

# **ANALISIS FAKTOR UNTUK MENGETAHUI PENGARUH PERSONAL SELLING DAN WORD OF MOUTH TEHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN SUATU STUDI KASUS PADA PT. STARMAS INTI ALUMINIUM INDUSTRY**

Oleh :

**Budi Rahardjo**

Fakultas Ekonomi Universitas Budi Luhur Jakarta  
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta, 12260  
Email : sarwokasih@yahoo.co.id

## ***ABSTRAKSI***

*Analisis Faktor adalah salah satu metode statistik untuk mengekstraksi variabel konstruks, yaitu variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, dan merupakan salah satu dari analisis ketergantungan antar variabel. Salah satu kegunaan analisis faktor adalah melakukan pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrumen penelitian (berupa kuesioner).*

*Besarnya korelasi antar variabel independen harus cukup kuat, yang diukur dengan Kaiser-Mayer-Oikin Measure of Sampling Adequacy (KMO) > 0,5 dan Signifikansi < 0,05. Besarnya korelasi parsial, korelasi antar dua variabel dengan menganggap tetap variabel lain, justru harus kecil. Pada SPSS deteksi terhadap korelasi parsial diberikan melalui pilihan Anti-Image Correlation atau nilai Measure of Sampling Adequacy (MSA) > 0,5 jika kurang dianggap indikator tidak valid dan harus dikeluarkan*

*Penerapan analisis faktor terhadap studi kasus faktor personal selling ( $X_1$ ) yang terdiri dari 8 indikator dan di ekstrat menjadi 3 indikator yang valid dan hanya menjelaskan variabel personal selling. Faktor Word of Mouth ( $X_2$ ) yang terdiri dari 4 indikator dan di ekstrat menjadi 3 indikator yang valid dan hanya menjelaskan variabel Word of Mouth. Faktor Keputusan Pembelian ( $Y$ ) yang terdiri dari 4 indikator dan di ekstrat menjadi 3 indikator yang valid dan hanya menjelaskan variabel Keputusan Pembelian. Tetap didalam analisis faktor, langkah dilanjutkan dengan pembentukan variabel komposit atau gabungan melalui faktor score untuk analisa selanjutnya yaitu regresi.*

*Kata Kunci : Analisis Faktor, Variabel konstruks*

## ***ABSTRACT***

*Factor analysis is a statistical method for extracting construct variables, ie variables which can not be measured directly, and is one of the between variable dependency analysis. One uses the factor analysis is the examination of validity and reliability of research instrument (a questionnaire)*

*The magnitude of the correlation between the independent variables must be sufficiently strong, as measured by the Kaiser-Meyer-Oikin Measure of Sampling Adequacy (KMO) > 0.5 and Significance <0.05. Magnitude of the partial correlation, the correlation between the two variables with other variables considered fixed, it should be small. On SPSS detection of partial correlation is given through choice or the Anti-Image Correlation Measure of Sampling Adequacy value (MSA) > 0.5 if less is considered an indicator is not valid and should be removed*

*The application of factor analysis to the case study personal selling factor (X1) which consists of 8 indicators and in quick into 3 indicator variables explained only valid and personal selling. Word of Mouth factors (X2) which consists of 4 indicators and in quick into 3 indicator variables explained only valid and Word of Mouth. Purchase decision factors (Y) which consists of 4 indicators and in quick into 3 indicators and variables only explain the purchase decision. Remain in the factor analysis, a step followed by the formation of a composite or combination of variables through factor scores for the subsequent regression analysis.*

*Keywords: Factor analysis, construct Variables*

Dalam sebuah penelitian jika variabel-variabel yang digunakan merupakan variabel yang *observable* atau variabel-variabel yang dapat diukur secara langsung, misalkan berat badan, tinggi badan, tingkat pendapatan dan lain-lain, maka hal ini adalah sesuatu yang mudah. Variabel-variabel tersebut dapat langsung dimasukkan kedalam persamaan dan running dengan menggunakan bantuan software.

Permasalahan diatas berbeda bila variabel penelitian yang digunakan merupakan variabel laten atau variabel konstruks atau unobservable, yaitu variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, misalnya layanan, kepuasan, loyalitas, keputusan pembelian dan lainnya. Pengukuran terhadap variabel laten secara tidak langsung yaitu melalui indikator-indikatornya. Suatu persamaan regresi multivariat hanya dapat diterapkan bila seluruh variabelnya bersifat *observable* atau sudah tersedia data dari variabel dan bukan dari indikatornya. Permasalahannya bagaimana cara memperoleh data variabel laten tersebut?. Salah satu cara untuk memperoleh data variabel laten tersebut adalah dengan menggunakan analisis faktor. Analisis faktor merupakan salah satu dari analisis ketergantungan antar variabel.

Prinsip dasar analisis faktor adalah mengekstrasi sejumlah faktor bersama dari gugusan variabel asal  $X_1, X_2, \dots, X_n$ , sehingga :

- a. Banyaknya faktor lebih sedikit dibandingkan dengan banyaknya variabel asal  $X$
- b. Sebagian informasi variabel asal  $X$ , tersimpan dalam sebuah faktor

Analisis faktor merupakan salah satu teknik statistik multivariat. Tujuannya adalah untuk mengelompokkan data menjadi beberapa kelompok sesuai dengan saling korelasi antar variabel. Pada aplikasi penelitian, analisis faktor dapat digunakan untuk mengetahui pengelompokan individu sesuai dengan karakteristiknya, maupun untuk menguji validitas konstruks.

