

## PERBEDAAN JENIS LINING KATUN DAN LINEN TERHADAP HASIL JADI GAUN PESTA ANAK

**Lita Andiani**

Mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.

[Litaandiani@mhs.unesa.ac.id](mailto:Litaandiani@mhs.unesa.ac.id)

**Irma Russanti**

Dosen Pembimbing Jurusan PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[irmarussanti@mhs.unesa.ac.id](mailto:irmarussanti@mhs.unesa.ac.id)

### Abstrak

Lining merupakan bahan pelapis berupa kain yang melapisi bahan utama sebagian maupun seluruhnya. Bahan lining sering juga disebut dengan furing. Rumusan masalah 1) Untuk mengetahui perbedaan hasil jadi jenis lining antara bahan katun dan linen pada gaun pesta anak. 2) Untuk mengetahui hasil jadi terbaik gaun pesta anak menggunakan lining katun dan linen. Tujuan penelitian ini 1) untuk mengetahui perbedaan anatar lining katun dan linen pada gaun pesta anak 2) untuk mengetahui hasil jadi gaun pesta anak yang terbaik antara menggunakan lining katun dan linen

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen. Variabel bebas menggunakan lining katun dan linen, Variabel terikat yaitu hasil jadi gaun pesta anak dengan aspek kesesuaian lining dan kerapian. Metode pengumpulan data adalah metode observasi dan analisis data menggunakan uji t dengan program SPSS 20 dengan  $\alpha < 0,05$ .

Berdasarkan uji t menunjukkan terdapat perbedaan hasil jadi gaun pesta anak pada lining katun dan linen ditinjau dari aspek taraf signifikan sebesar-6.943 yaitu Kesesuaian lining untuk busana pesta anak dan Kerapian dan peletakan lining dengan bentuk. Hasil jadi gaun pesta anak yang terbaik ditinjau dari aspek Kesesuaian lining untuk busana pesta anak dan Kerapian dan peletakan lining dengan bentuk yaitu hasil jadi gaun pesta anak dengan lining katun

**Kata kunci** : Jenis lining gaun pesta anak katun, linen

### Abstract

Lining is a coating material in the form of cloth that lines the main material partially or completely. Lining material is often also called furing. The purpose of this study 1) to find out the results of different types of lining in children's party dresses with cotton and linen 2) to determine the effect of lining material on cotton and linen on children's party dresses 3) to find out the difference between the types of lining on the best children's party dresses by using cotton and linen lining in terms of the suitability aspect of lining for children's party wear and neatness and laying lining with shape.

The type of lining is a Variable experimental study : differences in the types of lining of cotton and linen, the dependent variable : the result of being a child's party dress. Data collection method is the method of obdervation and data analysis using the t test with SPSS 20 program with  $\alpha < 0.05$

Based on the t test shows there are differences in the results of the party dresses for children on the lining of cotton and linen in terms of 2 aspects, namely suitability lining for children's party wear and neatness and laying lining with shapes. The results become the best children's party dresses in terms of the suitability aspect of lining for children's party wear and neatness and laying lining with a form that is the result of being a children's party dress with cotton lining.

**Keywords** :Children's party dresses using lining of cotton and linen

## PENDAHULUAN

Lining merupakan bahan pelapis berupa kain yang melapisi bahan utama sebagai maupun seluruhnya (Ernawati :2008, 182). Bahan lining sering juga disebut dengan furing. Bahan lining yang sering dipakai diantaranya yaitu kain ero, kain abutai, kain saten dan lain-lain. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih bahan lining yaitu jenis bahan utama, warna bahan, sifat luntur dan susut kain, kesempatan pemakaian busana.

Busana pesta anak adalah busana yang dipakai untuk menghadiri atau mengundang pesta ulang tahun dan pesta sekolah (hasanah, 2011:14).

Menurut Muliawan (2005:05), " gaun pesta adalah busana yang dipakai wanita, pria dan anak pada kesempatan pesta dengan pemilihan bahan yang terkesan istimewa, dilengkapi dengan accessories berupa sepatu, sandal, topi dan lain-lain."

