

## **PENGARUH KETEBALAN KAIN RAJUT GANDA TERHADAP HASIL JADI BLUS *GILLS ON HIP* DENGAN METODE *PATTERN MAGIC STRETCH FABRICS***

**Afifatulhusna**

Mahasiswa S1 Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[pipheylavigne@yahoo.co.id](mailto:pipheylavigne@yahoo.co.id)

**Anneke Endang Karyaningrum**

Dosen Pembimbing PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[anneke\\_endang@yahoo.com](mailto:anneke_endang@yahoo.com)

### **Abstrak**

Blus adalah pakaian yang digunakan pada bagian atas tubuh. Blus memiliki berbagai macam jenis variasinya, yang disesuaikan dengan perkembangan mode. Penelitian ini membuat blus *gills on hip* dengan metode *pattern magic stretch fabrics*, menggunakan kain rajut ganda. Kain rajut ganda digunakan karena memiliki ketebalan kain yang berbeda tergantung pada struktur kain dan penyelesaiannya, struktur benang dan penyelesaiannya dan permukaan kain, Ketebalan kain tersebut yakni 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil jadi blus ditinjau dari bentuk, volume serta jatuhnya *gills* pada blus, dan pengaruh ketebalan kain pada blus *gills on hip* dengan metode *pattern magic stretch fabrics*.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen, yang memiliki variabel bebas yakni 3 ketebalan kain yang berbeda, variabel terikat yakni kriteria hasil jadi blus ditinjau dari bentuk, volume dan jatuhnya *gills*, dan variabel kontrol yakni metode *pattern magic*, desain blus *gills on hip*, teknik pembuatan, ukuran blus, mesin jahit, waktu menjahit dan orang yang menjahit. Metode pengumpulan data adalah observasi dengan daftar checklist kepada 30 orang observer. Untuk analisis data menggunakan anava tunggal dengan signifikansi 5% ( $p < 0,05$ ).

Hasil penelitian ini meliputi hasil jadi blus ditinjau dari bentuk, volume dan jatuhnya *gills*, dan pengaruh ketebalan kain terhadap hasil jadi blus *gills on hip* dengan kain rajut ganda ketebalan 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm. Untuk tebal kain 0,65mm hasilnya cukup sesuai dengan desain, pada tebal kain 1,07mm hasilnya sesuai dengan desain. Hasil terbaik pada tebal kain 1,52mm karena sesuai dengan kriteria bentuk, volume, dan hasil jadinya. Dari hasil anava 0,021 diperoleh signifikansi  $0,00 < 0,05$ , hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada ketebalan kain terhadap hasil jadi blus *gills on hip* dengan metode *pattern magic stretch fabrics*.

**Kata kunci:** kain rajut ganda, blus *gills on hip*, metode *pattern magic stretch fabrics*

### **Abstract**

*Blouse is garment wearing on upper of body. Blouse has many variations adapted with the progress of mode. This research made gills on hip blouse with pattern magic stretch fabrics method using double knit fabric. Double knit fabric used because it has different thickness fabric based on fabric structure and finishing, yarn structure and finishing, surface decoration, it were 0,65mm, 1,07mm, and 1,52mm. The purpose of this research was to know the result of this blouse consideration of shape, volume and a gills lead, and the influence of fabric thickness of gills on hip blouse with pattern magic stretch fabrics method.*

*This research included in experimental research which has independent variable there are 3 kinds of fabric thickness, dependent variable there are the result of blouse consideration of shape, volume and a gills lead, and controlled variable there are pattern magic method, gills on hip blouse design, making of technique, blouse size, sewing machine, sewing time and who does sew. Data collecting method was research observation with check list to 30 people observer. To analyzing data used oneway anova by significance 5% ( $p < 0.05$ ).*

*Results of this research were the outcome of blouse consideration of shape, volume and a gills lead, the influence of fabric thickness gills on hip blouse with pattern magic stretch fabrics method on fabric thickness 0,65mm, 1,07mm, and 1,52mm. On fabric thickness 0,65mm obtained appropriate enough result, the result on fabric thickness 1,07mm is appropriate with design. The best result was on fabric thickness 1,52mm because the shape, volume and result as same as this criteria. From result of anava 0,021 obtained significance  $0,00 < 0,05$ , it means that there was significant influence of fabric thickness toward the outcome of gills on hip blouse with pattern magic stretch fabrics method.*

**Keywords:** double knit fabric, gills on hip blouse, pattern magic stretch fabrics method

## PENDAHULUAN

Busana merupakan kebutuhan setiap manusia. Pada awalnya busana berfungsi sebagai penutup tubuh, namun seiring perkembangan teknologi fungsi busana mulai berubah. Fungsi busana tidak hanya untuk menutup tubuh saja tetapi juga untuk memberikan keindahan pada pemakainya. Busana terdiri dari bermacam-macam jenis seperti blus, rok, celana, dan sebagainya.