Dalam analisis faktor, tidak ada variabel dependen dan independen. Proses analisis faktor sendiri mencoba menemukan hubungan antar sejumlah variabel-variabel yang saling dependen dengan yang lain, sehingga bisa dibuat satu atau beberapa kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah awal. Khusus untuk analisis faktor, sejumlah asumsi berikut harus dipenuhi (Santoso, 2006:13) :

1. Besarnya korelasi antar variabel independen harus cukup kuat, misalnya diatas 0,5.
2. Besarnya korelasi parsial, korelasi antar dua variabel dengan menganggap tetap variabel lain, justru harus kecil. Pada SPSS deteksi terhadap korelasi parsial diberikan melalui pilihan Anti-Image Correlation.
3. Pengujian seluruh matriks korelasi antar variabel yang diukur dengan besaran Bartlett Test of Sphericity atau Measure Sampling Adequacy (MSA). Pengujian ini mengharuskan adanya korelasi yang signifikan diantara paling sedikit beberapa variabel.
4. Pada beberapa kasus, uji asumsi klasik antar faktor sebaiknya dipenuhi

Kegunaan analisis faktor :

1. Mengekstraks variabel konstruks dari indikator. Atau mereduksi variabel menjadi variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit.
2. Mempermudah interpretasi hasil analisis, sehingga didapatkan informasi yang realistis dan sangat berguna.
3. Pengelompokan objek berdasarkan karakteristik yang terkandung di dalam faktor.
4. Pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrumen penelitian (berupa kuesioner).
5. Dengan diperoleh skor faktor, maka analisis faktor merupakan langkah awal dari berbagai metode analisis data yang lain misalnya Analisis Regresi, Analisis Path, Model Struktural dan lain sebagainya

Dalam hal ini peneliti, mencoba membandingkan dengan hasil penelitian dari alumni bernama Hendyi (0531510527) dengan judul "Analisis Pengaruh *Personal Selling* dan *Word of Mouth* Terhadap Keputusan Pembelian Pada PT. Starmas Inti Aluminium Industry, Periode September – November 2010", dimana peneliti menggunakan analisis faktor dalam kasus yang sama.

### **RUMUSAN MASALAH**

1. Apakah indikator-indikator yang dikonsepsikan secara unidimensional, tepat dan konsisten dalam menjelaskan variabel konstruks yang diteliti ?

2. Indikator-indikator apa yang dominan membentuk variabel konstruks yang diteliti ?
3. Apakah ada kesamaan pengolahan awal menggunakan metode analisis faktor dengan pemeriksaan validitas dan reliabilitas dari instrumen penelitian yang sama?

### **METODE PENELITIAN**

#### **1. Penjualan Personal (*Personal Selling*)**

*Personal Selling* menekankan aspek penjualan melalui proses komunikasi *person-to-person*. Peranan *Personal Selling* cenderung bervariasi antar perusahaan, bergantung pada sejumlah faktor, seperti karakteristik produk atau jasa yang dipasarkan, ukuran organisasi, dan tipe industri. *Personal Selling* memainkan peranan dominan dalam perusahaan industrial, adapun keunggulan dari *Personal Selling* menurut Fandy Tjiptono, dkk (2008:517) adalah :

##### 1. *Personal confrontation*

Terjadi relasi langsung dan interaktif antara dua atau lebih pihak, dimana masing-masing pihak dapat saling mengamati reaksi masing-masing.

##### 2. *Cultivation*

Memungkinkan terjadinya hubungan yang akrab antara wiraniaga dan pembeli.

##### 3. *Response*

Situasi yang seolah-olah mengharuskan pembeli untuk

mendengar, memerhatikan, atau menanggapi presentasi wiraniaga.

- 1) Menurut C.M. Lingga Purnama (2001:166), *Personal Selling* sangat efektif dalam tahap pembentukan preferensi, keyakinan, dan tindakan pembeli. Keunggulan utama *Personal Selling*, yakni Konfrontasi Personal, artinya terjadi relasi langsung dan interaktif antara dua pihak atau lebih, yakni setiap pihak bisa saling mengamati kebutuhan dan karakteristik, serta melakukan penyesuaian.
- 2) Mempererat, artinya memungkinkan terjalinnya hubungan yang akrab antara wiraniaga dan pembeli.
- 3) Tanggapan, yaitu situasi yang seolah-olah mengharuskan calon pembeli untuk mendengar, memerhatikan, atau menanggapi presentasi wiraniaga.

Menurut Fandy Tjiptono,dkk (2008:559), *Personal Selling* sangat cocok diterapkan dalam :

1. Produk yang dihasilkan tergolong produk kompleks yang membutuhkan asistensi aplikasi pelanggan.
2. Produk yang dibeli menyangkut keputusan pembelian utama (berkaitan dengan dana besar, volume pembelian yang besar, pengendalian kualitas yang ketat, dan seterusnya.)
3. Fitur dan kinerja produk membutuhkan demonstrasi personal dan percobaan oleh pelanggan.

4. Harga final dinegosiasikan antara penjual dan pembeli.
5. Harga jual atau kualitas yang dibeli memungkinkan diperolehnya margin yang cukup besar untuk menutup biaya penjualan.
6. Sistem saluran distribusi relatif pendek dan langsung kepada para pemakai akhir.
7. Pelatihan produk dan dukungan layanan dibutuhkan oleh para perantara distribusi.
8. Media iklan tidak memberikan koneksi dan keterkaitan yang efektif dengan pasar sasaran.
9. Informasi yang dibutuhkan konsumen tidak dapat diberikan secara lengkap dan menyeluruh melalui iklan dan promosi penjualan.