Busana anak adalah segala sesuatu yang dipakai oleh anak-anak dari mulai ujung rambut sampai ujung kaki. Segala pelengkap busana yang dikenakan anak seperti bando, topi tas merupakan busana (Hasanah,2013). Busana anak merupakan busana yang dikenakan anak-anak yang berumur dari satu sampai dengan 12 tahun. Busana anak dapat diklasifikasikan lagi berdasarkan usia, yaitu busana batita 1-3 tahun, busana anak prasekolah usia 3-5 tahun (balita). Busana anak sekolah usia 6-12 tahun (Hasanah,2011:23)

Busana anak dari waktu ke waktu selalu berubah seiring dengan pesatnya perkembangan mode dan trend yang ada, tetapi dengan perkembangan mode yang pesat tersebut membuat busana anak mulai kehilangan mode atau desain kekanak-kanakannya. Busana anak cenderung mengikuti trend busana yang dipakai oleh orang dewasa, sehingga ada kesan bahwa busana anak juga merupakan busana dewasa dalam bentuk dan ukuran yang kecil, busana anak dan busana dewasa

hanya memiliki perbedaan pada ukuran. Hal tersebut tentunya tidak benar karena busana anak tidak dapat dibuat dengan model dan desain yang sembarangan. Orang tua pada umumnya lebih memilih membeli busana anak yang sudah jadi, daripada membuat sendiri yang belum tentu busana mengikuti trend orang dewasa sesuai dipakai oleh anak-anak.

Rasa nyaman merupakan sesuatu hal yang penting bagi anak-anak ketika berbusana, maka pemilihan desain untuk busana anak memiliki beberapa kriteria diantaranya sederhana tetapi tetap memperlihatkan sifat kekanak-kanakanya dan longgar. membuat desain busana anak yang harus diperhatikan yaitu pembuatan busana tidak boleh mengganggu pergerakan anak. Desain dapat dibuat celana, rok yang longgar seperti rok kerut, rok lingkaran, rok A line. Bagian-bagian busana anak antara lain adalah kerah, lengan, rok tekstur dan bahan, warna, corak, hiasan dan teknik menjahit busana anak (Hasanah, 2011:25).

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan hasil jadi busana jenis lining antara bahan katun dan linen pada gaun pesta anak
- 2.. Manakah hasil terbaik dari hasil jadi perbedaan jenis lining pada gaun pesta anak yang terbaik

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Menurut (Arikunto, 2006:160). Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh penelitian dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitian ini menjelaskan mengenai jenis penelitian, subjek dan objek penelitian, lokasi dan waktu penelitian, variabel penelitian, desain penelitian, strategi penelitian, metode pengumpulan data, instrument penelitian dan teknik analisis data.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain (Arikunto, 2013:9). Pada penelitian ini penulis melakukan eksperimen tentang perbedaan jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak

### B. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2018 sampai selesai. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Negeri Surabaya Fakultas Teknik Prodi S1 Pendidikan Tata Busana.

### C. Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah objek penelitian yang bervariasi (Arikunto, 2013:159). Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:60). Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas penelitian ini adalah perbedaan jenis lining katun dan linen. variabel terikat penelitian ini adalah hasil jadi gaun pesta anak. Variabel kontrol pada penelitian ini, yaitu:

- a) Desain gaun busana anak perempuan
- b) Pembuatan pola badan menggunakan sistem Aldrich
- c) Panjang rok lingkaran penuh pada gaun pesta anak perempuan adalah 50 cm
- d) Bahan yang digunakan untuk membuat gaun pesta anak perempuan adalah kain duchess dengan karakteristik kaku tebal dan berkilau
- e) Menggunakan 2 perbedaan lining, katun, dan linen
- f) Alat dan mesin jahit yang digunakan
- g) Waktu untuk mengerjakan

- h) Ukuran gaun pesta anak perempuan menggunakan standart ukuran metode Aldrich dengan usia 11 tahun.
- i) Teknik jahit dan teknik penyelesaian lining pada gaun pesta anak perempuan.

### D. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rencana yang dibuat untuk menghindari penyimpangan dalam mengumpulkan data. Karena penelitian ini adalah penelitian eksperimen maka desain penelitian yang digunakan merupakan suatu rancangan percobaan pada tiap langkah dapat terdefinisikan sehingga membentuk informasi atau persoalan yang sedang diteliti dapat dikumpulkan (Arikunto, 2013:90). Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

	Y	
X		
	X1	YX1
	X2	YX2

Keterangan:

- X : kain lining yang digunakan membuat gaun pesta anak
- X1 : Kain linen
- X2 : Kain katun
- Y : Hasil jadi gaun pesta anak
- Y X1 : Hasil jadi gaun pesta anak menggunakan lining linen
- Y X2 : Hasil jadi gaun pesta anak menggunakan lining katun

### E. Metode Pengumpulan Data

Menurut Nasehudin dan Gozali (2012:70) bahwa teknik pengumpulan data atau metode pengumpulan data dapat dikatakan sebagai cara untuk mengumpulkan data dalam melakukan penelitian. Seperti yang telah dikemukakan oleh Arikunto (2010:265) bahwa mengumpulkan data adalah suatu usaha yang dilaksanakan secara sistematis untuk tujuan mengadakan pengukuran terhadap variabel penelitian.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode observasi. Observasi dilakukan dengan lembar

observasi. Observasi menilai hasil jadi gaun pesta anak pada perbedaan lining katun dengan linen membutuhkan tanda check (√) pada pernyataan yang sesuai dengan aspek-aspek yang telah ditentukan. Observasi dalam penelitian dilakukan oleh 30 observasi yang terdiri dari 5 orang dosen yang ahli dalam bidang tata busana dan 25 mahasiswa yang sudah menempuh mata kuliah busana anak.

