

## ANALISA SISTEM PERSEDIAAN DENGAN METODE *STRUKTURAL EQUATION MODELLING* (STUDI KASUS: PD GENTONG MAS)

**Rifa Nurafifah Syabaniah**

Manajemen Informatika

AMIK BSI Tasikmalaya

Jl.Tanuwijaya No.4 Empang Sari Tawang Tasikmalaya

*rifa.rrf@bsi.ac.id*

*Abstract*— This study discusses how the process of analyzing the warehouse inventory system in PD Gentong Mas palm sugar town of Garut and test how effective research model variables IklilaMuzayyanah by testing using Amos Application version 22. Results Analysis of the warehouse inventory system in PD Gentong Mas palm sugar is effective for production with a medium size (S), this is evidenced by the results of testing the validity indicator  $S < \dots$  Production 0.385 and 0.76 are in the reliability test. While testing how effective Variables Research Model IklilaMuzayyanah if it is used to test the warehouse inventory system in PD GentongGarut Mas palm sugar is not fit. Based on the test results are known fitness model Probability values less than the recommended value, which is less than 0.05.

**Keywords:** Inventory Warehouse, Variable Model, SEM (*Structural Equation Modelling*).

**Intisari**—Penelitian ini membahas tentang menganalisa bagaimana proses sistem persediaan gudang di PD Gentong Mas Gula Aren kota Garut dan menguji seberapa efektif variabel model penelitian Iklila Muzayyanah dengan pengujian menggunakan Aplikasi Amos versi 22. HasilAnalisa sistem persediaan gudang di PD Gentong Mas Gula Aren bersifat efektif untuk produksi dengan ukuran sedang (S), hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian validitas indikator  $S < \dots$  Produksi 0,385 dan uji reliabilitas berada di 0,76. Sedangkan pengujian seberapa efektif Variabel Model Penelitian Iklila Muzayyanah jika digunakan untuk menguji sistem persediaan gudang di PD Gentong Mas Gula Aren Garut bersifat tidak fit. Berdasarkanhasil uji kesesuaian model diketahui nilai Probability kurang dari nilai yang direkomendasikan, yaitu kurang dari 0,05.

**Kata kunci:** *Persediaan Gudang, Variabel Model, SEM (Structural Equation Modelling)*.

### PENDAHULUAN

PD Gentong Mas Gula Aren adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang produk minuman. Perusahaan ini terletak di Daerah Sadang Lebak Desa Situ Asih Kecamatan Karang Pawitan Kabupaten Garut Jawa Barat.

Setiap hari petugas persediaan gudang menangani pemesanan produk dari distributor tunggal PT Sarana Kencana, melakukan pencatatan persediaan barang yang menjadi stok minimal, menangani penerimaan barang dari supplier, dan memproses retur barang ke supplier jika menerima barang yang tidak sesuai.

Berdasarkan observasi dan tinjauan dari lokasi penelitian maka dianalisa sistem persediaan gudang PD Gentong Mas Gula Aren dengan menggunakan metode SEM (*Struktural Equation Modelling*).

### BAHAN DAN METODE

Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian kuantitatif.

Adapun skala pengukuran yang digunakan untuk menguji hasil analisa penelitian perancangan sistem informasi persediaan gudang dengan menggunakan skala likert.

Variable yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan variable penelitian yang sudah di uji pada penelitian sebelumnya yaitu penelitian Iklila Muzayyanah dkk dengan menggunakan Variabel permintaan, persediaan, biaya produksi, biaya karton, biaya sedotan, biaya plastik cup 240ml, dan biaya layer dengan menggunakan metode logical fuzzy.

Perbedaan pada penelitian ini, yaitu perbedaan dalam hal penggunaan metode. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode SEM (*Struktural Equation Modelling*). Pengujian statistic menggunakan perangkat lunak *Analisis of Moment Structure*(AMOS) versi 22.

