

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan telah dibahas pada diskusi maka didapatkan kesimpulan, sebagai berikut :

1. Pembuatan kain *single mesh* corak TN 354 A dapat diproduksi di mesin *raschel double needle*.
2. Perubahan yang dilakukan pada mesin *raschel double needle* meliputi pengaturan satu set jarum yang dimatikan, Pengaturan ulang jarak *guide bar* dengan servo dan nilai pergeseran untuk *Guide bar 2* ialah 6,56 mm, *Gude bar 3* ialah 1,73 mm, *Guide bar 4* ialah 4,90 mm, dan *Guide Bar 5* 2,90 mm, dan penyesuaian penguluran benang (*run in*), adapun nilai *run in* yang diterapkan ialah untuk *Guide bar 2* dan 3 ialah 2.050 mm dan *Guide bar 4* dan 5 ialah 755 mm.
3. Hasil pengujian konstruksi menunjukkan bahwa kain yang dibuat dengan mesin *tricot single needle* menghasilkan nilai rata-rata CPI dan WPI sebesar 19,8 dan 24, nilai gramasi sebesar 279,2 gram/meter², dan ketebalan kain sebesar 1,22 mm. Sementara itu, kain yang dibuat dengan mesin *raschel double needle* menghasilkan nilai rata-rata CPI dan WPI sebesar 20 dan 24, gramasi sebesar 279,6 gram/m², dan ketebalan kain sebesar 1,22 mm. Analisis T-test menunjukkan bahwa nilai signifikansi > 0,05 untuk pengujian konstruksi kain, yang artinya tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kain tersebut.
4. Pengujian performa kain menunjukkan bahwa kain yang dibuat dengan mesin *tricot single needle* memiliki kekuatan tarik lusi dan pakan rata-rata sebesar 272,14 N dan 233,93 N, pengujian kekuatan sobek lusi dan pakan dengan rata-rata 82,16 N dan 118,37 N, kekuatan jebol dengan rata-rata 154,35 N, dan tahan gosok dengan rata-rata 79,25. Sementara itu, kain yang dibuat dengan mesin *raschel double needle* memiliki kekuatan tarik lusi dan pakan dengan rata-rata 277,72 N dan 241,08 N, kekuatan sobek lusi dan pakan dengan rata-rata 75,17 N dan 104,75 N, kekuatan jebol dengan rata-rata 154,35 N, dan ketahanan gosok dengan rata-rata 79,5.

Analisis T-test menunjukkan bahwa nilai signifikansi $> 0,05$ untuk pengujian performa kain, yang artinya tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kain tersebut.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan saran dari penulis untuk penelitian berikutnya sebagai berikut :

1. Memperbanyak variasi sampel kain, agar dapat menemukan perbandingan setelan mesin yang dapat menghasilkan kain paling optimal.
2. Menambahkan variasi produk selain kain *upper* sepatu, agar perusahaan dapat memperbanyak *database* pembuatan kain. Apabila diperlukan penggunaan jenis mesin yang berbeda.