#### F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu atau fasilitas yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian (Arikunto, 2006:219). Berdasarkan jenis penelitian eksperimen, maka instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Penelitian ini dilakukan dengan cara member tanda check list (√) pada lembar observasi yang telah disediakan. Check list adalah suatu daftar yang berisi nama-nama subjek dan faktor-faktor yang hendak diteliti.

#### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengolah atau menganalisa data serta membuktikan kebenaran data yang diperoleh. Mode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan Uji t menggunakan program SPSS 24. Uji t digunakan untuk penelitian eksperimen yang menguji ada tidaknya perbedaan, dengan taraf nyata  $\alpha \leq 0,05$  Penilaian untuk mengetahui perbedaan hasil jadi jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak menurut Sundayana (2015:11) pembuatan interpretasi secara umum

### HASIL DAN PEMBAHASAN

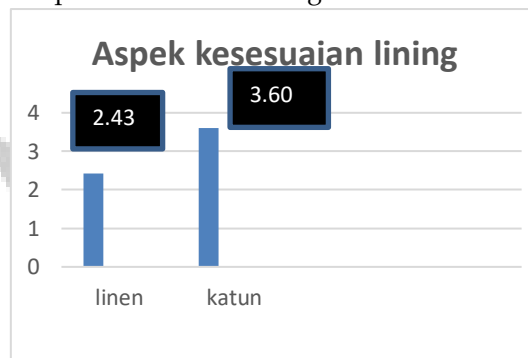
#### Hasil Penelitian

Data dalam penelitian ini adalah data mengenai hasil observasi perbedaan jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak ditinjau dari dua aspek yaitu kesesuaian lining dan kerapian. Observasi dilakukan oleh 30 observer yang terdiri dari 5 observer terlatih yaitu dosen dan 25 observer semi terlatih yaitu mahasiswa yang telah menempuh kuliah busana anak. Penjelasan dari masing-masing aspek tersebut dijelaskan sebagai berikut.

#### 1. Kesesuaian lining untuk busana pesta anak

Untuk mengetahui hasil jadi jenis lining menggunakan kain katun dan linen menggunakan bahan utama duchess ditinjau dari aspek kesesuaian lining yang paling baik dari kedua bahan yang digunakan yakni katun dan linen dapat dilihat dari diagram batang dibawah ini :

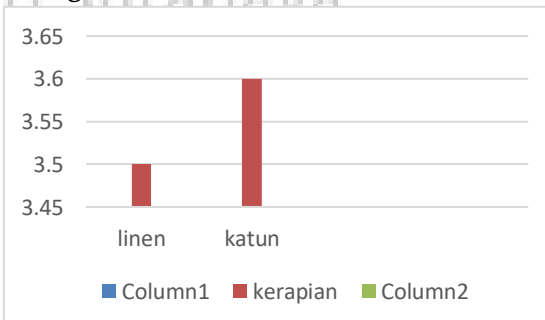
##### a. Aspek Kesesuaian Lining



**Gambar 1. Diagram batang Nilai mean kesesuaian lining untuk busana pesta anak pada katun dan linen menggunakan bahan utama duchess.**

Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa hasil jadi lining menggunakan katun dan linen ditinjau dari kesesuaian lining yang menggunakan kain linen diperoleh nilai mean sebesar 2.43 (katagori cukup baik), sedangkan hasil jadi lining menggunakan katun dan linen ditinjau dari kesesuaian lining yang menggunakan kain katun diperoleh nilai mean sebesar 3.60 (katagori sangat baik). Jadi nilai mean paling tinggi untuk aspek kesesuaian lining untuk busana pesta anak dengan menggunakan katun dan paling rendah pada kain linen.