Busana yang sesuai dengan desain membutuhkan pola yang baik. Menurut Muliawan (1990:2) pengertian pola adalah potongan kain atau potongan kertas yang dipakai sebagai contoh untuk membuat busana. Pola memiliki peran yang sangat penting dalam membuat busana. Apabila pola yang dibuat hasilnya bagus dan benar, maka hasil jadi busana juga akan bagus. Pola dibuat berdasarkan ukuran model, dan pembuatannya dilakukan secara sistematis agar hasil pola benar-benar akurat. Trend pola saat ini adalah *Pattern Magic* (*Pattern Magic* adalah teknik pembuatan pola yang berasal dari Jepang). *Pattern magic* dibuat oleh Tomoko Nakamichi, seorang ahli fashion dari Jepang. *Pattern magic* ini dibuat dengan membuat pecah pola sedemikian rupa yang hasil busananya menjadi 3 dimensi.

*Pattern magic* diterapkan pada blus wanita. Pra eksperimen berupa toile dari kain rajut ganda. Hal ini dilakukan untuk memperoleh hasil blus yang sesuai dengan desain, karena kriteria bahan untuk blus *gills on hip* adalah rajut ganda jadi peneliti memilih kain rajut ganda. Menurut Aldrich (2004, 24) ketebalan kain dapat dikategorikan menjadi 5 bagian, yaitu tipis dengan ketebalan 0-0,49 mm, tipis-sedang dengan ketebalan 0,5-0,99 mm, sedang dengan ketebalan 1-2,49 mm, sedang-tebal dengan ketebalan 2,5-4,99 mm, dan paling tebal 5 mm. Peneliti menggunakan kain rajut ganda dengan ketebalan 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm (Balai Besar Kerajinan Batik, 26-07-2013). Peneliti menggunakan blus *gills on hip* karena blus ini merupakan metode baru dalam membuat pola dan juga blus ini terlihat unik dan belum banyak diterapkan. *Gills* adalah insang ikan yang menjadi inspirasi dalam penerapan pada letak panggul blus. Menurut Nakamichi (2010:76) jumlah insang yang digunakan adalah 4 susun.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah adakah pengaruh ketebalan kain rajut ganda 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm terhadap hasil jadi blus *gills on hip*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh ketebalan kain rajut ganda 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm terhadap hasil jadi blus *gills on hip*.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Ditinjau dari maksud dan tujuan, penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang sangat kuat mengukur hubungan sebab akibat (Taniredja, 2011:52).

### Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Eksperimen dilakukan di jurusan PKK (Pendidikan Kesejahteraan Keluarga) Fakultas Teknik UNESA.

#### 2. Waktu Penelitian

Waktu eksperimen dilakukan pada bulan April 2012 – Juni 2013.

### Definisi Operasional Variabel

Menurut Arikunto (2010:17), variabel adalah hal-hal yang menjadi obyek penelitian, yang ditatap (dijinggleng-Jawa) dalam suatu kegiatan penelitian (points to be notice), yang menunjukkan variasi baik secara kuantitatif dan kualitatif. Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel terikat adalah variabel yang timbul sebagai akibat dari perlakuan terhadap variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil jadi blus *gills on hip* ditinjau dari aspek bentuk *gills*, volume *gills* dan jatuhnya *gills* pada *blus*.
2. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah ketebalan kain yang berbeda yaitu kain rajut ganda dengan ketebalan 0,62mm, 1,07mm, dan 1,52mm.
3. Variabel kontrol adalah variabel yang bertujuan untuk mengontrol variabel terikat dan variabel bebas. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah :
  - a. Metode *pattern magic*
  - b. Desain blus *gills on hip*
  - c. Teknik pembuatan blus *gills on hip*
  - d. Ukuran blus wanita dengan standar M
  - e. Alat dan mesin jahit yang digunakan
  - f. Waktu menjahit
  - g. Orang yang membuat blus *gills on hip*

### Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rancangan percobaan yang dibuat untuk menghindari penyimpangan dalam proses mengumpulkan data. Desain penelitian ini adalah desain factorial tunggal. Dibawah ini adalah tabel eksperimen.

