

## INTISARI

Upaya pengendalian mutu selama proses produksi pencapan di PT Asia Citra Pratama salah satunya dilakukan cuci pendahuluan skala laboratorium pada kain hasil pencapan. Hasil cuci pendahuluan ini sebagai prediksi awal untuk mengetahui hasil pencucian skala produksi nantinya, sehingga hasil pencucian dalam skala laboratorium ini digunakan sebagai acuan dalam penentuan strategi atau perencanaan proses berikutnya setelah kain dilakukan pencucian skala produksi. Apabila hasil pencucian skala laboratorium menunjukkan kualitas warna yang tidak baik maka akan dianggap sebagai prediksi hasil dari pencucian skala produksi nanti tidak akan baik juga, sehingga dengan adanya cuci pendahuluan skala laboratorium ini membantu dalam pergerakan mengatasi suatu permasalahan kain dan dibuat strategi perbaikan pada kain produksi pencapan tersebut bisa ditentukan lebih awal tanpa harus melihat dari hasil cuci produksi hal tersebut akan membantu dalam kelancaran suatu produksi pencapan.

Permasalahan yang sering terjadi adalah adanya perbedaan antara hasil pencucian skala produksi dengan skala laboratorium, sehingga mengakibatkan proses produksi terhambat karena adanya penentuan kembali strategi perbaikan yang berpengaruh pada waktu berjalannya suatu proses produksi. Perbedaan hasil pencucian dapat disebabkan adanya perbedaan proses pencucian yang dilakukan hal ini yaitu kondisi pencucian skala produksi yang dilakukan secara kontinyu lengkap dengan komponen mesin pencucian yang mampu memberikan hasil yang maksimal dalam proses pencuciannya sedangkan pada skala laboratorium hanya dilakukan secara *exhaust* tanpa adanya penggunaan *padder*, pertimbangan waktu relaksasi dan penambahan zat pembantu *washing agent*. Hal ini disebabkan tidak adanya standar metode pencucian skala laboratorium, sehingga pada skripsi ini dilakukan penentuan metode pencucian untuk skala laboratorium agar menghasilkan kain hasil cuci yang mendekati dengan hasil cuci pada skala produksi, agar dapat digunakan sebagai gambaran awal dan melakukan penentuan strategi perbaikan pada proses berikutnya.

Penentuan metode dalam pencucian skala laboratorium melibatkan 3 variabel yang dilakukan dalam percobaan, diantaranya penggunaan *padder*, waktu proses di bak relaksasi dan penambahan *washing agent*. Berdasarkan variabel tersebut didapatkan 8 metode pencucian sebagai bahan percobaan mulai dari metode A sampai dengan metode H. Hasil yang memiliki arah warna ( $L^*a^*b^{**}$ ) dan ketuan warna ( $K/S$ ) yang mendekati dengan hasil cuci skala produksi adalah metode H, dimana kain standar (cuci skala produksi) memiliki nilai  $L^* = 71,86$ ;  $a^* = -8,43$ ;  $b^* = -13,76$  dengan nilai  $K/S$  0,2437 dan metode H memiliki nilai  $L^* = 72,48$ ;  $a^* = -8,28$ ;  $b^* = -13,80$  dengan nilai  $K/S$  0,2473. Didukung dengan mutu kain yang memiliki ketahanan luntur warna terhadap gosokan baik pada kondisi basah maupun kering yang dapat mencapai 4/5 dan 5, artinya tidak ada zat warna yang tersisa pada permukaan sehingga menunjukkan kualitas proses pencucian yang sudah optimal dan memiliki hasil cuci skala laboratorium yang mendekati dengan hasil cuci skala produksi sehingga saat digunakan sebagai acuan penentuan strategi dapat mendapatkan keputusan yang lebih tepat.