

INTISARI

Salah satu proses produksi yang dilakukan di CV Trimitra setia usaha adalah proses pencapan kain rayon yang telah melalui proses persiapan penyempurnaan. Selanjutnya kain diproses pencapan dengan zat warna reaktif yang dilakukan dengan metoda *flat screen*. Dalam pencapan zat warna reaktif berkaitan dengan upaya meningkatkan efisiensi pada proses pencapan, kualitas hasil proses pencapan serta mengoptimalkan hasil akhir dari perspektif praktis dan ekonomi. Untuk meningkatkan upaya dari segi pencapaian ketuaan warna yang optimal, serta mengurangi biaya penggunaan pengental, efisiensi proses pencapan, dan kualitas hasil pencapan, sehingga dilakukan percobaan dengan melakukan pencapan metoda *flat printing* dengan variasi pengental.

Proses pencapan langsung pada kain Rayon dengan zat warna reaktif golongan Monoklorotriazin (MCT) dengan kode warna Blue R Special dilakukan untuk menghasilkan efek ketuaan, ketajaman dan kerataan yang baik dengan pegangan yang tidak kaku. Pada pencapan tersebut diperlukan pencampuran pengental natrium alginat dengan pengental poliakrilat agar dapat memperbaiki kekurangan dari masing-masing pengental. Hasil pencapan langsung pada kain rayon secara visual maupun pegangan sudah sesuai menurut standar CV Trimitra setia usaha. Salah satu faktor yang mempengaruhi proses pencapan langsung adalah konsentrasi pengental yang digunakan harus optimal untuk mendapatkan hasil ketuaan yang tinggi, merata, motif yang tajam, dan pegangan yang lembut, untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi hasil pencapan agar mendapatkan hasil yang baik maka perlu dilakukan dengan memvariasikan konsentrasinya. Bahan baku penelitian ini adalah pengental natrium alginat dan pengental poliakrilat yang berasal dari CV Trimitra setia usaha, penelitian dilakukan di laboratorium Departemen Printing CV Trimitra setia usaha dan di laboratorium Kimia Fisika Zat Warna di Kampus Politeknik STTT Bandung.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan pengental natrium alginat dan pengental poliakrilat yang optimal maka akan dilakukan percobaan penggunaan resep pengental natrium alginat 100% dan pengental poliakrilat 100%. Kemudian presentase variasi konsentrasi campuran pengental natrium alginat dengan pengental poliakrilat yaitu: (alginate:poliakrilat) 10%: 90%, 20%: 80%, 30%: 70%, 40%: 60%, 60%: 40%, 70%: 30%, dan 80%: 20% Standar yang digunakan di pabrik, 50%: 50 dengan viskositas pasta cap yang sesuai standar laborat 15000cps. Kemudian dilakukan pengujian ketuaan warna, kekakuan kain, ketahanan luntur warna terhadap pencucian, ketahanan luntur warna terhadap gosokan dan tajam motif. Evaluasi akhir diperlukan untuk menentukan komposisi optimum.