

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/376617036>

SKALA PENGUKURAN DALAM PENELITIAN KUANTITATIF

Chapter · November 2023

CITATIONS

0

READS

14,804

1 author:



[Aditya Wardhana](#)

Telkom University

599 PUBLICATIONS 1,435 CITATIONS

SEE PROFILE

Editor:Yerisma Welly

METODOLOGI PENELITIAN

Akuntansi Dan Manajemen

Pendekatan Kuantitatif



Dompok Pasaribu
Christina Verawaty Situmorang
Novi Darmayanti
Yustina Triyani
Oryza Sativa Heningtyas
Ernawati Budi Astuti
Ahmad Syamil
Aditya Wardhana
Ika Kurnia Indriani
Suhartin Mohamad Syarif
Moh. Amru
Hary Sulaksono
Edvian Ditya Rachmanu
Gawik Setiawan
Forman Halawa
Anggie Sundari
Dica Lady Silvera

BUNGA RAMPAI

**METODOLOGI PENELITIAN
AKUNTANSI DAN MANAJEMEN
PENDEKATAN KUANTITATIF**

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

METODOLOGI PENELITIAN AKUNTANSI DAN MANAJEMEN PENDEKATAN KUANTITATIF

Dompak Pasaribu
Christina Verawaty Situmorang
Novi Darmayanti | Yustina Triyani
Oryza Sativa Heningtyas
Ernawati Budi Astuti
Ahmad Syamil | Aditya Wardhana
Ika Kurnia Indriani
Suhartin Mohamad Syarif
Moh. Amru | Hary Sulaksono
Edvian Ditya Rachmanu
Gawik Setiawan | Forman Halawa
Anggie Sundari | Dica Lady Silvera

Penerbit



CV. MEDIA SAINS INDONESIA
Melong Asih Regency B40 - Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
www.medsan.co.id

Anggota IKAPI
No. 370/JBA/2020

METODOLOGI PENELITIAN AKUNTANSI DAN MANAJEMEN PENDEKATAN KUANTITATIF

Dompak Pasaribu
Christina Verawaty Situmorang
Novi Darmayanti | Yustina Triyani
Oryza Sativa Heningtyas
Ernawati Budi Astuti
Ahmad Syamil | Aditya Wardhana
Ika Kurnia Indriani
Suhartin Mohamad Syarif
Moh. Amru | Hary Sulaksono
Edvian Ditya Rachmanu
Gawik Setiawan | Forman Halawa
Anggie Sundari | Dica Lady Silvera

Editor:

Yerisma Welly

Tata Letak:

Jevon Ivander Pagappong

Desain Cover:

Eleazar Mali P

Ukuran:

A5 Unesco: 15,5 x 23 cm

Halaman:

viii, 268

ISBN:

978-623-195-621-7

Terbit Pada:

November 2023

Hak Cipta 2023 @ Media Sains Indonesia dan Penulis

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit atau Penulis.

PENERBIT MEDIA SAINS INDONESIA

(CV. MEDIA SAINS INDONESIA)

Melong Asih Regency B40 - Cijerah

Kota Bandung - Jawa Barat

www.medsan.co.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga buku “Metodologi Penelitian Akuntansi dan Manajemen Pendekatan Kuantitatif” dapat dipublikasikan dan dapat sampai di hadapan pembaca. Buku ini disusun oleh sejumlah akademisi dan praktisi sesuai dengan kepakarannya masing-masing. Buku ini diharapkan dapat hadir memberi kontribusi positif dalam ilmu pengetahuan khususnya terkait dengan Metodologi Penelitian Akuntansi dan Manajemen Pendekatan Kuantitatif.

