

## PERBEDAAN PANDANGAN SKALA LIKERT SEBAGAI SKALA ORDINAL ATAU SKALA INTERVAL

Suliyanto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

### Abstrak

Penulisan artikel ini bertujuan untuk menjelaskan perbedaan pandangan tentang skala likert, dimana beberapa peneliti memandang bahwa skala likert adalah ordinal namun beberapa peneliti yang lain memandang bahwa skala likert adalah interval. Perbedaan pandangan ini berakibat pada perbedaan alat analisis yang digunakan.

Metode yang digunakan pada penulisan artikel ini adalah metode kualitatif, analisis korelasi rank spearman dan analisis korelasi product moment antara data dengan skala likert yang belum ditransformasi dengan skala likert yang telah ditransformasi dengan metode successive interval. Perbandingan hasil analisis regresi dan analisis jalur antara data dengan skala likert yang belum ditransformasi dengan skala likert yang telah ditransformasi dengan metode successive interval.

Berdasarkan hasil analisis korelasi rank spearman dan korelasi produk moment ditemukan bahwa terdapat korelasi yang sangat kuat antara data dengan skala likert yang belum ditransformasi dengan skala likert yang telah ditransformasi dengan metode successive interval. Berdasarkan hasil perbandingan hasil analisis regresi dan analisis jalur antara data dengan skala likert yang belum ditransformasi dengan skala likert yang telah ditransformasi dengan metode successive interval memberikan hasil yang sama.

**Kata Kunci:** Likert, Ordinal, Interval, Metode *successive interval*

### 1. Pendahuluan

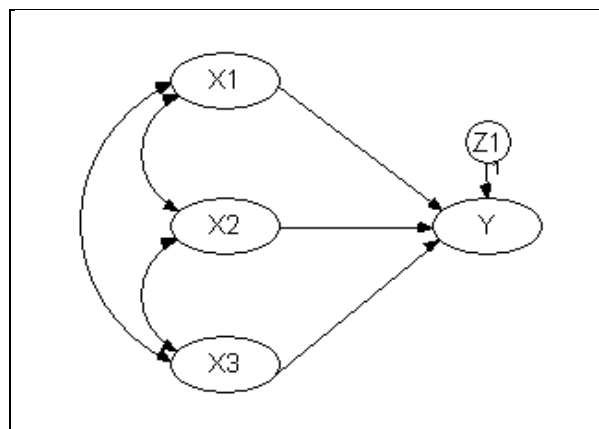
Penelitian-penelitian di bidang sosial sekarang banyak yang menggunakan variabel keperilakuan, sehingga penggunaan skala likert pada penelitian sosial menjadi sangat sering digunakan. Kelebihan dari skala likert dibandingkan dengan skala pengukuran yang lain adalah mudah dipahami dan sederhana. Meskipun skala likert pada bidang ilmu sosial sangat banyak digunakan, namun sampai sekarang masih terdapat perbedaan pandangan diantara beberapa peneliti. Beberapa peneliti berpandangan bahwa skala likert masuk katgori skala ordinal sedangkan peneliti yang lain berpandangan bahwa skala likert termasuk kategori skala interval. Perbedaan pandangan ini berdampak pada pemilihan alat analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis. Jika peneliti berpandangan bahwa skala likert merupakan skala ordinal maka pengukuran yang menggunakan skala likert tidak bisa dianalisis dengan alat analisis parametrik seperti analisis korelasi product moment, analisis jalur dan analisis regresi, namun jika peneliti berpandangan bahwa skala likert merupakan skala interval maka

bisa dianalisis dengan menggunakan alat analisis parametrik seperti analisis korelasi product moment, analisis jalur dan analisis regresi. Beberapa peneliti yang berpandangan bahwa skala likert termasuk kategori skala ordinal berusaha menaikkan skala ini menjadi skala interval dengan menggunakan Metode Succesive Interval (MSI), agar data dapat dianalisis dengan menggunakan analisis parametrik.

