

INTISARI

Dalam perkembangan tren fashion, proses pemudaran pakaian (lusuh) banyak diterapkan untuk mengubah penampilan dan memberikan efek khusus. Penampakan pakaian yang berpenampilan *vintage* menambah nilai estetika dan dapat meningkatkan nilai jual produk. Untuk mendapatkan efek *vintage* tersebut, dilakukan suatu proses garment wash pada pakaian jadi, baik pada bahan rajut maupun tenun. *Acid wash* adalah proses pencucian garmen dengan menggunakan zat kimia untuk mengikis permukaan luar warna menjadi berwarna putih, sedangkan warnanya tetap berada di lapisan bawah pakaian jadi dan memberikan warna tampak lebih memudar (lusuh). Proses tersebut dilakukan dengan merendam batu apung dalam kalium permanganat dan kemudian dilanjutkan dengan proses netralisasi. Tetapi terdapat kelemahan dalam penggunaan batu apung dikarenakan sebagian batu apung cocok untuk pakaian tenun daripada pakaian rajut karena dapat menyebabkan kerusakan pada struktur kain rajut, maka dari itu penggunaan batu apung diganti dengan *rubber ball* agar proses pelusuhan pada kain rajut lebih terhindar dari kerusakan.

Percobaan ini dilakukan dengan variasi ukuran media *rubber ball* pada masing-masing proses dengan ukuran 2 cm, 4 cm dan waktu perendaman *rubber ball* dalam kalium permanganat (KMnO_4) selama 30 menit dan 60 menit. Kemudian, setelah percobaan dilakukan evaluasi pada hasil proses *acid wash* yaitu pengujian beda warna pada kecerahan (*lightness*) (SNI ISO 105-J03:2015), pengujian kekuatan jebol (SNI ISO 13938-1:2010), dan pengujian penampakan permukaan serat dari hasil proses *acid wash*.

Hasil pengujian menunjukkan semakin kecil ukuran *rubber ball* dan semakin lama waktu perendaman *rubber ball* dalam kalium permanganat (KMnO_4) dapat menghasilkan nilai kecerahan warna (*lightness*) semakin tinggi, kekuatan jebol semakin menurun, dan permukaan kain hasil *acid wash* semakin berbulu.

Kondisi variasi optimum proses *acid wash* pada kain rajut kapas yaitu didapatkan pada ukuran *rubber ball* 2 cm dan waktu perendaman *rubber ball* dalam kalium permanganat (KMnO_4) selama 30 menit yang menghasilkan nilai kecerahan warna (*lightness*) bagian luar kain sebesar 21,55 dan beda kecerahan warna (ΔL) sebesar 7,63, dengan nilai kekuatan jebol sebesar 4,68 kg/cm^2 , serta pada variasi ini menghasilkan permukaan kain yang terlihat efek warna pudar/*vintage* sehingga dapat menambah nilai estetika dan menambah nilai jual.