

## PERBEDAAN HASIL KETEPATAN UKURAN BLUS LURIK ANTARA YANG MENGGUNAKAN TEKNIK RELAXING DAN TOLERANSI UKURAN

---

Ullya Anindita, Rodia Syamwil dan Sri Endah Wahyuningsih  
TJP, Fakultas Teknik UNNES

**Abstract:** *Lurik was made with loom-woven machine. Striated size changes during leaching, therefore it needs to be relaxing striated fabric first. Relaxing process performed before the fabric is cut and sewn. Alternatives through the relaxing process is to create a pattern of tolerance in accordance with the magnitude of striated fabric shrinkage. This study aimed to compare the accuracy of the size of the cold and hot blouse relaxing both cold and hot washed, also precision measure that uses pattern blouse washed cold tolerance and hot wash. This research uses experimental methods, the data obtained from the retrieval blouse size by using a measuring instrument or measuring tape. Data were analyzed using descriptive analysis, and paired samples T-test. The results showed that the accuracy of larger sizes in their clothing blouse relaxing beforehand, while the blouse has a precision tolerance smaller size. Washing with hot water gives a higher shrink results. Relaxing techniques do not add to shrink cold wash cloth while hot wash cloth adds to shrink. Relaxing technique has an accuracy of better size, but the size tolerance can also be used to consider a more appropriate measure of tolerance. This difference occurs because the process is not perfect penyantaian fabric, this is caused by the stitching found on the blouse.*

*Keywords: Accuracy of size, Lurik, Relaxing fabric, Tolerance measure.*

**Abstrak:** Lurik dibuat dengan alat tenun bukan mesin (ATBM). Lurik mengalami perubahan ukuran pada saat pencucian, oleh karena itu kain lurik perlu di relaxing terlebih dahulu. Proses relaxing dilakukan sebelum kain dipotong dan dijahit. Alternatif lain selain melalui proses relaxing adalah dengan membuat pola toleransi yang sesuai dengan besarnya penyusutan kain lurik. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan ketepatan ukuran blus relaxing dingin dan panas baik yang dicuci dingin dan panas, juga ketepatan ukuran blus yang menggunakan pola toleransi yang dicuci dingin dan cuci panas. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, data diperoleh dari pengambilan ukuran blus dengan menggunakan alat ukur berupa metelin atau pita ukur. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, dan uji T berpasangan (Paired sample T-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketepatan ukuran lebih besar pada blus yang kainnya di relaxing terlebih dahulu, sementara blus toleransi memiliki ketepatan ukuran yang lebih kecil. Pencucian dengan air panas memberikan hasil mengkeret yang lebih tinggi. Teknik relaxing cuci dingin tidak menambah mengkeret kain sedangkan cuci panas menambah mengkeret kain. Teknik relaxing memiliki ketepatan ukuran yang lebih baik, namun toleransi ukuran dapat pula digunakan dengan mempertimbangkan ukuran toleransi yang lebih tepat. Perbedaan ini terjadi karena proses penyantaian kain yang tidak sempurna, hal ini disebabkan oleh jahitan yang terdapat pada blus.

Kata kunci: Ketepatan Ukuran, Lurik, Relaxing kain, Toleransi ukuran.

## PENDAHULUAN

Kain lurik merupakan kain tradisional yang berkembang di wilayah Yogyakarta dan Klaten. Kain lurik terbuat dari serat kapas memiliki karakteristik serat yang pendek-pendek namun sangat kuat, kain lurik sangat *higroskopis*, mudah kusut, tahan terhadap panas, dan penjemuran dibawah sinar matahari dapat membuat warna menjadi berubah, dan yang terpenting bahan kapas susut saat dicuci. Proses pembuatan kain lurik yang menggunakan alat tenun bukan mesin (ATBM) membuat tenunan lurik menjadi renggang, sehingga bila kain tersebut mengalami proses pencucian atau dapat disebut dengan proses *relaxing* akan mengkeret.

