

INTISARI

PT. X merupakan perusahaan tekstil di bidang pencelupan, pencapan dan juga penyempurnaan. Semua produk sarung akan melalui proses penyempurnaan secara kimia dan fisika. Untuk penyempurnaan secara kimia dilakukan dengan penyempurnaan anti kusut dan penyempurnaan pelemas. Penyempurnaan pelemas termasuk proses secara kimia dimana pada prosesnya menggunakan zat pelemas. Zat pelemas adalah zat yang digunakan untuk memperoleh kain yang lemas, halus dan lembut serta kesupelan bahan tekstil. Pada PT X menggunakan *softener* kationik pada penyempurnaan pelemas. Penggunaan *softener* kationik dinilai kurang dalam *handfeel* yang dihasilkan. Tujuan dari percobaan ini adalah untuk menentukan resep optimum konsentrasi *softener* kationik dan silikon terhadap hasil akhir kain tersebut.

Percobaan ini dilakukan dengan metode *pad-cure* dengan menggunakan dua variasi yaitu variasi konsentrasi *softener* kationik dan silikon. Untuk penggunaan variasi konsentrasi *softener* kationik dilakukan pada konsentrasi 20 g/L, 25 g/L, 30 g/L. Untuk variasi konsentrasi silikon dilakukan pada konsentrasi 15 g/L, 20 g/L, 25 g/L, 30 g/L. Pada waktu proses *curing* suhu yang digunakan adalah 170°C. Setelah proses penyempurnaan pelemas akan dilakukan evaluasi kelangsaian kain, kekuatan tarik kain, dan pengujian pegangan kain (*handfeel*) terhadap 13 orang.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variasi konsentrasi *softener* kationik dan silikon berpengaruh terhadap proses penyempurnaan pelemas. Semakin tinggi konsentrasi *softener* kationik dan silikon semakin baik hasil kelangsaian. Semakin tinggi konsentrasi *softener* kationik dan silikon, menjadikan kekuatan tarik kain sedikit menurun namun masih diatas standar SNI yaitu sebesar 157 N untuk kekuatan tarik kain sarung. Pegangan (*handfeel*) yang diperoleh mengalami kenaikan ketika terjadi penambahan konsentrasi *softener* kationik dan juga silikon. Titik optimum yang didapat dari hasil pegangan (*handfeel*) yaitu pada konsentrasi *softener* kationik 30 g/L dan silikon 25 g/L.