## **2. Word of Mouth**

*Word of Mouth* (WoM) /Gethok tular (jawa) yang prinsipnya adalah agar berita, pemberitahuan, undangan, dan informasi lainnya disampaikan secara meluas dari mulut ke mulut secara lisan. *Word of Mouth* dapat bersifat positif dan dapat pula bersifat negatif. *Word of Mouth* adalah tindakan konsumen memberikan informasi kepada konsumen lain dari seseorang kepada orang lain (antar pribadi) nonkomersial baik merek, produk maupun jasa.

Menurut Ali Hasan (2010:25), terdapat beberapa alasan yang membuat WoM

dapat menjadi sumber informasi yang kuat dalam memengaruhi pembelian adalah sebagai berikut:

1. WoM adalah sumber informasi yang independen dan jujur (ketika informasi datang dari seorang teman itu lebih kredibel karena tidak ada *association* dari orang dengan perusahaan atau produk.
2. WoM sangat kuat karena memberikan manfaat kepada yang bertanya dengan pengalaman langsung tentang produk melalui pengalaman teman dan kerabat.
3. WoM disesuaikan dengan orang-orang yang tertarik didalamnya, seorang tidak akan bergabung dengan percakapan, kecuali mereka tertarik pada topik diskusi.
4. WoM menghasilkan media iklan informal.
5. WoM dapat mulai dari satu sumber tergantung bagaimana kekuatan *influencer* dan jaringan sosial itu menyebar dengan cepat dan secara luas kepada orang lain.
6. WoM tidak dibatasi oleh ruang atau kendala lainnya seperti iklan sosial, waktu, keluarga atau hambatan fisik lainnya.

Hasil validasi riset Nielsen (di Amerika Serikat) menunjukkan kecenderungan bahwa konsumen mulai jenuh dengan promosi menggunakan media elektronik dan cetak, dan menyimpulkan bahwa

kepercayaan konsumen terbentuk dari rekomendasi konsumen lain (keluarga, teman, tetangga, dan kerabat) merupakan bentuk periklanan yang paling efektif bagi keputusan pembelian. Dengan menggunakan riset yang dilakukan oleh Ali Hasan di Yogyakarta dengan menggunakan lima variabel, menunjukkan bahwa rekomendasi sebuah produk lewat jaringan sosial konsumen (orang yang pernah menggunakan produk atau jasa) terbukti bahwa *word of mouth* merupakan media periklanan yang paling terpercaya dan menduduki tingkat efektivitas yang paling tinggi dibanding media lainnya dalam membentuk keputusan pembelian konsumen Indonesia.

### **3. Keputusan Pembelian**

Keputusan pembelian adalah proses merumuskan berbagai alternatif tindakan guna menjatuhkan pilihan pada salah satu alternatif tertentu untuk melakukan pembelian. Pemasar perlu mengetahui siapa yang terlibat dalam keputusan membeli dan peran apa yang dimainkan oleh setiap orang untuk banyak produk, cukup mudah untuk mengenali siapa yang mengambil keputusan.

Menurut Kotler (2005:220) beberapa peran dalam keputusan membeli:

- a) *Pencetus* : orang yang pertama kali mengusulkan gagasan untuk membeli produk atau jasa.

- b) *Pemberi pengaruh* : orang yang pandangan atau sarannya mempengaruhi keputusan.
- c) *Pengambil keputusan* : orang yang mengambil keputusan mengenai setiap komponen keputusan pembelian-apakah membeli, tidak membeli, bagaimana cara membeli, dan dimana akan membeli.
- d) *Pembeli* : orang yang melakukan pembelian yang sesungguhnya.
- e) *Pemakai* : seseorang yang mengkonsumsikan atau menggunakan produk atau jasa tertentu.

#### 4. Analisis Faktor

Dalam studi perilaku, sosial, dan ekonomi peneliti membutuhkan pengembangan pengukuran untuk bermacam-macam variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, layanan, kepuasan, keputusan pembelian, personality dan lain-lain. Faktor analisis adalah metode yang dapat digunakan untuk pengukuran semacam itu. (Subash Sharma, 1996).

Tujuan dari analisis faktor adalah untuk menggambarkan hubungan-hubungan kovarian antara beberapa variabel yang mendasari tetapi tidak teramati, kuantitas random yang disebut faktor, (Johnson & Wichern, 2002). Faktor random teramati  $X$  dengan  $p$  komponen, memiliki rata-rata  $\mu$  dan matriks kovarian. Model analisis faktor adalah sebagai berikut :

$$X_1 - \mu_1 = \ell_{11}F_1 + \ell_{12}F_2 + \dots + \ell_{1m}F_m + \varepsilon_1$$

$$X_p - \mu_p = \ell_{p1}F_1 + \ell_{p2}F_2 + \dots + \ell_{pm}F_m + \varepsilon_p$$

Atau dapat ditulis dalam notasi matriks sebagai berikut :

$$X_{pxl} = \mu_{(pxl)} + L_{(pxm)}F_{(mxl)} + \varepsilon_{pxl}$$

dengan

$\mu_i$  = rata-rata variabel  $i$

$\varepsilon_i$  = faktor spesifik ke  $- i$

$F_j$  = *common faktor* ke-  $j$

$\ell_{ij}$  = loading dari variabel ke  $- i$  pada faktor ke- $j$

Tujuan analisis faktor adalah menggunakan matriks korelasi hitungan untuk :

1. Mengidentifikasi jumlah terkecil dari faktor umum (yaitu model faktor yang paling parsimoni) yang mempunyai penjelasan terbaik atau menghubungkan korelasi diantara variabel indikator.
2. Mengidentifikasi, melalui faktor rotasi, solusi faktor yang paling masuk akal.
3. Estimasi bentuk dan struktur loading, komunalitas dan varian unik dari indikator.
4. Interpretasi dari faktor umum.
5. Jika perlu, dilakukan estimasi faktor skor. (Subash Sharma, 1996).