**Tabel 1. Variabel Model Penelitian Iklila Muzayyanah**

NO	Variabel	Himpunan Fuzzy		Domain
	Nama	Nama	Notasi	
1	Permintaan	Sedikit	R	14000-17000
		Sedang	S	16000-19000
		Banyak	T	17.500-24000
2	Persediaan Atau stok Gudang	Sedikit	R	10000-14000
		Sedang	S	13000-17000
		Banyak	T	15000-20000
3	Biaya Produksi	Sedikit	R	114.672 000-308.697 000
		Banyak	T	260.000.000-512.258.000
4	Biaya Plastik cup 240 ml	Sedikit	R	90-100
		Banyak	T	95-103
5	Biaya Lid cup santri	Sedikit	R	22-23
		Banyak	T	22.8-23.7
6	Biaya Karton 240 ml	Sedikit	R	1840-2000
		Banyak	T	1890-2090
7	Biaya Sedotan renteng	Sedikit	r	10-10.40
		Banyak	t	10.10-10.60
8	Biaya Layer	Sedikit	r	165-175
		Banyak	t	170-210
9	Biaya Lakban	Sedikit	r	50-51
		Banyak	t	50.2-52
10	Produksi	Sedikit	r	12000-19000
		Sedang	s	18000-24000
		Banyak	t	24000-35000

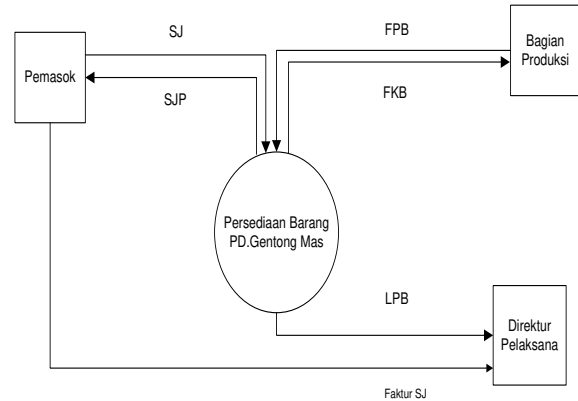
Sumber: (IklilaMuzayyanah: 2014)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini dibahas tentang hasil observasi tentang Diagram Alir Data Sistem Berjalan, Interface Aplikasi Sistem Persediaan barang yang digunakan PD. Gentong Mas Gula Aren dan Pembahasan berupa uraian analisa statistik inferensial, yang dimulai dari uraian model awal, uji validitas, uji reliabilitas, dan uraian model akhir.

**Diagram Alir Data (DAD) Sistem Berjalan**

Berikut Diagram Alir Data tentang Sistem Persediaan Gudang PD Gentong Mas Gula Aren Kota Garut.

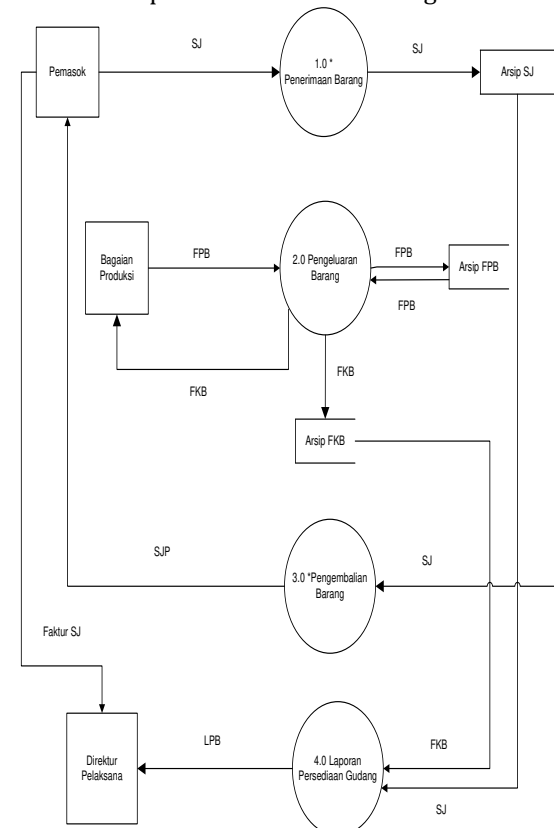


Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Berjalan

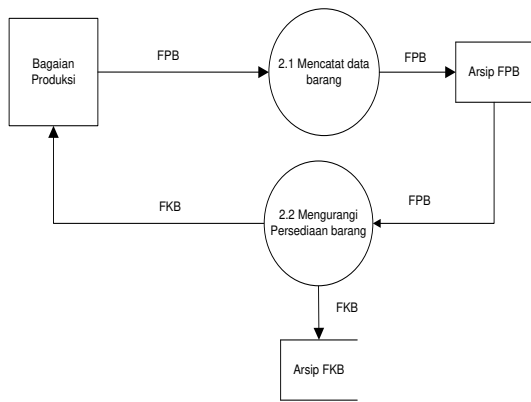
Keterangan:

- SJ : Surat Jalan
- FKB : Form Keluar Barang
- SJP : Surat Jalan Pengembalian
- FPB : Form Permintaan Barang
- LPB : Laporan Persediaan Barang



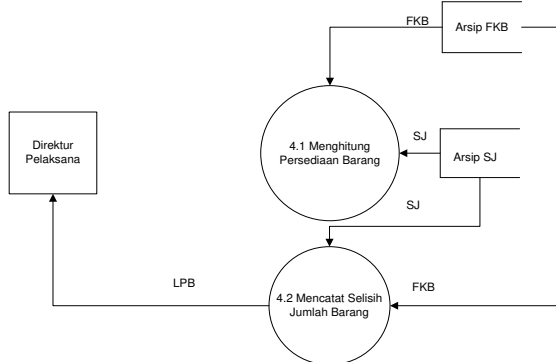
Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 2. Diagram Nol Sistem Berjalan



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 3. Diagram Detail 2.0 Sistem Berjalan



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 4. Diagram Detail 4.0 Sistem Berjalan

**Interface Aplikasi Sistem Persediaan Gudang PD. Gentong Mas**

**Form Data Pemasok**

Id_Pemasok	Nama	Alamat	Jenis Kelamin

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 5. Tampilan Data Pemasok

**Form Data Barang**

Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Stok	Harga

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 6. Tampilan Data Barang

**Form Data Permintaan Barang**

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 7. Tampilan Permintaan barang

**Form Data Pengembalian Barang**

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 8. Tampilan Pengembalian Barang

**Form Pembelian Barang.**

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 9. Tampilan Pembelian Barang

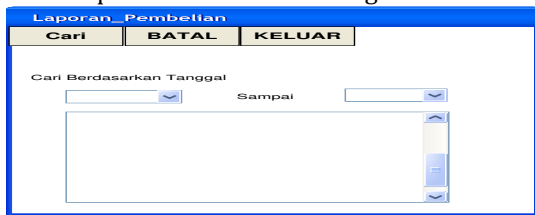
Form Kelola Data Pemakai



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 10. Tampilan Data pemakai

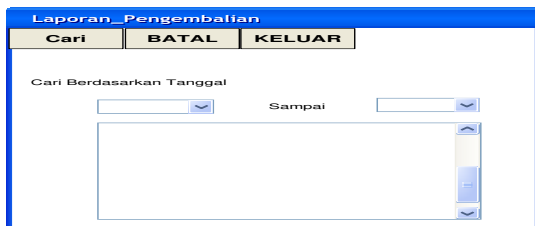
Form Laporan Pembelian Barang



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 11. Tampilan Laporan Pembelian

Form Laporan Pengembalian Barang



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 12. Tampilan Laporan Pengembalian barang

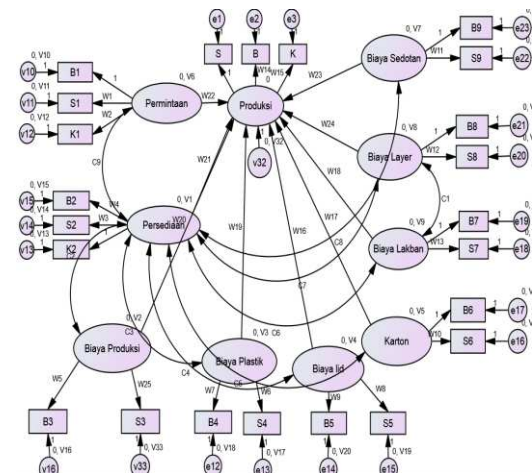
Pengujian Model Berbasis Teori

Sesuai dengan model yang diajukan, penelitian ini meliputi beberapa variabel-variabel diantaranya:

- a) Variabel Independen yaitu: variabel permintaan dan variabel persediaan yang saling mempengaruhi. variabel persediaan dan variable biaya produksi yang saling mempengaruhi.
- b) Variabel dependen yaitu: variabel produksi.
- c) Variabel moderator yaitu: variabel permintaan yang mempengaruhi variabel produksi dan
- d) Variabel persediaan. variabel biaya produksi yang mempengaruhi variabel persediaan dan produksi.
- e) Variabel control yaitu: variable biaya produksi, variable biaya sedotan, biaya layer, variable biaya lakban, variable karton,

variable biaya lid, variable biaya plastic yang saling mempengaruhi variable persediaan.

sebagaimana disebutkan diperlihatkan pada gambar berikut ini.