Penulisan artikel ini bertujuan untuk mendapatkan tanggapan tentang perbedaan tersebut setelah penulis menyampaikan argumentasi-argumentasi dengan menggunakan metode ilmiah tertentu, sehingga pada akhirnya dapat diperoleh persamaan persepsi tentang kategori skala likert yang banyak digunakan pada penelitian di bidang ilmu sosial khususnya penelitian keprilakuan.

## 2. Metode

Data yang digunakan sebagai dasar penulisan artikel ini adalah data hipotetik yang terdiri dari empat variabel yang terdiri dari tiga variabel bebas dan satu variabel tergantung. Dengan model penelitian hipotetik sebagai berikut:



**Gambar 1.** Model Penelitian

Skala likert yang digunakan adalah skala likert dengan lima kategori yaitu 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral, 4 = setuju, 5= sangat setuju.

Alat analisis yang digunakan untuk membahas masalah ini adalah analisis kualitatif, metode successive interval, korelasi rank spearman, analisis korelasi product moment, analisis regresi dan analisis jalur.

Langkah-langkah metode successive interval (MSI) adalah sebagai berikut (Al Rasyid, 1994):

- a. Mencari  $f$  (frekuensi) jawaban responden.
- b. Membagi setiap bilangan pada  $f$  (frekuensi) dengan  $N$  (jumlah sampel) sehingga diperoleh proporsi.

$$P_i = F_i/N$$

- c. Jumlahkan  $P$  (proporsi) secara berurutan untuk setiap item pertanyaan, sehingga didapatkan hasil proporsi kumulatif.

$$P_{k_i} = P_{k_{(i-1)}} + P_i$$

- d. Proporsi kumulatif ( $PK$ ) dianggap mengikuti distribusi normal baku kemudian kita bisa menentukan nilai  $Z$  untuk setiap item.
- e. Hitung  $SV$  (*Scale Value* = nilai skala) dengan rumus sebagai berikut :

$$SV = \frac{\text{Density at lower limit} - \text{Density at upper limit}}{\text{Area under upper limit} - \text{Area under lower limit}}$$

$SV$  (*scale value*) yang terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi satu.

### 3. Pembahasan

Pada bagian pembahasan ini dibahas tentang beberapa hal yang dapat menjadi pertimbangan untuk menentukan apakah sekala likert dapat termasuk dalam skala ordinal atau skala interval.

#### 3.1. Pembahasan Secara Kualitatif

##### a. Pandangan Likert Termasuk Kategori Ordinal.

Untuk menjelaskan skala likert sebagai skala ordinal, maka kita perlu melihat definisi dari skala ordinal terlebih dahulu. Skala ordinal adalah skala yang sudah memiliki tingkatan namun jarak antar tingkatan belum pasti (Suliyanto, 2006). Pada skala likert dengan skala lima terdapat lima alternatif jawaban yaitu: sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Pada skala likert lima skala tersebut maka sangat setuju pasti lebih tinggi daripada yang setuju, yang setuju pasti lebih tinggi daripada yang netral, yang netral pasti lebih tinggi daripada yang tidak setuju, sedangkan yang tidak setuju pasti lebih tinggi daripada yang sangat tidak setuju. Namun jarak antara sangat setuju ke setuju dan dari setuju ke netral dan seterusnya tentunya tidak sama, oleh karena itu data yang dihasilkan oleh skala likert adalah data ordinal. Sedangkan cara scoring bahwa sangat setuju 5,

setuju 4, netral 3, tidak setuju 2 dan sangat tidak setuju 1 hanya merupakan kode saja untuk mengetahui mana yang lebih tinggi dan mana yang lebih rendah. Dari cara scoring tersebut kita tidak bisa memaknai bahwa sangat setuju adalah netral ditambah setuju. Tapi permasalahannya sesuai dengan ciri-ciri dari data ordinal, bahwa data ordinal belum bisa dikenai operasi matematis, tetapi banyak peneliti pada saat scoring dari skala likert menjumlahkan skor di tiap-tiap item padahal jelas-jelas skala data ordinal tidak bisa dijumlahkan.