##### b. Aspek Kerapian Lining Dan Peletakan Lining



**Gambar 2. Diagram Batang Nilai Mean Kerapian Dan Peletakan Lining Dengan Bentuk.**

Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa hasil jadi lining menggunakan katun dan linen ditinjau dari kerapian yang menggunakan kain katun diperoleh nilai mean sebesar 3.60 (katagori sangat baik), sedangkan hasil jadi lining menggunakan katun dan linen ditinjau dari kerapian lining yang menggunakan kain linen diperoleh nilai mean sebesar 3.50 (katagori sangatbaik). Jadi nilai mean paling tinggi untuk aspek kesesuaian lining untuk busana pesta anak dengan menggunakan katun dan linen dan paling rendah pada kain linen.

**c. Hasil Jadi Kain Linen Dan Katun Yang Terbaik**



**Gambar 3. Diagram hasil terbaik**

Dari diagram batang dapat dilihat bahwa hasil jadi lining pada kain katun dan linen dari aspek kesesuaian dan kerapian memperoleh mean tertinggi adalah katun

**Analisis Data**

**1. Aspek kesesuaian lining untuk busana pesta anak**

Aspek kesesuaian lining dilihat dari ketebalan bahan lining seimbang dengan bahan utama, jatuhnya lining tidak seimbang dengan bahan utama, jatuhnya bagian jahitan lingkaran pinggang pada lining sesuai dengan jahitan lingkaran pinggang pada bahan utama, kenyamanan lingkaran sesuai dengan bahan utama.

**Tabel 1. Group Statistics**

	Kain	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kesesuaian lining	Linen	30	2.43	.774	.141
	Katun	30	3.60	.498	.091

**Tabel 2. Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Error Difference	% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Kesesuaian lining	90.24	.000	6.943	519	.000	1.167	68	503	30
Kerapian lining	43.519	.000	1.167	68	504	29			

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa: hasil uji independen t test diperoleh nilai t hitung= 6.943 dengan nilai signifikan  $\alpha=0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima. Berarti ada perbedaan hasil jadi perbedaan jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak ditinjau dari aspek kesesuaian lining.

**Tabel 3 Group Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Linen	30	2.43	.774	.141
Katun	30	3.60	.498	.091

Dari table 3 diatas dapat dijelaskan bahwa aspek kesesuaian lining diperoleh nilai mean pada lining katun dan linen 2.43 termasuk katagori cukup baik dan nilai mean pada kain katun 3.60 termasuk katagori sangat baik

**2. Aspek kerapian dan peletakan lining dengan bentuk**

Aspek kerapian dilihat dari hasil jadi lining pada bentuk leher tidak terlihat dari luar, hasil jadi lining pada bentuk kerung lengan tidak merubah bentuk bahan utama, hasil jadi lining pada bagian sisi tidak merubah bentuk pada bagian bahan utama, hasil jadi kelim bawah lining tidak terlihat dari bagian luar.

**Tabel 4. Group Statistics**

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
an lining		30	3.50	.682	.125
		30	3.60	.675	.123

**Tabel 5 Independen Sampel Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	Sig.	t	df	(2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Confidence Interval of the Difference			
							Lower	Upper		
an lining	4.645	571.587	5870	.700	100.75	451.251	451	251		
an lining		571.587	5870	.700	100.75	451.251	451	251		

Berdasarkan tabel 5 dapat dijelaskan bahwa: nilai  $t_{hitung} = -571$  dengan nilai signifikan  $\alpha = 0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  ditolak. Berarti ada perbedaan hasil jadi perbedaan jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak ditinjau dari aspek kerapian.

**Tabel 6. Group Statistics**

		N	Mean	Deviation	Std. Error Mean
kerapian lining	katun	30	3.50	.682	.125
	linen	30	3.60	.675	.123

Dari table 6. diatas dapat dijelaskan bahwa aspek kerapian lining diperoleh nilai mean pada lining katun dan linen 3.50 termasuk katagori cukup baik dan nilai mean pada kain katun 3.60 termasuk katagori sangat baik

**Tabel 7. Hasil Lining Katun Dan Linen Yang Terbaik**

No	Aspek	Katun	Linen
1.	Kesesuaian lining untuk busana pesta anak	3.60	2.43
2.	Kerapian dan peletakan lining dengan bentuk	3.60	3.50
	Jumlah	7.20	5.93

Berdasarkan tabel 7 dapat dijelaskan bahwa nilai mean tertinggi (terbaik)dilihat dari aspek kesesuaian dan kerapian adalah katun termasuk katagori yang terbaik dengan jumlah 7.20 untuk nilai katun

**PEMBAHASAN**

**1. Perbedaan hasil jadi busanagaun pesta anak menggunakan bahan lining katun dan linen pada gaun pesta anak ditinjau dari:**

**a. Aspek Kesesuaian Lining Untuk Busana Pesta Anak**

Berdasarkan hasil uji independen t test diperoleh nilai  $t_{hitung} = -6.943$ . dengan nilai signifikan  $\alpha = 0,000 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima. Berarti ada perbedaan hasil jadi jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak ditinjau dari aspek kesesuaian lining.