Pengamatan sementara dan observasi pada penjahit yang mendapat order pakaian dengan bahan lurik tidak mengetahui tentang mengkeret yang sering terjadi pada kain. Kebanyakan dari mereka langsung membuat pola dan memotongnya. Adapun alasan mereka tidak mencuci kain lurik terlebih dahulu karena keterbatasan waktu, walaupun hasil akhir pakaian nantinya tidak sebaik pakaian yang mengalami proses pencucian terlebih dahulu. Pengalaman penjahit merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses pembuatan pakaian lurik. selain pengalaman ada pula tingkat sumber daya manusia (SDM), pendidikan,

keadaan psikologis, dan keadaan ekonomi yang dapat mempengaruhinya. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi kinerja penjahit dalam membuat pakaian dalam hal ini pakaian dengan bahan lurik.

Hasil eksperimen awal uji mengkeret kain diperoleh persentase mengkeret kain sebagai dasar pembuatan pola toleransi sebesar 2,5% arah pakan, 7,10% arah lusi dengan penggunaan air panas. Uji mengkeret kain dengan menggunakan air dingin diperoleh hasil 0,90% arah pakan, dan 6,40% arah lusi. Hasil tersebut perlu dilakukan penelitian ketepatan ukuran pembuatan pakaian lurik antara proses *relaxing* cuci dingin dan cuci panas dengan pembuatan pakaian lurik yang menggunakan tambahan ukuran pada pola cuci dingin dengan cuci panas. Hasil pakaian tersebut, kemudian dibandingkan ukurannya sehingga nantinya dapat diketahui perbedaan hasil dari kedua sistem tersebut.

Tujuan penelitian ini untuk melihat teknik mana yang lebih baik dan lebih efisien dalam pembuatan blus yang dicuci air dingin dengan dicuci air panas.

### Rumusan Masalah

Masalah yang dapat dirumuskan berdasarkan latar belakang tersebut sebagai berikut:

1. Seberapa besar persentase mengkeret kain lurik?
2. Bagaimanakah ketepatan ukuran blus yang pembuatannya dimengkeretkan dengan menggunakan teknik *relaxing* setelah pencucian dingin dan pencucian panas?
3. Bagaimanakah ketepatan ukuran blus menggunakan toleransi ukuran setelah pencucian dingin dan pencucian panas?
4. Adakah perbedaan yang signifikan hasil pembuatan blus antara teknik *relaxing* yang dicuci dingin dengan yang dicuci panas dan teknik toleransi ukuran yang dicuci dingin dengan yang dicuci panas?

#### Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui besar persentase mengkeret kain lurik.
2. Mengetahui hasil ukuran blus dengan teknik *relaxing* baik yang dicuci dingin maupun yang dicuci panas juga hasil ukuran blus dengan toleransi ukuran yang dicuci dingin dan yang dicuci panas.
3. Mengetahui perbedaan ukuran blus setelah pencucian dingin dan panas yang menggunakan teknik *relaxing* dengan yang menggunakan toleransi ukuran.

4. Mengetahui teknik manakah yang lebih baik dan praktis dalam pembuatan blus dengan bahan kain tenun lurik.

#### METODE PENELITIAN

##### Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penilaian (ArikuntoS, 2010:161). Penelitian ini menggunakan variabel bebas, variabel terikat, dan variabel kontrol.

##### Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen menggunakan alat yang sudah teruji keabsahannya. Pengujian berupa eksperimen yang dilakukan adalah pengukuran ketepatan ukuran blus dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan atau selisih ukuran hasil jadi blus pada bagian-bagian blus. Adapun alat yang dibutuhkan dalam pengambilan ukuran menggunakan metlin, atau dapat pula menggunakan mistar atau penggaris yang sudah memiliki SNI. Sugiyono (2011:137), pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. Dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai

responden, pada suatu seminar, diskusi dan lain-lain. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Selanjutnya, bila dilihat dari segi teknik atau cara, pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner, pengamatan dan gabungan ketiganya.