(<http://samianstats.wordpress.com>).

**b. Pandangan Likert Termasuk Kategori Interval.**

Di bidang psikologi dahulu menggunakan skala thortone dan gutmanscale yang sifatnya interval, tetapi biayanya mahal lalu likert membuat skala yang disebut summated scale yaitu orang ditanya favotable atau unfavorable terhadap obyek psikologis dengan kemungkinan jawaban sangat tidak setuju (sts), tidak setuju (ts), netral (n), setuju (s), sangat setuju (ss) perhatikan skala likert selalu ganjil dan ada pilihan netral atau undecided.

Jadi skala jawaban dapat dibuat 7,9.11 dan seterusnya sepanjang ganjil dan ada netral. Likert melakukan penelitian dan kursorer likert ini diubah dalam bentuk skala thortoen dan guttman lalu ditanyakan pada responden yg sama ternyata nilai korelasi antara skala likert dengan gutman maupun thotone korelasinya 0.92. Jadi skala likert dapat dianggap interval (Ghozali, 2010).

Dengan alasan tersebut maka tidak mengherankan jika hasil-hasil penelitian yang dipublikasikan pada jurnal inrneasional ternama (journal of marketing, journal of consumer behaviour, journal of physicogy, journal of human reseources) tidak melakukan transformasi data karena sudah berpandangan bahwa skala likert sebagai skala interval.

**3.2. Analisis Korelasi Rank Speraman Antara Data Yang Belum Ditransformasi Dengan Data yang Telah Di Transformasi Dengan Metode Succesive Interval.**

Untuk mengetahui apakah terdapat kesesuaian item pertanyaan antara item data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode succesive interval, digunakan uji korelasi rank spearman. Hasil uji korelasi rank spearman dapat dilihat pada Tabel. 1.

**Tabel 1.** Korelasi Rank Spearman antar Item Data yang Belum Ditransformasi dengan Metode Successive Interval dengan Data Yang Telah di Transformasi dengan Metode Successive Interval

No	Korelasi	Koefisien Korelasi	Sig.	Keterangan
1	$\rho_{X1\_1}$ dgn $\rho_{X1\_1i}$	1,00	0,000	Signifikan
2	$\rho_{X1\_2}$ dgn $\rho_{X1\_2i}$	1,00	0,000	Signifikan
3	$\rho_{X1\_3}$ dgn $\rho_{X1\_3i}$	1,00	0,000	Signifikan
4	$\rho_{X1\_4}$ dgn $\rho_{X1\_4i}$	1,00	0,000	Signifikan
5	$\rho_{X1\_5}$ dgn $\rho_{X1\_5i}$	1,00	0,000	Signifikan

Korelasi Rank Spearman antar item data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode successive interval, semuanya memiliki koefisien korelasi sebesar 1 dengan semua nilai Sig. 0,000 (signifikant), hal ini menunjukkan adanya kesesuaian sempurna antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode successive interval.

### 3.3. Analisis Korelasi Product Moment antara data mentah dengan data yang telah di Transformasi dengan metode Successive Interval.

Untuk mengetahui apakah terdapat kesesuaian item pertanyaan antara item data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode successive interval, juga diuji dengan menggunakan uji korelasi produk moment dengan hasil pada Tabel. 2.