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 13. Model Awal Penelitian

Pengujian Reliabilitas dan Validitas

- 1) Pengujian Validitas  
Pengujian Validitas Variabel Produksi.

Tabel 2. Uji Validitas Variabel Produksi.

No	Variabel	Indikator	Estimasi
1	Produksi	Lid	-1,047
2	<b>Produksi</b>	<b>Kartoon</b>	<b>1,259</b>
3	Produksi	Lakban	-0,762
4	<b>Produksi</b>	<b>Plastik</b>	<b>0,844</b>
5	Produksi	Biaya	-1,098
6	Produksi	Persediaan	-1,329
7	Produksi	Permintaan	0,491
8	Produksi	Sedotan	0,446
9	Produksi	Layer	-0,435
10	<b>S</b>	<b>Produksi</b>	<b>0,385</b>
11	B	Produksi	-0,662
12	K	Produksi	-0,498

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel produksi untuk variable karton dan variable plastik memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang *valid* pada indikator S yang berarti ukuran sedang. Sedangkan indikator B (besar) dan indikator K (kecil) merupakan konstruk yang tidak valid

karena memiliki nilai negatip dan harus dikeluarkan.

Pengujian Validitas Variabel Permintaan.

Tabel 3. Uji Validitas Variabel Permintaan.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	B1	Permintaan	0,179
2	S1	Permintaan	-0,106
3	K1	Permintaan	0,516

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel K1 (kecil) memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang valid. Sedangkan indikator B1 (Besar) dan S1 (sedang) < 0,5 merupakan konstruk yang tidak valid karena memiliki nilai negatip dan harus dikeluarkan.

Pengujian Validitas Variabel Persediaan

Tabel 4. Uji Validitas Variabel Persediaan.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	K2	Persediaan	0,234
2	S2	Persediaan	0,598
3	B2	Persediaan	0,542

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel S2 (sedang) dan B2 (besar) memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang *valid*. Sedangkan *loading factor indikator* variabel K2 (Kecil) < 0,5 merupakan konstruk yang tidak valid dan harus di keluarkan. Pengujian Validitas Variabel Biaya.

Tabel 5. Uji Validitas Variabel Biaya.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	B3	Biaya	-0,043
2	S3	Baiya	0,116

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* S3 (sedang) dan B3 (besar) < 0,5 merupakan konstruk yang tidak valid karena memiliki nilai negatip dan harus dikeluarkan. Pengujian Validitas Variabel Plastik.

Tabel 5. Uji Validitas Variabel Plastik.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	S4	Plastik	-0,156
2	B4	Plastik	0,622

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel B4 (besar) memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang *valid*. Sedangkan indikator S4 (sedang) < 0,5 merupakan konstruk yang tidak valid karena memiliki nilai negatip dan harus dikeluarkan. Pengujian Validitas Variabel Lid.

Tabel 7. Uji Validitas Variabel Lid.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	S5	Lid	0,128
2	B5	Lid	0,013

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel S5 (sedang) dan indikator B5 (besar) < 0,5 merupakan konstruk yang tidak valid dan harus dikeluarkan. Pengujian Validitas Variabel Karton.

Tabel 8. Uji Validitas Variabel Karton.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	B6	Karton	0,626
2	S6	Karton	-0,302

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel B6 (besar) memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang *valid*. Sedangkan indikator S6 (sedang) < 0,5 merupakan konstruk yang tidak *valid* karena memiliki nilai negatip dan harus dikeluarkan. Pengujian Validitas Variabel Sedotan.

Tabel 9. Uji Validitas Variabel Sedotan.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	B9	Sedotan	0,335
2	S9	Sedotan	0,850

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel S9 (sedang) memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang *valid*. Sedangkan B9 (Besar) <0,5 merupakan konstruk yang tidak *valid* karena memiliki nilai negatif dan harus dikeluarkan.