Sistematika buku Metodologi Penelitian Akuntansi dan Manajemen Pendekatan Kuantitatif ini mengacu pada pendekatan konsep teoritis dan penerapan. Buku ini terdiri atas 17 bab yang dibahas secara rinci, yaitu: Konsep Dasar, Etika dan Proses Penelitian Kuantitatif; Jenis Penelitian Kuantitatif; Pendahuluan Penelitian Kuantitatif; Teori, Penelitian Terdahulu, dan Kerangka Pemikiran Penelitian Kuantitatif; Variabel, Masalah, Definisi Operasional dan Hipotesis Penelitian; Populasi dan Sampel Penelitian Kuantitatif; Metoda Pengumpulan Data Kuantitatif; Skala Pengukuran Dalam Penelitian Kuantitatif; Pengembangan Instrumen Penelitian Kuantitatif; Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif; Penulisan Daftar Pustaka Dalam Penelitian; Proposal Penelitian Kuantitatif; Analisis Data Dengan SPSS dan Interpretasinya (1): Pengantar, Langkah-langkah Pengoperasian, Uji Validitas dan Reliabilitas; (2): Uji Asumsi Klasik, Regresi, dan Uji Hipotesis; Menyusun Laporan Penelitian Kuantitatif; Contoh Metodologi Penelitian Kuantitatif Data Primer; dan Contoh Metodologi Penelitian Kuantitatif Data Sekunder.

Kami menyadari bahwa tulisan ini jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat banyak kekurangan, sejatinya kesempurnaan itu hanya milik Yang Kuasa. Oleh sebab itu, kami tentu menerima masukan dan saran dari pembaca demi penyempurnaan lebih lanjut.

Akhir kata kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah mendukung dalam proses penyusunan dan penerbitan buku ini, secara khusus kepada Penerbit Media Sains Indonesia. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Pematang Siantar, September 2023

Yerisma Welly

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
1 KONSEP DASAR, ETIKA DAN PROSES PENELITIAN KUANTITATIF	1
Pendahuluan	1
Konsep Dasar Penelitian Kuantitatif	2
Jenis Penelitian Kuantitatif.....	5
Etika dalam Penelitian Kuantitatif	11
Proses Penelitian Kuantitatif.....	13
2 JENIS PENELITIAN KUANTITATIF.....	19
Pendahuluan	19
Jenis-Jenis Penelitian Kuantitatif	21
Kesimpulan.....	31
3 PENDAHULUAN PENELITIAN KUANTITATIF	35
Pengertian Metode Kuantitatif.....	35
Pandangan Dasar Kuantitatif.....	37
Pendekatan Penelitian Kuantitatif.....	39
Ciri Utama Pendekatan Kuantitatif	43
Jenis-jenis Penelitian Kuantitatif	44
Penggunaan Metode Kuantitatif.....	47
Kompetensi Peneliti Kuantitatif.....	48
4 TEORI, PENELITIAN TERDAHULU DAN KERANGKA PEMIKIRAN PENELITIAN KUANTITATIF	53
Pengertian Teori.....	53
Landasan Teori dalam Penelitian	54

	Manfaat Landasan Teori	55
	Penelitian Terdahulu.....	56
	Tujuan Penelitian Terdahulu	57
	Bagaimana Membuat Penelitian Terdahulu?.....	59
	Kerangka Pemikiran.....	60
	Manfaat Kerangka Pemikiran.....	61
	Bagaimana Membuat Kerangka Pemikiran?.....	61
	Penutup.....	63
5	VARIABEL, MASALAH, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	67
	Variabel	67
	Ciri-Ciri Variabel.....	69
	Jenis-Jenis Variabel.....	70
	Masalah Penelitian.....	73
	Definisi Konsep dan Definisi Operasional.....	74
	Hipotesis Penelitian	75
6	POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN KUANTITATIF	79
	Populasi.....	79
	Sampel.....	80
	Unit Pengambilan Sampel.....	80
	Parameter	80
	Teknik Sampling.....	81
	Menentukan Ukuran Sampel	86
	Desain Pengambilan Sampel dan Ukuran Sampel.....	87
	Menentukan Ukuran Sampel	88

7	METODA PENGUMPULAN DATA KUANTITATIF	93
	Pengertian Metoda Pengumpulan	
	Data Kuantitatif.....	93
	Jenis-jenis Metoda Pengumpulan	
	Data Kuantitatif.....	95
	Proses Metoda Pengumpulan Data Kuantitatif.....	96
	Kelebihan dan Keterbatasan Metoda	
	Pengumpulan Data Kuantitatif	102
	Penutup.....	104
8	SKALA PENGUKURAN DALAM	
	PENELITIAN KUANTITATIF	109
	Skala Pengukuran dalam	
	Penelitian Kuantitatif.....	109
	Jenis-Jenis Skala Pengukuran dalam	
	Penelitian Kuantitatif.....	110
9	TEKNIK ANALISIS DATA	
	PENELITIAN KUANTITATIF	123
	Penelitian Kuantitatif.....	123
	Jenis Teknik Analisis Data	
	Penelitian Kuantitatif.....	124
	Teknik Analisis Statistik Deskriptif.....	126
	Teknik Analisis Regresi.....	127
	Teknik Analisis Korelasi.....	128
	Teknik Analisis ANOVA.....	129
	Teknik Analisis Uji Hipotesis.....	131
	Teknik Analisis Multivariat	132
	Teknik Analisis Seri Waktu	133
	Teknik Analisis Survival.....	134

