

ABSTRAK

Endang Retno Ningsih, 2010. *Pengaruh Jarak Setikan Terhadap Kualitas Jahitan Kain Tenun Silang Satin.* Skripsi Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang. Dosen Pembimbing I Dra.Sri Endah Wahyuningsih,M.Pd, Dosen Pembimbing II Dra.Urip Wahyuningsih, M.Pd.

Kata Kunci : Jarak Setikan, Kualitas Jahitan Kain Tenun Silang Satin.

Kain satin banyak digunakan untuk pembuatan lenan rumah tangga, biasanya kain yang digunakan teksturnya tipis dan mudah sobek. Para produsen kain satin kadang kurang memperhatikan kualitas barang produksinya dilihat dari jarak setikan yang kurang pas atau renggang menjadi produk dari kain satin kurang kuat dalam pemakaiannya. Satin adalah kain tenun dengan anyaman satin yang permukaannya mengkilap, licin dan halus, sedangkan bagian belakangnya tidak berkilau. Kualitas produk yang terbuat dari kain tenun silang satin dapat tercapai apabila keadaan mesin jahit, benang, jarum, dan jarak setikannya sesuai dengan karakter kain yang akan dijahit misalnya kerapatan serat, ketebalan, kekakuan. Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh jarak setikan dengan kualitas produk dari kain tenun silang satin. (2) Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh jarak setikan dengan kekuatan serat terhadap kerapatan serat dari kain tenun silang satin.

Obyek dalam penelitian ini adalah kain tenun silang satin dengan variasi kerapatan serat. Variabel penelitian ini ada dua yaitu jarak setikan sebagai variabel bebas dan kualitas jahitan dari kain satin dengan berbagai anyaman serat sebagai variabel terikat. Pengumpulan data menggunakan uji laboratorium untuk mengetahui kekuatan tarik kain dan mulur jahitan, serta eksperimen dan uji pengamatan untuk mengetahui kerut jahitan. Analisa data menggunakan analisis regresi sederhana.

Hasil analisis regresi sederhana diperoleh persamaan regresi antara jarak setikan dengan variasi anyaman serat kain satin terhadap kekuatan tarik jahitan yaitu $Y = 21.441 - 1.752X$ dengan $F_{hitung} 8,463 > F_{tabel} 5,591$ dengan dk pembilang 2 dan dk penyebut 9, terhadap mulur jahitan yaitu $Y = 54.959 - 4.183X$ dengan $F_{hitung} 8,340 > F_{tabel} 5,591$ dengan dk pembilang 2 dan dk penyebut 9, terhadap kerut jahitan $Y = 5.442 - 0.053X$ dengan $F_{hitung} 3,498 < F_{tabel} 5,591$ dengan dk pembilang 2 dan dk penyebut 9.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan jarak setikan yang tidak sesuai dapat mempengaruhi kualitas produk dari kain tenun silang satin. Bentuk pengaruh terhadap kekuatan jahitan yaitu pada kain tipis dengan jarak setikan 10 memiliki kriteria kekuatan jahitan rendah, jarak setikan 12 memiliki kriteria kekuatan jahitan rendah, sedangkan jarak setikan 14 memiliki kriteria kekuatan jahitan rendah. Pada kain sedang dengan menggunakan jarak setikan 10 memiliki kekuatan tarik jahitan rendah, jarak setikan 12 memiliki kriteria kekuatan jahitan rendah, sedangkan pada jarak setikan 14 memiliki kriteria kekuatan jahitan rendah. Sedangkan pada kain tebal kekuatan jahitan dengan jarak setikan 10 termasuk dalam kriteria kekuatan jahitan sedang, jarak setikan 12 memiliki

kriteria kekuatan jarak setikan rendah, sedangkan pada jarak setikan 14 memiliki kriteria kekuatan rendah dan besarnya pengaruh jarak setikan terhadap kekuatan jahitan adalah sebesar 0,55 %.

Untuk mulur jahitan bentuk pengaruh terhadap mulur jahitan yaitu pada kain tipis dengan jarak setikan 10 memiliki kriteria mulur jahitan tinggi, jarak setikan 12 memiliki kriteria mulur jahitan sedang, sedangkan jarak setikan 14 memiliki kriteria mulur jahitan rendah. Pada kain sedang dengan menggunakan jarak setikan 10 memiliki mulur jahitan sedang, jarak setikan 12 memiliki kriteria mulur jahitan sedang, sedangkan pada jarak setikan 14 memiliki kriteria mulur jahitan rendah. Sedangkan pada kain tebal mulur jahitan dengan jarak setikan 10 termasuk dalam kriteria mulur jahitan tinggi, jarak setikan 12 memiliki kriteria mulur jahitan sedang, sedangkan pada jarak setikan 14 memiliki kriteria mulur jahitan sedang dan besarnya pengaruh jarak setikan terhadap mulur jahitan adalah sebesar 0,54 %.

Untuk kerut jahitan bentuk pengaruh terhadap kerut jahitan yaitu pada kain tipis dengan jarak setikan 10 memiliki kriteria kerut jahitan sedang, jarak setikan 12 memiliki kriteria kerut jahitan sedang, sedangkan jarak setikan 14 memiliki kriteria kerut jahitan sedang. Pada kain sedang dengan menggunakan jarak setikan 10 memiliki kerut jahitan sedang, jarak setikan 12 memiliki kriteria kerut jahitan sedang, sedangkan pada jarak setikan 14 memiliki kriteria kerut jahitan sedang. Sedangkan pada kain tebal kerut jahitan dengan jarak setikan 10 termasuk dalam kriteria kerut jahitan rendah, jarak setikan 12 memiliki kriteria kerut jahitan rendah, sedangkan pada jarak setikan 14 memiliki kriteria kerut jahitan rendah dan besarnya pengaruh jarak setikan terhadap kerut jahitan adalah sebesar 0,33 %.

Simpulan penelitian ini adalah jarak setikan yang kurang tepat dapat berpengaruh terhadap kualitas jahitan dari kain tenun silang satin, dan dengan menggunakan variasi kerapatan serat yaitu tipis, sedang dan tebal yang dijahit dengan menggunakan nomor jarum 11 dan variasi jarak setikan 11, 12, 14 dapat mempengaruhi kekuatan jahitan, mulur jahitan dan kerut jahitan dari kain tenun silang satin. Saran yang dapat diajukan berdasarkan hasil penelitian ini yaitu jarak setikan yang digunakan adalah no.12, bagi industry yang menghasilkan produk dari kain satin hendaknya memperhatikan kualitas jahitannya serta menyesuaikan jarak setikan dengan jenis kain satin terutama kerapatan seratnya, sehingga kekuatan jahitan, mulur kain dan kerut kainnya dapat lebih baik.