Pengujian Validitas Variabel Layer.

Tabel 10. Uji Validitas Variabel Layer.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
1	B8	Layer	0,468
2	S8	Layer	0,062

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel B8 (besar) dan S8 (sedang) <0,5 merupakan konstruk yang tidak valid dan harus dikeluarkan.

Pengujian Validitas Variabel Lakban.

Tabel 11. Uji Validitas Variabel Lakban.

No	Indikator	Variabel	Estimasi
<b>1</b>	<b>B7</b>	<b>Lakban</b>	<b>0,599</b>
2	S7	Lakban	0,351

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Dari hasil output *standardized loading estimate*, terlihat *estimate* pada *standardized regression weight* yang merupakan nilai *loading factor indikator* variabel B7 (besar) memiliki nilai di atas 0,5, berarti merupakan konstruk yang *valid*. Sedangkan indicator S7 (sedang) <0,5 merupakan konstruk yang tidak *valid* dan harus dikeluarkan.

2) Pengujian Reliabilitas

dalam pengujian reliabilitas pendekatan yang dianjurkan adalah mencari nilai besaran composite (*construct*) *reliability* dan *varianceextracted* dari masing-masing variabel laten dengan menggunakan informasi yang terdapat dalam *loading factor* dan *measurement error. standardize loading* diperoleh dari *standardize loading* untuk tiap indikator yang diperoleh dari AMOS versi 22.

Pengujian Reliabilitas Variabel Produksi.

$$\begin{aligned} \text{Construct-reliability} \\ \Sigma \text{StdLoading} &= 1,25 + 0,84 + 0,49 \\ &+ 0,46 + 0,38 = 2,96 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Sigma \epsilon_j &= 1,56 + 0,71 + 0,24 \\ &+ 0,21 + 0,14 = 2,86 \\ (2,96)^2 \\ \text{Construct-reliability} &= \frac{2,86}{(2,96)^2 + 2,86} = 0,76 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Variance-extracted} \\ \Sigma \text{Std Loading}^2 &= 1,252 + 0,842 + 0,492 \\ &+ 0,462 + 0,382 = 2,86 \\ 2,86 \\ \text{Variance-extracted} &= \frac{2,86}{2,86 + 2,86} = 0,5 \end{aligned}$$

Pengujian Reliabilitas Variabel Permintaan.

$$\begin{aligned} \text{Construct-reliability} \\ \Sigma \text{StdLoading} &= 0,17 + 0,51 \\ &= 0,68 \\ \Sigma \epsilon_j &= 0,03 + 0,26 \\ &= 0,29 \\ (0,68)^2 \\ \text{Construct-reliability} &= \frac{0,29}{(0,68)^2 + 0,29} = 0,61 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Variance-extracted} \\ \Sigma \text{Std Loading}^2 &= 0,172 + 0,512 \\ &= 0,29 \\ 0,29 \\ \text{Variance-extracted} &= \frac{0,29}{0,29 + 0,29} = 0,5 \end{aligned}$$

Pengujian Reliabilitas Variabel Persediaan.

$$\begin{aligned} \text{Construct-reliability} \\ \Sigma \text{StdLoading} &= 0,23 + 0,59 + 0,54 \\ &= 1,36 \\ \Sigma \epsilon_j &= 0,05 + 0,35 + 0,29 \\ &= 0,69 \\ (1,36)^2 \\ \text{Construct-reliability} &= \frac{0,69}{(1,36)^2 + 0,69} = 0,73 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Variance-extracted} \\ \Sigma \text{Std Loading}^2 &= 0,232 + 0,592 + 0,542 \\ &= 0,69 \\ 0,69 \\ \text{Variance-extracted} &= \frac{0,69}{0,69 + 0,69} = 0,5 \end{aligned}$$

Pengujian Reliabilitas Variabel Biaya.

$$\begin{aligned} \text{Construct-reliability} \\ \Sigma \text{StdLoading} &= 0,11 \\ \Sigma \epsilon_j &= 0,01 \\ (0,11)^2 \\ \text{Construct-reliability} &= \frac{0,01}{(0,11)^2 + 0,01} = 0,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Variance-extracted} \\ \Sigma \text{Std Loading}^2 &= 0,112 \\ &= 0,01 \\ 0,01 \\ \text{Variance-extracted} &= \frac{0,01}{0,01 + 0,01} = 0,5 \end{aligned}$$