10	PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF	139
	Pendahuluan	139
	Pengertian Instrumen Penelitian	139
	Jenis-jenis Instrumen Penelitian.....	140
	Langkah-langkah dalam Menyusun Instrumen Penelitian	143
	Pengadaan Instrumen Penelitian	145
	Kriteria Instrumen Penelitian yang Baik	146
	Penggunakan Instrumen pada Jenis Penelitian Kuantitatif.....	150
11	PENULISAN DAFTAR PUSTAKA DALAM PENELITIAN.....	153
	Definisi Penulisan Daftar Pustaka.....	153
	Jenis dan Teknik Penyusunan Daftar Pustaka.....	154
	Penutup.....	164
12	PROPOSAL PENELITIAN KUANTITATIF.....	167
	Pengantar Proposal Penelitian Kuantitatif.....	167
	Penyusunan Proposal Penelitian	170
13	ANALISIS DATA DENGAN SPSS DAN INTERPRETASINYA (1): PENGANTAR, LANGKAH-LANGKAH PENGOPERASIAN, UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS	189
	Pendahuluan	189
	Tujuan dari Analisis Data dengan SPSS.....	191
	Tips dan Trik dalam Analisis Data dengan SPSS	191
	Langkah-Langkah Pengoperasian	193

14	ANALISIS DATA DENGAN SPSS DAN INTERPRETASINYA: UJI ASUMSI KLASIK, REGRESI, DAN UJI HIPOTESIS	201
	Analisis Data	201
	Interpretasi Uji Asumsi Klasik	206
	Interpretasi Uji Regresi	211
	Interpretasi Uji Hipotesis	212
15	MENYUSUN LAPORAN PENELITIAN KUANTITATIF	217
	Pendahuluan	217
	Bagian Pembuka Laporan Penelitian Kuantitatif.....	219
	Bagian Inti Laporan Penelitian Kuantitatif	222
	Bagian Akhir Laporan Penelitian Kuantitatif.....	233
16	CONTOH METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF DATA PRIMER.....	237
	Pendahuluan	237
	Definisi Data Primer.....	238
	Karakteristik Data Primer Metode Penelitian Kuantitatif yang Baik.....	239
	Contoh Data Primer Metode Penelitian Kuantitatif.....	242
17	CONTOH METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF DATA SEKUNDER	249
	Pengertian Data Sekunder	249
	Penelitian dengan Data Sekunder	250
	Contoh Metodologi Penelitian Kuantitatif dengan Data Sekunder	252
	Ringkasan.....	261

SKALA PENGUKURAN DALAM PENELITIAN KUANTITATIF

Aditya Wardhana, S.E., M.Si., M.M.
Universitas Telkom

Skala Pengukuran dalam Penelitian Kuantitatif

Dalam pemilihan skala pengukuran, peneliti perlu mempertimbangkan karakteristik data yang diukur, tujuan penelitian, serta kemampuan alat ukur yang digunakan. Selain itu, peneliti juga perlu mempertimbangkan jenis analisis statistik yang akan dilakukan pada data yang dikumpulkan untuk memastikan kecocokan antara jenis skala dan jenis analisis yang digunakan. Pemilihan skala pengukuran yang tepat dapat mempengaruhi interpretasi dan analisis data untuk memastikan pengukuran variabel yang akurat dan valid (Williams, Wiggins, et al, 2022; Colton, and Covert, 2021; Leedy, and Ormrod, 2021; Saha, and Onwuegbuzie, 2021; Wrench, Thomas-Maddox, et al, 2018).