#### 5. Kaiser Meyer Oikin (KMO)

Uji KMO bertujuan untuk mengetahui apakah semua data yang telah diambil telah cukup untuk difaktorkan. Hipotesis dari KMO adalah sebagai berikut :

Hipotesis

$H_0$  : Jumlah data cukup untuk difaktorkan

$H_1$  : Jumlah data tidak cukup untuk difaktorkan

Statistik uji :

$$KMO = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2}{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2 + \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p a_{ij}^2}$$

$i = 1, 2, 3, \dots, p$  dan  $j = 1, 2, \dots, p$

$r_{ij}$  = Koefisien korelasi antara variabel  $i$  dan  $j$

$a_{ij}$  = Koefisien korelasi parsial antara variabel  $i$  dan  $j$

Apabila nilai KMO lebih besar dari 0,5 maka terima  $H_0$  sehingga dapat disimpulkan jumlah data telah cukup difaktorkan.

## 6. Uji Bartlett (Kebebasan Antar Variabel)

Uji Bartlett bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel dalam kasus multivariat. Jika variabel  $X_1, X_2, \dots, X_p$  *independent* (bersifat saling bebas), maka matriks korelasi antar variabel sama dengan matriks identitas. Sehingga untuk menguji kebebasan antar variabel ini, uji *Bartlett* menyatakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \boldsymbol{\rho} = \mathbf{I}$$

$$H_1 : \boldsymbol{\rho} \neq \mathbf{I}$$

Statistik Uji :

$$\bar{r}_k = \frac{1}{p-1} \sum_{i=1}^p r_{ik}, \quad k = 1, 2, \dots, p$$

$$\bar{r} = \frac{2}{p(p-1)} \sum_{i < k} r_{ik}$$

$$\hat{\gamma} = \frac{(p-1)^2 [1 - (1 - \bar{r})^2]}{p - (p-2)(1 - \bar{r})^2}$$

Dengan :

$\bar{r}_k$  = rata-rata elemen diagonal pada kolom atau baris ke  $k$  dari matrik R (matrik korelasi)

$\bar{r}$  = rata-rata keseluruhan dari elemen diagonal

Daerah penolakan :  
tolak  $H_0$  jika

$$T = \frac{(n-1)}{(1-\bar{r})^2} \left[ \sum_{i < k} (r_{ik} - \bar{r})^2 - \hat{\gamma} \sum_{k=1}^p (\bar{r}_k - \bar{r})^2 \right] > \chi^2_{(p+1)(p-2)/2; \alpha}$$

Maka variabel-variabel saling berkorelasi hal ini berarti terdapat hubungan antar variabel. Jika  $H_0$  ditolak maka analisis multivariat layak untuk digunakan terutama metode analisis komponen utama dan analisis faktor.

## 7. Membandingkan hasil analisis faktor dengan penelitian sebelumnya



## PEMBAHASAN

### Operasional Variabel :

#### Personal Selling ( $X_1$ )

*Personal Selling* menekankan aspek penjualan melalui proses komunikasi *person-to-person*, adapun indikator-indikatornya yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut :

NO	Indikator
P11	Kerapian Pakaian Sales Person
P12	Kemampuan bertindak/ sopan santun (attitude) Sales Person
P13	Kemampuan berkomunikasi dengan baik Sales Person.
P14	Konsistensi ucapan dari Sales Person
P15	Konsistensi Sales Person
P16	Konsultasi dengan Sales Person mengenai perihal order
P17	Konsultasi Sales Person mengenai harga
P18	Pembelian saat kunjungan Sales Person

#### Word of Mouth ( $X_2$ )

*Word of Mouth* (WoM) /Gethok tular (jawa) yang prinsipnya adalah agar berita, pemberitahuan, undangan, dan informasi lainnya disampaikan secara meluas dari mulut ke mulut secara lisan. *Word of Mouth* dapat bersifat positif dan dapat pula bersifat negatif. *Word of Mouth* adalah tindakan konsumen memberikan informasi kepada konsumen lain dari

seseorang kepada orang lain (antar pribadi) non komersial baik merek, produk maupun jasa, adapun indikator-indikatornya yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut :

NO	Indikator
P21	Mendengar rekomendasi dari pihak lain
P22	Memberikan rekomendasi kepada pihak lain.
P23	Mendengarkan rekomendasi dari pihak yang kompetensi lebih
P24	Menyetujui rekomendasi yang diterima

#### Keputusan Pembelian (Y)

Keputusan pembelian adalah proses merumuskan berbagai alternatif tindakan guna menjatuhkan pilihan pada salah satu alternatif tertentu untuk melakukan pembelian, adapun indikator-indikatornya yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut :

NO	Indikator
P31	Produk merupakan yang terbaik / telah melalui pertimbangan matang
P32	Produk akibat saran / pengaruh dari pihak lain
P33	Produk sebagai variasi kelengkapan produk
P34	Sudah terbiasa dengan produk

Studi kasus dengan data kusioner yang sama dengan penelitian dari alumni Hendyi (0531510527) dengan variabel independen Personal Selling ( $X_1$ ), Word of Mouth ( $X_2$ ) dan variabel dependen Keputusan Pembelian (Y). Variabel Personal Salling ( $X_1$ ), terdiri dari 8 indikator, Word of Mouth ( $X_2$ ) terdiri dari 4 indikator sedangkan Keputusan Pembelian (Y) terdiri dari 4 indikator.