**Tabel 2.** Korelasi Product Moment antar Item Data yang Belum Ditransformasi dengan Metode Successive Interval dengan Data Yang Telah di Transformasi dengan Metode Successive Interval

No	Korelasi	Koefisien Korelasi	Sig.	Keterangan
----	----------	--------------------	------	------------

1	rX1_1 dgn rX1_1i	0,992	0,000	Signifikan
2	rX1_2 dgn rX1_2i	0,993	0,000	Signifikan
3	rX1_3 dgn rX1_3i	0,989	0,000	Signifikan
4	rX1_4 dgn rX1_4i	0,999	0,000	Signifikan
5	rX1_5 dgn rX1_5i	1,000	0,000	Signifikan

Korelasi product moment antar item data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode succesive interval, semuanya memiliki koefisien korelasi yang sangat kuta yaitu antara 0,993 sampai dengan 1,000 dengan semua nilai Sig. 0,000 (signifikant), hal ini menunjukkan adanya kesesuaian antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode succesive interval.

### 3.4. Perbandingan Analisis Regresi antara data mentah dengan data yang telah di Transformasi dengan metode Succesive Interval.

Untuk mengetahui apakah terdapat hasil analisis regresi antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan metode succesive interval. Hasil analisis regresi data yang belum ditransformasi dengan Metode Succesive Interval disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Analisis Regresi Data yang Belum Ditransformasi dengan Metode Succesive Interval

Variabel	Koefisien Regresi	T Hitung	Sig.	Keterangan
(Constant)	.594	1.241	.218	Tidak Signifikan
X1	-.015	-.527	.599	Tidak Signifikan
X2	.992	44.025	.000	Signifikan
X3	-.010	-.404	.687	Tidak Signifikan

R <sup>2</sup>	0,972	
F Stat	1096,956	Sig. 0,000

Berdasarkan hasil analisis regresi dengan menggunakan data yang belum ditransformasikan menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi X1 terhadap Y sebesar -0,015 dengan nilai Sig. X1 sebesar 0,599 (tidak signifikan), nilai koefisien regresi X2 terhadap Y sebesar 0,992 dengan nilai Sig. X2 sebesar 0,000 (signifikan), sedangkan nilai koefisien regresi X3 terhadap Y sebesar -0,010 dengan nilai Sig. X3 sebesar 0,687 (tidak signifikan). Nilai koefisien determinasi 0,972 dan nilai F hitung 1096,956 dengan nilai Sig. 0,000 sehingga model dikategorikan fit. Sedangkan hasil analisis regresi data yang telah di transformasi dengan metode succesive interval disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Analisis Regresi Data yang Telah diTransformasi dengan Metode Succesive Interval

Variabel	Koefisien Regresi	T Hitung	Sig.	Keterangan
(Constant)	.364	1.058	.293	Tidak Signifikan
X1	-.015	-.593	.554	Tidak Signifikan
X2	.986	43.704	.000	Signifikan
X3	-.002	-.070	.944	Tidak Signifikan
R <sup>2</sup>	0,973			
F Stat	1174,645	Sig. 0,000		

Berdasarkan hasil analisis regresi dengan menggunakan data yang telah ditransformasikan dengan menggunakan metode succesive interval menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi X1 terhadap Y sebesar -0,015 dengan nilai Sig. sebesar 0,593 (tidak signifikan), nilai koefisien regresi X2 terhadap Y sebesar 0,986 dengan nilai Sig. sebesar 0,000 (signifikan), sedangkan nilai koefisien regresi X3 terhadap Y sebesar -0,002 dengan nilai Sig. sebesar 0,944 (tidak signifikan). Nilai koefisien determinasi

0,973 dan nilai F hitung 1174,645 dengan nilai Sig. 0,000 sehingga model dikategorikan fit.

Berdasarkan perbandingan koefisien jalur, koefisien determinasi, dan F hitung menunjukkan tidak terdapat perbedaan kesimpulan antara hasil analisis regresi data yang belum ditransformasikan dengan data yang telah ditransformasikan dengan menggunakan metode successive interval.

### 3.5. Perbandingan Analisis Jalur antara data mentah dengan data yang telah di Transformasi dengan metode Successive Interval.

