akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan reputasi merek. Dengan demikian, memastikan kualitas benang yang baik untuk meningkatkan *efisiensi* dan produktivitas di mesin tenun atau loom. Dari hasil pengamatan penggunaan larutan kanji yang cocok untuk benang *rayon* Ne30 dengan kontruksi KA6664 lebih cocok menggunakan *micalis* terdapat efisiensi yang setabil di 80%-85% dan jumlah putus lusi di 2% maka untuk meminimalisir putus lusi yang lebih sedikit Penggunaan jenis larutan kanji yang tepat sangat penting untuk jenis benang yang digunakan dalam proses *weaving*.