### **Variabel Personal Salling ( $X_1$ )**

Hasil running analisis faktor dengan SPSS adalah sebagai berikut :

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,465
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	58,733
	df	28
	Sig.	,001

KMO merupakan suatu nilai yang merupakan ukuran untuk kelayakan data. Nilai KMO yang kecil mengindikasikan bahwa penggunaan analisis factor harus dipertimbangkan kembali, karena korelasi antar variabel asal tidak dapat diterangkan oleh variabel lain. Menurut Kaiser dan Rice (1974) menetapkan kreteria pengukuran bahwa nilai KMO sebesar 0,9 adalah sangat bagus; 0,8 adalah bagus; 0,7 adalah cukup; 0,6 adalah kurang; 0,5 adalah jelek dan di bawah 0,5 tidak dapat diterima (Sharma,1996).

Menurut J. Supranto, jika besar KMO lebih dari 0,5 maka penggunaan analisis factor sudah cocok untuk data tersebut.

Dari hasil diatas diperoleh nilai KMO sebesar  $0,465 < 0,5$  sehingga analisis faktor tidak dapat digunakan atau harus diselidiki tabel Anti-image Correlation dan dikeluarkan nilai Measures of Samping Adequacy (MSA) yang nilainya terkecil dan dibawah 0,5. Sedangkan Signifikansi  $0,001 < 0,05$  telah memenuhi syarat.

**Anti-image Matrices**

		P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
Anti-image Covariance	P11	,609	-,353	-,009	,005	-,039	-,162	,106	,141
	P12	-,353	,618	-,131	-,031	,061	,090	-,097	-,135
	P13	-,009	-,131	,873	-,017	-,189	-,045	-,010	,043
	P14	,005	-,031	-,017	,849	-,206	,008	-,210	,146
	P15	-,039	,061	-,189	-,206	,767	-,175	,212	-,015
	P16	-,162	,090	-,045	,008	-,175	,603	-,246	-,297
	P17	,106	-,097	-,010	-,210	,212	-,246	,755	,010
	P18	,141	-,135	,043	,146	-,015	-,297	,010	,725
Anti-image Correlation	P11	,463 <sup>a</sup>	-,575	-,012	,006	-,056	-,268	,156	,212
	P12	-,575	,471 <sup>a</sup>	-,178	-,042	,088	,147	-,142	-,201
	P13	-,012	-,178	,665 <sup>a</sup>	-,019	-,231	-,063	-,012	,055
	P14	,006	-,042	-,019	,441 <sup>a</sup>	-,255	,011	-,262	,186
	P15	-,056	,088	-,231	-,255	,449 <sup>a</sup>	-,258	,278	-,020
	P16	-,268	,147	-,063	,011	-,258	,476 <sup>a</sup>	-,365	-,449
	P17	,156	-,142	-,012	-,262	,278	-,365	,389 <sup>a</sup>	,013
	P18	,212	-,201	,055	,186	-,020	-,449	,013	,445 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

### Com m unalities

	Initial	Extraction
P11	1,000	,748
P12	1,000	,792
P13	1,000	,432
P14	1,000	,774
P15	1,000	,791
P16	1,000	,751
P17	1,000	,813
P18	1,000	,749

Extraction Method: Principal Component A

### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,007	25,091	25,091	2,007	25,091	25,091
2	1,429	17,868	42,959	1,429	17,868	42,959
3	1,255	15,693	58,651	1,255	15,693	58,651
4	1,158	14,472	73,124	1,158	14,472	73,124
5	,794	9,930	83,054			
6	,596	7,453	90,508			
7	,450	5,625	96,133			
8	,309	3,867	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Component Matrix

	Component			
	1	2	3	4
P11	,626	-,478	-,357	,002
P12	,625	-,372	-,491	,148
P13	,496	-,300	,263	-,164
P14	,266	-,153	,592	,574
P15	,416	-,143	,647	-,422
P16	,674	,524	,087	-,118
P17	,345	,484	-,016	,678
P18	,402	,648	-,199	-,357

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Dari tabel Component Matrix, terlihat bahwa terbentuk sebanyak 4 komponen, padahal yang diharapkan 1 komponen yaitu **personal selling**, artinya dari 8 indikator P11 s/d P18 tersebut ada yang tidak valid. Maka proses harus diulang dengan mengeluarkan indikator-indikator yang dianggap tidak valid. Yaitu indikator yang mempunyai nilai MSA < 0,5 dan yang terkecil misalnya P17 nilai MSA = 0,389, yang bisa dilihat pada tabel Anti-Image Correlation. Langkah tersebut dilakukan satu-persatu, sampai diperoleh 1 komponen

Pada hasil akhir setelah indikator dikeluarkan satu-persatu yaitu P14, P15, P16, P17 dan P18 maka diperoleh hasil sebagai berikut :

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,553
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square df	20,433 3
	Sig.	,000