### **Metode Analisis Data**

Analisis data merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis, hasil analisis inilah yang dapat menjawab permasalahan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif.

### **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2011 : 29). Analisis deskriptif dapat disajikan melalui mean. Mean adalah nilai rata-rata dari data (berupa skor) yang diperoleh dari pengumpulan data, besarnya bersifat kuantitatif dan tidak bervariasi. Mean digunakan untuk menghitung rata-rata hasil blus. Analisis deskriptif ini digunakan untuk memperoleh

gambaran tentang hasil blus A, blus B, blus C dan blus D.

### **Uji Prasyarat**

#### **1. Uji normalitas**

Uji normalitas data menggunakan metode *one sample kolmogorov smirnov* untuk menentukan normalitas dari data tersebut cukup membaca dari nilai signifikansi (Asymp Sig 2-tailed). Jika signifikansi kurang dari 0,05, maka kesimpulannya data tidak berdistribusi normal. Tetapi jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut normal (Duwi Priyatno, 2012: 39). Langkah menyusun uji normalitas data dengan merumuskan hipotesis Ho: Distribusi data normal, dan Ha: Distribusi data tidak normal.

#### **2. Uji Homogenitas**

Di samping pengujian terhadap normal tidaknya distribusi data pada sampel, perlu kiranya peneliti melakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama (Suharsimi Arikunto 2002:289). Uji homogenitas data dalam penelitian ini menggunakan uji homogenitas (*Levene Statistic*) dengan bantuan program SPSS versi 16. Langkah awal dengan menyusun hipotesis Ho: Kelompok data memiliki varian yang sama, dan Ha: Kelompok data memiliki varian yang berbeda.

### Uji T-Test Berpasangan (*Paired Sample T-Test*)

Statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif rata-rata dua sampel bila datanya berbentuk interval atau rasio adalah menggunakan t-test (Sugiono, 2011:121). T-test kerap kali digunakan dalam penelitian eksperimen yang menggunakan sampel-sampel yang berkorelasi. Uji t-test berpasangan (*Paired Sample T-Test*) pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan SPSS 16. Langkah-langkah untuk menyusun uji t-test berpasangan adalah sebagai berikut: (1) Merumuskan hipotesis; (2) Menentukan signifikansi; (3) Kriteria pengujian; (4) Membuat kesimpulan (Duwi Priyatno, 2012:14).

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Hasil Penelitian

Penelitian ini menguji tentang ketepatan hasil ukuran blus lurik dengan skala 1:2 setelah dijahit dan kemudian dicuci. Ketepatan ukuran yang dimaksud dalam hal ini adalah hasil pengukuran blus setelah cuci dengan standar ukuran *medium* dari Porrie Muliawan (1997:102).

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata blus *relaxing* dingin cuci dingin sebesar 48.36, blus *relaxing* dingin cuci panas sebesar 47.46, blus *relaxing* panas cuci dingin sebesar 48.36, blus *relaxing* panas cuci panas sebesar 48.12, blus toleransi dingin cuci dingin

sebesar 48.80, blus toleransi dingin cuci panas sebesar 48.38, blus toleransi panas cuci dingin sebesar 49.71, toleransi panas cuci panas sebesar 49.00. Sedangkan untuk rata-rata penyusutan pada teknik *relaxing* dingin dan panas baik yang dicuci dingin maupun panas menunjukkan nilai 0, 1.67, 0, dan 0.93, sedangkan untuk teknik toleransi dingin dan panas baik yang dicuci dingin ataupun panas menunjukkan nilai rata-rata -0.96, -0.27, -2.91, -1.41.

