

INTISARI

PT Wiska memproduksi handuk berbahan dasar kapas-poliester (80 % - 20 %), tahapan proses produksi yang dilakukan untuk handuk tersebut salah satunya adalah proses pencelupan yang digabungkan dengan proses pemasakan. Proses pemasakan di PT Wiska dilakukan bersamaan (*simultan*) dengan proses pencelupan dengan konsentrasi zat pembersih (*scour 338*) 3 g/L dan pembasah (*Wetmil*) 1 ml/L. Hasil pengujian kapasitas serap yang diperoleh pada kondisi tersebut adalah 519,66 g/L. Pada kondisi tersebut handuk hasil proses produksi sering kali melalui tahapan perbaikan yang disebabkan karena adanya cacat kain, seperti daya serap kurang baik, warna belang dan warna hasil proses pencelupan tidak sesuai dengan target. Hal tersebut dapat disebabkan oleh proses pemasakan belum berjalan secara optimal, karena masih banyaknya kandungan kotoran yang berada pada serat kapas yang terlihat pada kapasitas serap yang kurang baik.

Untuk mengetahui kondisi optimum proses pemasakan handuk kapas-poliester (80 % - 20 %) hasil proses pencelupan dengan zat warna direk (*Solarus Blue BRLNT*) dan zat warna dispersi (*Dispersi Blue P3RL*) dilakukan analisa dengan memvariasikan konsentrasi zat pembersih (*scour 338*) 3, 4, 5 dan 6 g/L serta cara proses pemasakan yang dilakukan secara terpisah dan *simultan* terhadap daya serap kain, ketahanan warna, kerataan warna, ketahanan luntur warna terhadap pencucian dan gosokan.

Berdasarkan analisa dari data hasil pengujian daya serap, ketahanan warna, kerataan warna, ketahanan luntur warna terhadap pencucian dan gosokan menunjukkan bahwa kondisi optimum penggunaan konsentrasi zat pembersih (*scour 338*), yaitu pada konsentrasi 5 g/L dengan kapasitas serap 580,50 %, waktu serap 1,248 detik, ketahanan warna 1,5989, standar deviasi untuk kerataan warna 0,01282 terhadap handuk hasil proses pemasakan dan pencelupan yang dilakukan secara terpisah. Nilai ketahanan luntur warna terhadap gosokan dan pencucian yang baik pada pemasakan dan pencelupan yang dilakukan secara terpisah maupun *simultan*, serta percobaan yang makin baik didapatkan pada cara pemasakan dan pencelupan yang dilakukan secara terpisah.