### Anti-image Matrices

		P11	P12	P13
Anti-image Covariance	P11	,682	-,367	-,057
	P12	-,367	,671	-,118
	P13	-,057	-,118	,946
Anti-image Correlation	P11	,537 <sup>a</sup>	-,543	-,071
	P12	-,543	,535 <sup>a</sup>	-,148
	P13	-,071	-,148	,754 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

### Com m unalities

	Initial	Extraction
P11	1,000	,700
P12	1,000	,728
P13	1,000	,252

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,681	56,026	56,026	1,681	56,026	56,026
2	,882	29,388	85,414			
3	,438	14,586	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### Component Matrix

	Component
	1
P11	,837
P12	,853
P13	,502

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Dengan nilai  $KMO = 0,553 > 0,5$  dan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$ , maka analisis faktor dapat dilanjutkan dan indikator P11, P12 dan P13 sudah valid dan hanya menjelaskan variabel **personal selling**

Kemudian dengan menggunakan indikator-indikator yang valid ini akan dibentuk **Faktor Score** yang merupakan nilai variabel laten, yang akan digunakan dalam analisa regresi linier. Hasil proses analisis faktor pada saat ini sama dengan hasil analisis faktor sebelumnya sedangkan yang berbeda adalah munculnya satu variabel factor scores dengan nama variabel F1, yang merupakan composite (gabungan) dari variabel asal (indikator) dalam hal ini P11, P12 dan P13, dan selanjutnya dapat diubah nama menjadi variabel yang sesuai dengan kita inginkan yaitu **Personal Selling (X<sub>1</sub>)**

### **Variabel Word of Mouth (X<sub>2</sub>)**

Hasil running analisis faktor dengan SPSS, setelah dikeluarkan indikator P21 karena nilai  $MSA = 0,463 < 0,5$  adalah sebagai berikut :

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,636
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	16,768
	df	3
	Sig.	,001

Anti-image Matrices

		P22	P23	P24
Anti-image Covariance	P22	,838	-,229	-,142
	P23	-,229	,768	-,263
	P24	-,142	-,263	,811
Anti-image Correlation	P22	,668 <sup>a</sup>	-,285	-,173
	P23	-,285	,610 <sup>a</sup>	-,333
	P24	-,173	-,333	,641 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Com m unalities

	Initial	Extraction
P22	1,000	,519
P23	1,000	,634
P24	1,000	,562

Extraction Method: Principal Component Analysis

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,715	57,167	57,167	1,715	57,167	57,167
2	,707	23,567	80,734			
3	,578	19,266	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix

	Component
	1
P22	,721
P23	,796
P24	,749

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Dengan nilai  $KMO = 0,636 > 0,5$  dan nilai signifikan  $0,001 < 0,05$ , maka analisis faktor dapat dilanjutkan dan indikator P22, P23 dan P24 sudah valid dan hanya menjelaskan variabel word of mouth

Kemudian dengan menggunakan indikator-indikator yang valid ini akan dibentuk **Faktor Score** yang merupakan nilai variabel laten, yang akan digunakan dalam analisa regresi linier. Hasil proses analisis faktor pada saat ini sama dengan hasil analisis faktor sebelumnya sedangkan yang berbeda adalah munculnya satu variabel factor scores dengan nama variabel FACI\_2, yang merupakan composite (gabungan) dari variabel asal (indikator) dalam hal ini P22, P23 dan P24, dan selanjutnya dapat diubah nama menjadi variabel yang sesuai dengan kita inginkan yaitu **Word of Mouth (X<sub>2</sub>)**

### Keputusan Pembelian (Y)

Hasil running analisis faktor dengan SPSS, setelah dikeluarkan indikator P31 karena nilai MSA = 0,448 < 0,5 adalah sebagai berikut :

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,571
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	15,873
	df	3
	Sig.	,001

**Anti-image Matrices**

		P32	P33	P34
Anti-image Covariance	P32	,906	-,042	-,206
	P33	-,042	,786	-,329
	P34	-,206	-,329	,738
Anti-image Correlation	P32	,655 <sup>a</sup>	-,049	-,252
	P33	-,049	,564 <sup>a</sup>	-,432
	P34	-,252	-,432	,548 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

**Com m unalities**

	Initial	Extraction
P32	1,000	,368
P33	1,000	,585
P34	1,000	,692

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**Total Variance Explained**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,644	54,798	54,798	1,644	54,798	54,798
2	,837	27,898	82,696			
3	,519	17,304	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

### **Component Matrix**

	Component
	1
P32	,606
P33	,765
P34	,832

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Dengan nilai KMO=0,571 > 0,5 dan nilai signifikan 0,001 < 0,05, maka analisa faktor dapat dilanjutkan dan indikator P32, P33 dan P34 sudah valid dan hanya menjelaskan keputusan pembelian. Kemudian dengan menggunakan indikator-indikator yang valid ini akan dibentuk **Faktor Score** yang merupakan nilai variabel laten, yang akan digunakan dalam analisa regresi linier. Hasil proses analisis faktor pada saat ini sama dengan hasil analisis faktor sebelumnya sedangkan yang berbeda adalah munculnya satu variabel factor scores dengan nama variabel FACI\_3, yang merupakan composite (gabungan) dari variabel asal (indikator) dalam hal ini P22, P23 dan P24, dan selanjutnya dapat diubah nama menjadi variabel yang sesuai dengan kita inginkan yaitu **Keputusan Pembelian**

## ANALISA REGRESI

Setelah dilakukan ekstraksi dengan menggunakan analisis faktor dan indikator-indikator telah digabung dengan pembentukan faktor score, maka hasil output regresi linier dengan metode backward sebagai berikut :