Untuk mengetahui apakah terdapat hasil analisis regresi antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah di transformasi dengan Metode Successive Interval. Hasil analisis regresi data yang belum ditransformasi dengan metode successive interval disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Analisis Jalur Data yang Belum diTransformasi dengan Metode Successive Interval

Variabel	Koefisien Jalur	T Hitung	Sig.	Keterangan
X1	-.012	-.527	.599	Tidak Signifikan
X2	.997	44.025	.000	Signifikan
X3	-.009	-.404	.687	Tidak Signifikan
R <sup>2</sup>	0,972			
F Stat	1096,956	Sig. 0,000		

Berdasarkan hasil analisis jalur dengan menggunakan data yang belum ditransformasikan menunjukkan bahwa nilai koefisien jalur X1 terhadap Y sebesar -0,012 dengan nilai Sig. X1 sebesar 0,599 (tidak signifikan), nilai koefisien jalur X2 terhadap Y sebesar 0,997 dengan nilai Sig. X2 sebesar 0,000 (signifikan), sedangkan nilai



koefisien jalur X3 terhadap Y sebesar -0,009 dengan nilai Sig. X3 sebesar 0,687 (tidak signifikan). Nilai koefisien determinasi 0,972 dan nilai F hitung 1096,956 dengan nilai Sig. 0,000 sehingga model dikategorikan fit. Sedangkan hasil analisis jalur data yang telah di transformasi dengan metode suscesive interval disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Analisis Jalur Data yang Telah ditransformasi dengan Metode Suscesive Interval

Variabel	Koefisien Jalur	T Hitung	Sig.	Keterangan
X1	-.013	-.593	.554	Tidak Signifikan
X2	.995	43.704	.000	Signifikan
X3	-.001	-.070	.944	Tidak Signifikan
R <sup>2</sup>	0,973			
F Stat	1174,645	Sig. 0,000		

Berdasarkan hasil analisis jalur dengan menggunakan data yang telah ditrasformasikan dengan menggunakan metode suscesive interval menunjukkan bahwa nilai koefisien jalur X1 terhadap Y sebesar -0,013 dengan nilai Sig. sebesar 0,593 (tidak signifikan), nilai koefisien jalur X2 terhadap Y sebesar 0,995 dengan nilai Sig. sebesar 0,000 (signifikan), sedangkan nilai koefisien jalur X3 terhadap Y sebesar -0,001 dengan nilai Sig. sebesar 0,944 (tidak signifikan). Nilai koefisien determinasi 0,973 dan nilai F hitung 1174,645 dengan nilai Sig. 0,000 sehingga model dikategorikan fit.

Berdasarkan perbandingan koefeisen jalur, koefisien determinasi, dan F hitung menunjukkan tidak terdapat perbedaan kesimpulan antara hasil analisis jalur data yang belum ditransformasikan dengan data yang telah ditasfomasikan dengan menggunakan metode suscesive interval.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Skala likert merupakan skala yang sudah memiliki tingkatan namun jarak antar tingkatan belum pasti.
- b. Terdapat korelasi yang kuat antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah ditransformasi dengan menggunakan metode susesive interval baik menggunakan korelasi rank spearman maupun korelasi product moment.
- c. Tidak terdapat perbedaan kesimpulan analisis regresi antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah ditransformasi dengan menggunakan metode susesive interval.
- d. Tidak terdapat perbedaan kesimpulan analisis jalur antara data yang belum ditransformasi dengan data yang telah ditransformasi dengan menggunakan metode susesive interval.

#### **Daftar Pustaka**

- Al Rasyid, H, 1994, *Teknik Penarikan Sampel dan Penyusunan Skala*, Program Pascasarjana Universitas Padjajaran, Bandung.
- Ghozali, I. (ghozali\_imam@yahoo.com), 4 November 2010, E-mail kepada [statistik-indonesia@yahogroups.com](mailto:statistik-indonesia@yahogroups.com).
- Suliyanto, 2006, *Metode Riset Bisnis*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- <http://samianstats.wordpress.com/tag/skala-likert>