

## INTISARI

Ulos merupakan salah satu kekayaan budaya bangsa Indonesia yang telah diwariskan oleh nenek moyang secara turun temurun sejak zaman dulu. Kebudayaan ulos harus tetap dijaga kelestariannya karena kebudayaan ini merupakan salah satu faktor keunikan yang dimiliki oleh bangsa Indonesia. Pembuatan ulos biasanya menggunakan proses pertenunan. Perajutan merupakan proses menjeratkan benang satu sama lain sehingga saling merajut menjadi kain yang utuh. Sampai saat ini kain rajut masih memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Kain rajut yang beredar saat ini belum banyak mengambil motif atau unsur kebudayaan Indonesia, terutama motif ulos. Sehingga pada penelitian ini akan mengembangkan ulos menggunakan teknik perajutan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jenis jeratan *jacquard* dengan kualitas terbaik.

Pembuatan kain rajut dengan motif ulos ini menggunakan mesin rajut datar otomatis Stoll CMS 530 HP yang berlokasi di laboratorium perajutan Politeknik STTT Bandung. Benang yang digunakan adalah benang akrilik dan benang kapas. Penelitian ini dilakukan dengan percobaan variasi jeratan *jacquard*, yaitu *twill*, *net*, *stripe*, dan *float*. Jeratan tersebut berfungsi untuk membentuk motif-motif ulos yang telah dibuat. Proses pembuatan motif dilakukan pada *software* M1 plus yang terpasang pada komputer yang mana kemudian hasilnya akan dipindahkan ke mesin. Kain rajut yang telah dihasilkan akan dilakukan beberapa pengujian seperti pengujian *course per inch* (CPI), pengujian *wale per inch* (WPI), pengujian ketebalan, dan pengujian daya tembus udara sebagai aspek kenyamanan penggunaannya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, kain rajut dengan menggunakan motif ulos dapat dibuat pada mesin rajut datar Stoll Otomatis CMS 530 HP. Jenis jeratan *jacquard* yang dapat di produksi di mesin adalah *jacquard twill*, *net*, dan *stripe*. Sedangkan *jacquard float* tidak dapat digunakan karena pada bagian permukaan belakang kain, benang-benang akan menjuntai. Variasi struktur jeratan yang digunakan memberikan pengaruh pada nilai CPI, WPI, ketebalan, dan daya tembus udara pada kain rajut. Variasi struktur jeratan yang paling cocok digunakan dalam membuat kain rajut motif ulos pada mesin rajut datar otomatis Stoll adalah jeratan *jacquard twill*. Hal ini karena *jacquard* ini akan membentuk motif pada bagian depan kain menggunakan benang warna yang sesuai motif. Kemudian semua benang yang tidak membentuk motif akan membentuk jeratan pada *needle bed* belakang secara bergantian. Selain itu pada jeratan *twill* terdapat koneksi antara lapisan permukaan depan dan belakang kain sehingga tidak akan menimbulkan rongga diantara lapisannya seperti pada jeratan *net*. Kain yang dihasilkan juga memiliki nilai daya tembus udara yang tidak terlalu tinggi dibandingkan *float* dan juga tidak terlalu rendah dibandingkan *net* dan *stripe* sehingga akan nyaman digunakan.