**Model Summary<sup>a</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,380 <sup>a</sup>	,145	,108	,94438627
2	,374 <sup>b</sup>	,140	,122	,93718561

a. Predictors: (Constant), WOM, Personal Selling

b. Predictors: (Constant), WOM

c. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

**ANOVA<sup>c</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,082	2	3,541	3,971	,026 <sup>a</sup>
	Residual	41,918	47	,892		
	Total	49,000	49			
2	Regression	6,841	1	6,841	7,789	,008 <sup>b</sup>
	Residual	42,159	48	,878		
	Total	49,000	49			

a. Predictors: (Constant), WOM, Personal Selling

b. Predictors: (Constant), WOM

c. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

**ANOVA<sup>c</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,082	2	3,541	3,971	,026 <sup>a</sup>
	Residual	41,918	47	,892		
	Total	49,000	49			
2	Regression	6,841	1	6,841	7,789	,008 <sup>b</sup>
	Residual	42,159	48	,878		
	Total	49,000	49			

a. Predictors: (Constant), WOM, Personal Selling

b. Predictors: (Constant), WOM

c. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Hubungan secara simultan antara Personal selling ( $X_1$ ) dan Word of Mouth ( $X_2$ ) terhadap Keputusan Pembelian ( $Y$ ), dinyatakan dengan  $R = 0,374$  yang berarti lemah dan positif. Sedangkan besarnya pengaruh secara simultan Personal selling ( $X_1$ ) dan Word of Mouth ( $X_2$ ) terhadap Keputusan Pembelian ( $Y$ ), dinyatakan dengan  $R^2 = 0,14$  atau 14% sedangkan sisanya 86% dipengaruhi faktor lain, diluar penelitian ini.

Persamaan Regresi :

$$Y = 3,64E-016 + 0,374 X_2$$

- Nilai konstanta yang sangat kecil  $3,64E-016 = 0,000000000000000364$ , yang berarti Keputusan Pembelian ( $Y$ ) akan bernilai  $3,64E-016$  jika Word of Mouth ( $X_2$ ) bernilai nol
- Nilai koefisien  $X_2$  adalah  $0,374$ , yang berarti Keputusan Pembelian ( $Y$ ) akan bertambah  $0,374$  untuk setiap nilai satu satuan Word of Mouth ( $X_2$ )

## HASIL PENELITIAN SEBELUMNYA

### Validitas Dan Reabilitas

#### Validitas

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur, dalam penelitian ini pengujian menguji validitas item dengan menggunakan teknik perhitungan *Corrected Item-Total Correlation*

nilai ini kemudian kita bandingkan dengan nilai r tabel, r tabel dicari pada signifikansi 0,05 dengan jumlah data (n) = 50, maka didapat r tabel sebesar 0,279.

### Validitas Personal Selling

No	Indikator	Corrected Item-Total Correlation	Validitas
P11	Kerapihan berpakaian	,441	Valid
P12	Kemampuan bertindak / sopan santun	,546	Valid
P13	Kemampuan berkomunikasi dengan baik	,121	Tidak Valid
P14	Pengetahuan yang baik terhadap produk	,356	Valid
P15	Konsistensi ucapan dari sales person	,040	Tidak Valid
P16	Konsultasi dengan sales person mengenai perihal order	,180	Tidak Valid
P17	Konsultasi dengan sales person mengenai harga	,444	Valid
P18	Pembelian saat kunjungan sales person	,066	Tidak Valid

### Validitas Word of Mouth

No	Indikator	Corrected Item-Total Correlation	Validitas
P21	Mendengar rekomendasi produk dari pihak lain	,171	Tidak Valid
P22	Memberikan rekomendasi produk pada pihak lain	,604	Valid
P23	Mendengarkan rekomendasi dari pihak yang mempunyai kompetensi lebih	,412	Valid
P24	Menyetujui rekomendasi yang diterima	,459	Valid

### Reabilitas

### Validitas Keputusan Pembelian

No	Indikator	Corrected Item-Total Correlation	Validitas
P31	Produk merupakan yang terbaik / telah melalui pertimbangan matang	,629	Valid
P32	Produk akibat saran / pengaruh dari pihak lain	,625	Valid
P33	Produk sebagai variasi kelengkapan produk	,458	Valid
P34	Sudah terbiasa dengan produk	,582	Valid

### Reabilitas

Reabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk – konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuisioner. Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Cronbach's Alpha*.

Reabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk – konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuisioner. Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Cronbach's Alpha*.

#### Reabilitas Word of Mouth

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,681	,692	3

#### Reabilitas Keputusan Pembelian

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,764	,767	4

#### Reabilitas Personal Selling

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,765	,762	4

Output SPSS diatas menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* 0,764 >0,60, dapat disimpulkan bahwa variabel keputusan pembelian adalah **RELIABEL**

#### Analisa Regresi Linier Berganda

Berdasarkan perhitungan regresi linier berganda antara variabel personal selling (X1), dan variabel word of mouth (X2) terhadap variabel keputusan pembelian (Y) disajikan dalam tabel berikut.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,650(a)	,422	,398	,43308

a Predictors: (Constant), Word of Mouth, Personal Selling

#### Analisa Regresi Linier Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	Constant	,885	,554		1,596	,117
	Personal Selling	,503	,123	,463	4,075	,000
	Word of Mouth	,296	,092	,364	3,201	,002

a Dependent Variable: Keputusan Pembelian

$$Y = 0,885 + 0,503 X_1 + 0,296 X_2$$

Hasil persamaan regresi berganda tersebut diatas memberikan pengertian bahwa

- Nilai konstanta sebesar 0,885 penjelasan tersebut dapat diartikan bahwa jika tidak dipengaruhi oleh variabel bebas, yaitu variabel personal selling dan word of mouth, maka keputusan pembelian tidak akan mengalami perubahan (konstan) yaitu sebesar 0,885.
- Nilai koefisien regresi  $X_1$  sebesar 0,503 mempunyai arti bahwa setiap adanya upaya penambahan sebesar satu satuan variabel personal selling ( $X_1$ ),



maka akan ada kenaikan keputusan pembelian sebesar 0,503 bila personal selling konstan.