Tabel 1. Desain eksperimen factorial

X \ Y	Aspek yang diamati		
	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>
X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> Y <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> Y <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> Y <sub>3</sub>
X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub> Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub> Y <sub>2</sub>	X <sub>2</sub> Y <sub>3</sub>
X <sub>3</sub>	X <sub>3</sub> Y <sub>1</sub>	X <sub>3</sub> Y <sub>2</sub>	X <sub>3</sub> Y <sub>3</sub>

Keterangan :

X = Kain

X<sub>1</sub> = Kain rajut ganda ketebalan 0,65mm

X<sub>2</sub> = Kain rajut ganda ketebalan 1,07mm

X<sub>3</sub> = Kain rajut ganda ketebalan 1,52mm

- Y = Hasil blus *gills on hip*
- Y<sub>1</sub> = Aspek bentuk *gills*
- Y<sub>2</sub> = Aspek volume *gills*
- Y<sub>3</sub> = Aspek hasil jadi *gills* pada blus

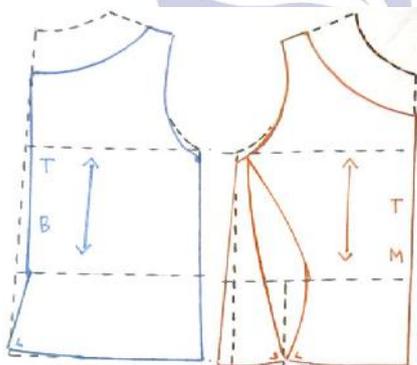
**Prosedur Pelaksanaan Penelitian**

1. Pemilihan kain rajut ganda yang digunakan yaitu kain dengan ketebalan 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm
2. Persiapan alat dan bahan untuk menjahit, alatnya adalah mesin jahit, gunting, pendedel, pita ukur, jarum, dan penggaris, sedangkan bahannya adalah kapur jahit, rader, karbon, dan pensil
3. Proses pembuatan blus *gills on hip*
4. Menentukan desain blus *gills on hip* dengan metode *pattern magic stretch fabrics*
  - a. Desain blus *gills on hip*

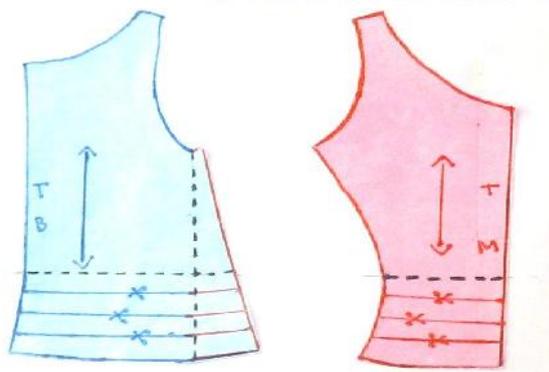


Gambar 1. Desain blus *gills on hip*  
Sumber: Nakamichi, 2010:52

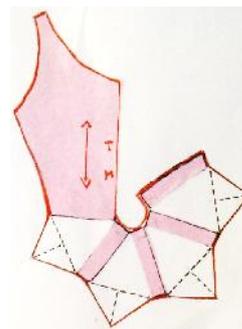
b. Pola blus *gills on hip*



Gambar 2. Pola blus *gills on hip* skala 1:6  
Sumber: Pribadi



Gambar 3. Analisis pecah pola blus *gills on hip* skala 1:6  
Sumber: Pribadi



Gambar 4. Pecah pola bagian depan blus *gills on hip* skala 1:6  
Sumber: Pribadi



Gambar 5. Pecah pola bagian belakang blus *gills on hip* skala 1:6  
Sumber: Pribadi

**Validasi Instrumen**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen akan dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2010:211).

Untuk menentukan tingkat validitas instrumen, maka setiap aspek harus diuji validitasnya. Penelitian ini menggunakan validitas konstruk. Validitas konstruk merupakan derajat yang menunjukkan suatu tes mengukur sebuah konstruk sementara atau *Hyptotetical construct*. Secara definitife, konstruk merupakan suatu sifat yang tidak dapat diobservasi, tetapi kita dapat merasakan pengaruhnya melalui salah satu atau dua indera kita

**Metode Pengumpulan Data**

Menurut Taniredja (2011:47) data-data yang diperoleh dalam observasi dicatat dalam suatu catatan observasi. Kegiatan pencatatan dalam hal ini adalah merupakan bagian daripada kegiatan pengamatan. Pengumpulan data ini bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dari obyek sehingga dapat diperoleh kesimpulan yang obyektif.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi terhadap hasil jadi blus *gills on hip* yang menggunakan kain dengan ketebalan 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm. pengambilan data dilakukan oleh 30 orang observer, yaitu 5 orang dosen PKK FT UNESA dan 25 orang mahasiswa program studi Tata Busana.