Pengujian Reliabilitas Variabel Plastik.

$$\begin{aligned} \text{Construct-reliability} \\ \Sigma \text{StdLoading} &= 0,62 \\ \Sigma \epsilon_j &= 0,38 \\ (0,62)^2 \end{aligned}$$

Construct-reliability = ----- = 0,5  
(0,62)2+ 0,38

Variance-extracted  
ΣStd Loading2 = 0,622  
= 0,38  
0,38

Variance-extracted = ----- = 0,5  
0,38 + 0,38

Pengujian Reliabilitas Variabel Lid.

Construct-reliability  
ΣStdLoading = 0,12  
Σε j = 0,01  
(0,12)2

Construct-reliability = ----- = 0,6  
(0,12)2+ 0,01

Variance-extracted  
ΣStd Loading2 = 0,122  
= 0,01  
0,01

Variance-extracted = ----- = 0,5  
0,01 + 0,01

Pengujian Reliabilitas Variabel Karton.

Construct-reliability  
ΣStdLoading = 0,62  
Σε j = 0,38  
(0,62)2

Construct-reliability = ----- = 0,5  
(0,62)2+ 0,38

Variance-extracted  
ΣStd Loading2 = 0,382  
= 0,14  
0,14

Variance-extracted = ----- = 0,5  
0,14 + 0,14

Pengujian Reliabilitas Variabel Sedotan.

Construct-reliability  
ΣStdLoading = 0,33 + 0,85  
= 1,18  
Σε j = 0,10 + 0,72  
= 0,82  
(1,18)2

Construct-reliability = ----- = 0,5  
(1,18)2+ 0,82

Variance-extracted  
ΣStd Loading2 = 0,332 + 0,852  
= 0,82  
0,82

Variance-extracted = ----- = 0,5  
0,82 + 0,82

Pengujian Reliabilitas Variabel Layer.

Construct-reliability  
ΣStdLoading = 0,46  
Σε j = 0,21  
(0,46)2

Construct-reliability = ----- = 0,5  
(0,46)2+ 0,21

Variance-extracted  
ΣStd Loading2 = 0,462

= 0,21  
0,21

Variance-extracted = ----- = 0,5  
0,21 + 0,21

Pengujian Reliabilitas Variabel Lakban.

Construct-reliability  
ΣStdLoading = 0,59 + 0,35  
= 0,94  
Σε j = 0,34 + 0,12  
= 0,46  
(0,94)2

Construct-reliability = ----- = 0,65  
(0,94)2+ 0,46

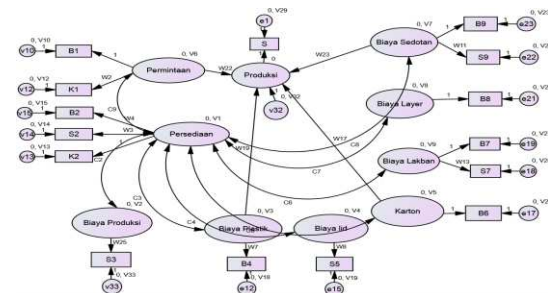
Variance-extracted  
ΣStd Loading2 = 0,592+ 0,352  
= 0,46  
0,46

Variance-extracted = ----- = 0,5  
0,46 + 0,46

Dari variabel tersebut di atas dapat disampaikan bahwa konstruk setiap variabel laten produksi dan variable laten persediaan memenuhi syarat *cut-off value* untuk *construct reliability* yaitu memiliki nilai > 0,70. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa masing-masing variabel memiliki reliabilitas yang baik.

**Pembentukan Model Setelah Uji Validitas dan Reliabilitas**

Setelah dilakukan uji validasi dan reliabilitas, maka didapatkan model penelitian seperti terlihat pada gambar di bawah ini;



Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Gambar 16 Model Setelah Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Kesesuaian Model

Untuk menyatakan suatu model *fit* (diterima) atau tidak, perlu dilakukan uji model secara menyeluruh guna mengukur kesesuaian antara *matriks varians kovarians* sampel (data observasi) dengan *matriks varians kovarians* kriteria utama sebagai dasar pengambilan keputusan adalah; jika *probability* (P) ≥ 0,05 maka *matriks varians-kovarians* sampel sama (tidak berbeda) dengan *matriks varians-kovarians* populasi dugaan, artinya model *fit*. sebaliknya jika nilai P ≤ 0,05 maka model tidak *fit*. hasil uji kesesuaian model

diketahui nilai *Probability* kurang dari nilai yang direkomendasikan, yaitu kurang dari 0,05.