- c. Nilai koefisiensi regresi  $X_2$  sebesar 0,296 mempunyai arti bahwa setiap adanya upaya penambahan sebesar satu satuan variabel word of mouth ( $X_2$ ), maka akan ada kenaikan word of mouth sebesar 0,296 bila word of mouth dianggap konstan.
- d. Berdasarkan persamaan regresi tersebut, faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah variabel personal selling ( $X_1$ ), dengan nilai koefisien regresinya yang paling besar yaitu sebesar 0,503.

Dari tabel diatas dapat dianalisa pengaruh personal selling ( $X_1$ ) dan word of mouth ( $X_2$ ) terhadap keputusan pembelian (Y) secara simultan. Dari tabel diatas dilihat besarnya angka R sebesar 0,650, hal ini menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang sangat kuat antara personal selling dan word of mouth terhadap keputusan pembelian. Dari tabel diatas diketahui  $R^2$  sebesar 0,422 (42,2%). Hal ini menandakan bahwa variabel independen (personal selling dan word of mouth) mempengaruhi variabel dependen (keputusan pembelian) sebesar 42,2%, sedangkan 57,8% sisanya dipengaruhi

oleh faktor lain yang tidak diteliti oleh penulis.

### **PERBANDINGAN HASIL DENGAN PENELITIAN SEBELUMNYA**

- Dari hasil penelitian sebelumnya untuk pengujian validitas hasilnya berbeda dengan menggunakan analisis faktor, dimana untuk variabel Personal Selling terdiri dari 8 indikator, dalam pengujian validitas indikator yang valid sebanyak 4 yaitu P11, P12, P14 dan P17 sedangkan dengan analisis faktor indikator yang valid sebanyak 3 yaitu P11,P12,P13
- Variabel Word of Mouth terdiri dari 4 indikator, antara pengujian validitas dengan analisis faktor hasilnya sama, yang valid sebanyak 3 indikator yaitu P22, P23 dan P24
- Variabel Keputusan Pembelian untuk pengujian validitas hasilnya berbeda dengan menggunakan analisis faktor, dimana dalam pengujian validitas semua indikator valid sedangkan dengan analisis faktor indikator yang valid sebanyak 3 yaitu P32, P33 dan P34.
- Hasil Regresi Linier berganda kedua variabel bebas signifikan dengan persamaan  $Y=0,885 + 0,503 X_1 + 0,296 X_2$  dengan  $R = 0,650$  dan  $R^2= 0,422$  sedangkan dengan menggunakan analisis faktor Personal Selling ( $X_1$ ) tidak signifikan sehingga persamaan menjadi  $Y = 3,64E-016 + 0,374 X_2$  dengan  $R=0,374$  dan  $R^2 = 0,14$

## KESIMPULAN

1. Indikator-indikator yang dikonsepsikan secara unidimensional, tepat dan konsisten dalam menjelaskan variabel konstruks yaitu Personal Selling, Word of Mouth dan Keputusan Pembelian, yang diwujudkan dengan nilai KMO, Signifikansi dan MSA memenuhi persyaratan. Sehingga untuk setiap indikator valid untuk mendukung variabel.
2. Indikator yang dominan membentuk variabel konstruks antara lain P11, P12 dan P13 yang sudah valid hanya menjelaskan variabel Personal Selling, P22, P23 dan P24 yang sudah valid hanya menjelaskan variabel Word of Mouth serta P32, P33 dan P33 yang sudah valid hanya menjelaskan variabel Keputusan Pembelian.
3. Hasil perbandingan dengan peneliti sebelumnya ternyata tidak ada kesamaan hasil antara penggunaan analisis faktor yang dibahas diatas dengan cara pengujian validitas dan reliabilitas serta pembentukan persamaan regresi. Hal ini dikarenakan ketelitian peneliti serta bentuk varibel sebelumnya pembentukan variabel komposit atau gabungan masih dalam bentuk data ordinal, sehingga perlu dilakukan pengulangan kasus yang sama dengan dua metode oleh satu peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Hasan, 2008, *Marketing*, Cetakan. 1, Yogyakarta, Media Pressindo.
- Ali Hasan, 2010, *Marketing dari Mulut ke Mulut*, Cetakan 1, Yogyakarta. Medpress.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C. 2006. *Multivariate Data Analysis, Sixth Edition*, Prentice Hall International: UK.
- Sharma, S. 1996. *Applied Multivariate Techniques*, New-York: John Wiley & Sons, Inc.
- Johnson, N. And Wichern, D. 1998. *Applied Multivariate Statistical Analysis*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Jonthan Sarwono, 2008, *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS*, Edisi Pertama, Yogyakarta, Andi
- Suhartono, 200, *Analisis Data Statistik dengan R*, Edisi Pertama, Yogyakarta: Graha Ilmu.