Kejelasan kesesuaian lining terbaik pada kain katun karna karakter kain katun tidak terlalu tebal sehingga ketebalan bahan katun seimbang dengan bahan utama, kenyamanan lining sesuai dengan bahan utama, jatuhnya tidak sama panjang dengan bahan utama, sedangkan pada kain linen bahan terlalu kaku dan bahan tebal maka hal ini kain linen terlihat tebal ketika hasil jadi dan tidak bisa terlihat jatuh pada hasil jadi

**b. Aspek Kerapian dan Peletakan Lining Dengan Bentuk**

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan statistic uji t diperoleh nilai  $t = -5.71$  dengan nilai signifikan  $\alpha = -5.70$  maka  $H_a$  ditolak. Berarti dak ada perbedaan hasil jadi

jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak ditinjau dari aspek kerapian dan peletakan lining dengan bentuk

Kejelasan kerapian dan peletakan lining terbaik pada kain lining adalah sama katun dengan linen sama-sama tidak licin dan muda dijahit sehingga hasil jadi bentuk leher tidak terlihat dari luar, hasil jadi lining pada bentuk kerung lengan tidak merubah bentuk bahan utama, hasil jadi lining pada bagian sisi tidak merubah bentuk pada bagian bahan utama, hasil jadi kelim bawah lining tidak terlihat dari bagian luar maka hal ini kain katun dan linen terlihat rapi karna tidak licin dan muda di jahit

## **2. Untuk mengetahui hasil jadi lining yang terbaik pada gaun pesta anak**

Hasil jadi gaun pesta anak dengan lining katun dan linen dilihat dari aspek kesesuaian lining dan kerapian dan peletakan lining yang memperoleh jumlah tertinggi dan mean tertinggi adalah katun dengan total mean 2.43. Hal ini termasuk katagori cukup baik

## **TEMUAN PENELITIAN**

Temuan penelitian ini adalah perbedaan jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak dilihat dari aspek kesesuaian lining dan kerapian. Hasil jadi lining pada kain katun lebih baik dari pada linen karena.

1. kain katun tidak terlalu kaku jadi mudah di bentuk.
2. kain katun lebih jatuh di bandingkan kain linen sehingga terlihat melangasai gaun pesta anak.
3. harga kain katun lebih murah dibandingkan harga kain linen

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang berjudul "perbedaan jenis lining katun dan linen terhadap hasil jadi gaun pesta anak" dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat perbedaan hasil jadi lining pada kain katun dan linen dengan dua aspek kesesuaian lining untuk busana pesta

anak, kerapian dan peletakan lining dengan bentuk.

2. Hasil jadi lining yang terbaik ditinjau pada aspek kesesuaian lining untuk busana pesta anak, kerapian dan peletakan lining dengan bentuk yaitu hasil jadi lining dengan kain katun.

## **SARAN**

Setelah melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Jenis Lining Katun Dan Linen Terhadap Hasil Jadi Gaun Pesta Anak". Maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Pembuatan gaun pesta harus menggunakan lining yang lemas tidak kaku dan bahan tidak muda kusut yang mempunyai daya serap yang kuat agar nyaman di pakai.
2. Pembuatan gaun pesta bisa dikembangkan lagi dengan menggunakan bahan yang tidak muda licin, cepat meresap keringat dan tidak terlalu kaku agar nyaman dipakai.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aldrich, Winifred, 2009. Terampil Merancang Pola Busana Anak Jakarta: Libri
- Arikunto, Suharsimi. 2006 Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis. Jakarta. PT. Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi, 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Calasibetta, Charlotte. 2003. Fairchild's Dictionary of FASHION, New York: Fairchild Publication Inc.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005 "Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga". Jakarta : Balai Pustaka
- Hasanah, Uswatun. 2011, Membuat Busana Anak. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Hasanah, Uswatun, Melly Prabawati dan Mochamad Noerharyono. 20011, Menggambar Busana. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

- Muliawan, Porrie, 2001. Analisis Pecah Pola Busana Wanita. Jakarta : PT BPK Gunung Mulia
- Poespo, Goet, 2005, Aneka Pakaian Balita. Yogyakarta: Kanisius
- Sugiono, 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R Dan D Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, 2013, Statistik Untuk Penelitian, Bandung Alfabeta.
- Sugiyono, 2015. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