Tabel 12. Uji Kesesuaian Model.

Ukuran kesesuaian	Batas nilai kritis	Hasil Uji Model	Keterangan
<b>1. Absolut Fit Measures</b>			
☐ ChiSquare X2 (CMIN)	Kecil, 2 $\alpha$ ; df	510,5	baik
☐ Probability	$\geq 0,05$	0,000	Tidak baik
☐ ChiSquare X2 Relatif (CMIN/DF)	$\leq 2,0$	0,21	Baik
☐ RMSEA	$< 0,08$	0,04	Baik
<b>2. Incremental Fit Measures</b>			
☐ TLI	$\geq 0,90$	0,62	Tidak Baik
☐ NFI	$\geq 0,90$	0,253	Baik
☐ CFI	$\geq 0,95$	0,273	Baik
<b>3. Parsimonious Fit Measures</b>			
☐ PNFI	$\geq 0,60$	0,196	Baik

Sumber: Hasil Penelitian, 2016

Karena nilai P tidak memenuhi persyaratan, maka uji kriteria lain seperti; *absolut fit measure*, *incremental fit measures*, dan *parsimonious fit measures* tidak dilanjutkan

### KESIMPULAN

Hasil Analisa sistem persediaan gudang di PD Gentong Mas Gula Aren Garut ternyata dapat efektif untuk produksi dengan ukuran sedang, hal ini di buktikan dengan jumlah pengujian uji validitas indikator  $S < \dots$  produksi 0,385 dan uji reliabilitas berada di 0,76. Sedangkan untuk produksi ukuran besar dan kecil tidak efektif dikarenakan hasil uji validitas indikator  $B < \dots$  0,662 dan indikator  $K < \dots$  -0,498 bersifat negatif. Sedangkan Pengujian efektif variabel model penelitian Iklila Muzayyanah jika digunakan untuk menguji sistem persediaan gudang di PD Gentong Mas Gula Aren dengan metode SEM (*Struktural Equation Modelling*) ternyata model tersebut tidak *fit*. Terbukti dari hasil uji kesesuaian model diketahui nilai *probability* kurang dari nilai yang direkomendasikan, yaitu kurang dari 0,05.

### DAFTAR REFERENSI

- Tony Wijaya, 2009. Analisis Structural Equation Modeling Menggunakan AMOS. Universitas Atma Jaya Yogyakarta: Yogyakarta.
- Syabaniah, R. 2011 Sistem Informasi Pengolahan Data Persediaan Gudang PD Gentong Mas Gula Aren Garut. Sekripsi tidak diterbitkan. Sukabumi: STMIK Nusamandiri.
- Iklila Muzayyanah dkk. 2014. Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penentuan Persediaan Bahan Baku dan Membantu Target Marketing Industri dengan Metode Fuzzy Inference System Tsukamoto (Studi Kasus: Produksi Air Minum dalam Kemasan Santri Sidogiri) *Jurnal Ilmu Pendidikan*. (Online), diakses 2 Februari 2016, (<http://ptiik.ub.ac.id/doro/download/article/.../DR000632014>).

### BIODATA PENULIS



Rifa Nurafifah Syabaniah, Lahir di kota Cianjur 23 April 1987. Telah menyelesaikan Pendidikan Sarjana Jurusan Sistem Informasi di STMIK Nusa mandiri Sukabumi dan Pascasarjana Jurusan Ilmu

Komputer di STMIK Nusamandiri Jakarta. Saat ini bekerja di sebuah Perguruan Tinggi AMIK BSI. Sebelumnya telah menulis sebuah jurnal tentang Pengaruh Karakteristik Komputer berupa Kualitas Display Komputer dan Pencahayaan terhadap timbulnya *Computer Vision Syndrome* (CVS) (Studi Kasus: Siswa-Siswi MA Al-Ma'arif Cianjur), dan telah menerbitkan sebuah buku dengan judul *Perceraian Mengubahku-Divorce* yang dipublikasi di <http://www.nulisbuku.com>