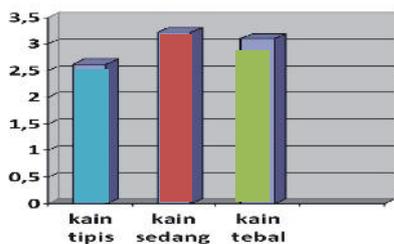
**Metode Analisis Data**

Analisis data adalah memperkirakan atau besarnya pengaruh secara kuantitatif dari perubahan suatu (beberapa) kejadian terhadap sesuatu (kejadian) lainnya (Hasan ,2002:97). Analisis data menggunakan instrument susunan dan isi yang divalidasikan kepada tenaga ahli di bidang tata busana sebanyak 5 orang.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Deskripsi Hasil**

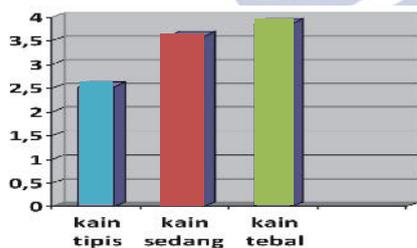
Hasil perhitungan mean tentang pengaruh ketebalan kain rajut terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* ditinjau dari aspek bentuk *gills* dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 6. Mean ketebalan kain rajut terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* ditinjau dari aspek bentuk *gills*

Dari diagram batang diatas dapat diketahui bahwa aspek bentuk *gills* pada kain rajut ganda ketebalan sedang (1,07mm) mempunyai nilai mean lebih tinggi daripada kain ketebalan tipis (0,65mm) dan ketebalan tebal (1,52mm).

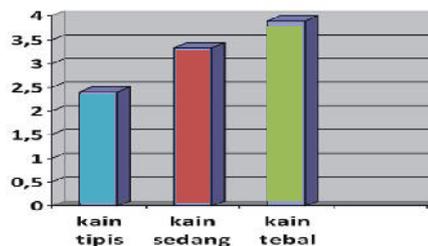
Hasil perhitungan mean tentang pengaruh ketebalan kain rajut terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* ditinjau dari aspek volume *gills* dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 7. Mean ketebalan kain rajut terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* ditinjau dari aspek volume *gills*

Dari diagram batang diatas dapat diketahui bahwa aspek volume *gills* pada kain rajut ganda ketebalan tebal (1,52mm) mempunyai nilai mean lebih tinggi daripada kain ketebalan tipis (0,65mm) dan ketebalan sedang (1,07mm).

Hasil perhitungan mean tentang pengaruh ketebalan kain rajut terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* ditinjau dari aspek hasil jadi *gills* pada blus dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 8. Mean ketebalan kain rajut terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* ditinjau dari aspek hasil jadi *gills* pada blus

**Analisis Data**

**1. Bentuk *gills* pada blus *gilss on hip***

Hasil uji anava tunggal tentang pengaruh ketebalan kain rajut ganda terhadap aspek bentuk *gills* pada blus *gilss on hip* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Hasil uji anava tunggal aspek bentuk *gills* pada blus *gilss on hip*

ANOVA					
Hasil blus "Gills on Hip" ditinjau dari bentuk <i>gills</i> pada blus					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6,038	2	3,019	4,017	,021
Within Groups	65,386	87	,752		
Total	71,425	89			

Dari tabel diatas didapat  $F_{hitung} = 4,017$  dengan signifikansi 0,021, dengan ketentuan  $p < 0,05$  maka aspek bentuk *gills* berbeda secara signifikan. Hal ini menunjukkan ada perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* pada aspek bentuk *gills*.

**2. Volume *gills* pada blus *gilss on hip***

Hasil uji anava tunggal tentang pengaruh ketebalan kain rajut ganda terhadap aspek volume *gills* pada blus *gilss on hip* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil uji anava tunggal aspek volume *gills* pada blus *gilss on hip*

ANOVA					
Hasil blus "Gills on Hip" ditinjau dari volume <i>gills</i> pada blus					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29,693	2	14,847	28,372	,000
Within Groups	45,526	87	,523		
Total	75,219	89			

Dari tabel diatas didapat  $F_{hitung} = 28,372$  dengan signifikansi 0,000, dengan ketentuan  $p < 0,05$  maka aspek volume *gills* berbeda secara signifikan. Hal ini menunjukkan ada perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap hasil jadi blus *gilss on hip* pada aspek volume *gills*.