Analisis t-test berpasangan menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  Blus A *Relaxing* Dingin cuci dingin - Blus A *Relaxing* Dingin cuci panas sebesar 2,612 dengan probabilitas 0,026, karena probabilitas  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan ketepatan ukuran. Nilai  $t_{hitung}$  Blus B *Relaxing* Panas cuci dingin - Blus B *Relaxing* Panas cuci panas sebesar 1,685 dengan probabilitas 0,123, karena probabilitas  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan ketepatan ukuran. Nilai  $t_{hitung}$  Blus C Tol. Dingin cuci dingin - Blus C Tol. Dingin cuci panas sebesar 1,584 dengan probabilitas 0,144, karena probabilitas  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan ketepatan ukuran. Nilai  $t_{hitung}$  Blus D Tol. Panas cuci dingin - Blus D Tol. Panas cuci panas sebesar 3,279 dengan probabilitas 0,008, karena probabilitas  $< 0,05$  maka dapat

disimpulkan bahwa ada perbedaan ketepatan ukuran.

### **Pembahasan**

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa blus dengan ukuran yang tepat adalah blus *relaxing* dingin cuci dingin dan blus *relaxing* panas cuci dingin. Hasil analisis uji t berpasangan menunjukkan bahwa blus *relaxing* panas tidak terdapat perbedaan antara pencucian dingin dengan pencucian panas, dan blus toleransi dingin juga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pencucian dingin dengan pencucian panas.

Hal ini memberikan gambaran bahwa penggunaan teknik *relaxing* dalam membuat blus lebih memiliki tingkat ketepatan yang tinggi dibandingkan dengan teknik penambahan ukuran pola. Pada teknik *relaxing* blus yang dihasilkan lebih pas dan sesuai dengan ukuran standar medium menurut Porrie Muliawan. Sedangkan pada teknik penambahan ukuran pada pola terdapat bagian-bagian yang setelah blus dicuci hasilnya tidak sesuai dengan standar ukuran medium menurut Porrie Muliawan. Hal ini dapat terjadi karena dalam proses pembuatan blus terdapat hal-hal yang mempengaruhi adanya perbandingan ketepatan ukuran hasil blus lurik diantaranya pembuatan pola, proses pemotongan kain, proses

pemberian tanda atau merader dan proses menjahit. Blus tersebut mengalami proses mengkeret yang kurang maksimal dapat pula dikarenakan adanya jahitan yang menghalangi blus tersebut untuk bisa merelaksasi dengan maksimal. Dalam hal ini dapat pula disimpulkan bahwa kain tenun khususnya lurik akan mengalami mengkeret kain yang lebih banyak apabila proses *relaxing*nya menggunakan air panas dibandingkan dengan air dingin. Sehingga dari hasil blus tersebut dapat diketahui apakah alternatif pembuatan blus tanpa proses *relaxing* dengan memberikan toleransi ukuran pada pola dapat menghasilkan blus lurik dengan ukuran yang tepat.

### **Simpulan**

Simpulan yang dapat diambil dalam penelitian tentang perbedaan hasil ketepatan ukuran blus lurik antara yang menggunakan teknik *relaxing* dan toleransi ukuran pada pola berdasarkan karakteristik mengkeret kain bahwa, ada perbedaan yang signifikan blus *relaxing* dingin cuci dingin dengan blus *relaxing* dingin cuci panas, dan ada perbedaan yang signifikan pada blus toleransi dingin cuci dingin dengan blus toleransi dingin cuci panas. Besar persentase mengkeret kain lurik cuci dingin arah lusi 6,4%, arah pakan 0,9%, rata-rata mengkeret kain lurik cuci panas arah lusi 7,1%, arah pakan 2,5%. Blus yang hasil ketepatan ukurannya lebih baik

adalah blus relaxing panas cuci dingin. Blus tersebut mengalami penyusutan lebih banyak pada saat relaxing panas,

namun kualitas warna blus menjadi pudar.

### **Daftar Pustaka**

Arikunto S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

----- 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D*. Bandung: Alfabeta.

Porrie Muliawan. 1997. *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Jakarta: PT. BPK Gunung Muria.

Priyatno, Duwi. 2012. *Belajar Cepat Olah Data Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: ANDI