### 3. Hasil jadi blus *gills on hip*

Hasil uji anava tunggal tentang pengaruh ketebalan kain rajut ganda terhadap aspek hasil jadi blus *gills on hip* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Hasil uji anava tunggal aspek hasil jadi blus *gills on hip*

ANOVA					
Hasil blus "Gills on Hip" ditinjau dari hasil jadi gills pada blus					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Group	29.693	2	14.847	28.372	.000
Within Groups	45.526	87	.523		
Total	75.219	89			

Dari tabel diatas didapat  $F_{hitung} = 28,372$  dengan signifikansi 0,000, dengan ketentuan  $p < 0,05$  maka aspek hasil jadi *gills* berbeda secara signifikan. Hal ini menunjukkan ada perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap hasil jadi blus *gills on hip* pada aspek hasil jadi *gills*.

### Pembahasan

Pembahasan dari analisis data dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Hasil jadi blus *gills on hip*

##### a. Bentuk *gills*

Berdasarkan perhitungan mean pada aspek bentuk *gills*, pada kain rajut ganda ketebalan 1,07mm (sedang) memiliki nilai mean 3,22 dengan kategori mean baik karena menurut Nakamichi (2010:76) bentuk *gills* yang sesuai untuk blus *gills on hip* harus meruncing. Sedangkan pada ketebalan kain 0,65mm (tipis) dengan kategori mean cukup baik karena bentuk *gills* tidak meruncing.

##### b. Volume *gills*

Berdasarkan perhitungan mean pada aspek volume *gills*, pada kain rajut ganda ketebalan 1,52mm (tebal) memiliki nilai mean 3,87 dengan kategori mean baik, sedangkan pada ketebalan kain 0,65mm (tipis) dengan kategori mean cukup baik karena volume *gills* tidak seimbang antara kanan dan kiri. Hal ini dipengaruhi oleh ketebalan kain yang berbeda karena menurut Nakamichi (2010:76) volume *gills* yang sesuai untuk blus *gills on hip* harus adalah sama volume antara *gills* bagian kanan dan kiri. Menurut Aldrich (2004:14) ketebalan kain dipengaruhi oleh struktur kain dan penyelesaiannya, struktur benang dan penyelesaiannya, dan permukaan kain.

##### c. Hasil jadi blus *gills on hip*

Berdasarkan perhitungan mean pada aspek hasil jadi *gills*, pada kain rajut ganda ketebalan 1,52mm (tebal) memiliki nilai mean 3,89 dengan kategori mean baik karena menurut Nakamichi (2010:76) blus *gills on hip* harus meruncing tajam dan hasilnya harus rapi. Sedangkan pada ketebalan kain 0,65mm (tipis) dengan kategori mean cukup baik karena hasil jadi *gills* pada blus *gills on hip* kurang meruncing pada ujungnya dan kurang rapi hasilnya.

- Ada pengaruh yang berbeda antara ketebalan kain 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm terhadap hasil jadi blus *gills on hip*. Hal ini dikarenakan hasil jadi pada aspek bentuk *gills*, volume *gills*, dan hasil jadi *gills* pada blus dengan ketebalan kain 0,65mm, 1,07mm, dan 1,52mm hasilnya tidak sama (berbeda).

### DAFTAR PUSTAKA

- Aldrich. 2004. *Fabric, Form and Flat Pattern Cutting*. Blackwell Science Ltd.: Oxford.
- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT. Rineka Cipta: Jakarta.
- Balai Besar Kerajinan Batik. 2013. *Laboratorium Uji dan Kalibrasi Industri Kerajinan dan Batik (LUK-IKB)*. Yogyakarta.
- Binham. (2012). *Validitas dan Reliabilitas Instrument Evaluasi* (online). (<http://binham.wordpress.com/2012/01/07/validitas-reliabilitas-instrumen-evaluasi/>). Diakses tanggal 19-08-2013.
- Hasan. 2002. *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Ghalia Indonesia : Bogor.
- Nakamichi. 2010. *Pattern Magic Stretch Fabrics*. Laurence King Publishing : Tokyo.
- Taniredja. 2011. *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Alfabeta : Bandung.