Tabel 8.1. Skala Pengukuran Dalam Penelitian Kuantitatif

Skala	Jenis Data	Operasi Matematis	Kriteria	Pemusatan Data
Nominal	Diskrit	$=, \neq$	Hanya Kategori	Modus
Ordinal	Diskrit	$=, \neq, \leq, \geq$	Kategori Peringkat	Modus dan Median
Interval	Kontinyu	$=, \neq, \leq, \geq, +, -$	Interval Bermakna	Modus, Median, Mean
Rasio	Kontinyu	$=, \neq, \leq, \geq, +, -, \times, \div$	Nilai Nol Absolut	Modus, Median, Mean

Skala	Tipe Pengukuran			
	Kategori	Peringkat	Jarak	Perbandingan
Nominal	Ya	Tidak	Tidak	Tidak
Ordinal	Ya	Ya	Tidak	Tidak
Interval	Ya	Ya	Ya	Tidak
Rasio	Ya	Ya	Ya	Ya

Jenis-Jenis Skala Pengukuran dalam Penelitian Kuantitatif

Jenis-jenis skala pengukuran dalam penelitian kuantitatif dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Skala nominal adalah jenis skala pengukuran dalam penelitian kuantitatif yang hanya membedakan antara kategori atau nama label, tanpa memiliki urutan atau peringkat tertentu dimana antar kategori tidak diketahui tingkat perbedaannya dan tidak dapat dihitung atau diurutkan. Oleh karena itu, dalam analisis statistik, skala nominal sering dianalisis dengan menggunakan uji statistik non-parametrik, seperti uji Chi-Square atau uji Fisher (Williams, Wiggins, et al, 2022; Wrench, Thomas-Maddox, et al, 2018). Contoh skala nominal antara lain:
 - a. Jenis kelamin: Laki-laki atau Perempuan
 - b. Agama: Islam, Katolik, Kristen, Hindu, Budha, Konghucu
 - c. Golongan darah: A, B, AB, O
 - d. Warna: Merah, Hijau, Biru, Kuning

- e. Status pernikahan: Belum Menikah, Menikah, Janda/Duda
- f. Wilayah geografis: Timur, Barat, Selatan, Utara, dan Tengah
- g. Pendidikan: SD, SMP, SMA, Diploma, Sarjana, Magister, atau Doktor.
- h. Kategori pekerjaan: Wiraswasta, Pegawai Negeri, Ibu Rumah Tangga, Pelajar atau Tidak Bekerja.

Contoh pertanyaan dengan skala ordinal yaitu:

- 1) Apa jenis kelamin Anda?
 - o 1. Pria
 - o 2. Wanita
 - 2) Bisakah Anda memilih opsi dibawah ini untuk mendeskripsikan pekerjaan Anda?
 - o 1. Pengusaha
 - o 2. Pegawai Negeri/TNI-POLRI
 - o 3. Ibu Rumah Tangga
 - o 4. Pelajar
 - o 5. Tidak Bekerja
2. Skala ordinal adalah salah satu jenis skala pengukuran dalam penelitian kuantitatif yang memiliki urutan atau peringkat tertentu, tetapi tidak memiliki jarak atau interval antara nilai-nilai yang diukur. Artinya, nilai-nilai pada skala ordinal dapat diurutkan atau dibandingkan dalam suatu urutan tertentu, namun tidak dapat dinyatakan dengan jarak atau selisih antara satu nilai dan nilai yang lain. Dalam penelitian kuantitatif, skala ordinal sering digunakan untuk mengukur variabel yang bersifat kualitatif atau subjektif yang dapat diurutkan berdasarkan intensitasnya. Skala ordinal juga dapat digunakan sebagai variabel independen atau dependen dalam analisis statistik, seperti uji Mann-Whitney atau uji Wilcoxon (Williams, Wiggins, et al, 2022; Harkiolakis, 2017). Jenis-jenis skala ordinal yaitu:

- a. Skala Likert merupakan salah satu jenis skala ordinal yang paling umum digunakan dalam penelitian kuantitatif. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap atau pendapat responden terhadap suatu topik atau pernyataan. Skala Likert terdiri dari pernyataan yang diikuti oleh beberapa opsi jawaban, biasanya tiga, empat, lima atau tujuh opsi jawaban, yang berisi skala dari "sangat setuju" hingga "sangat tidak setuju". Setiap item diberi bobot atau skor berdasarkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden, dan skor total dihitung dari penjumlahan skor pada setiap item. Skala Likert sering digunakan dalam penelitian sosial, pemasaran, dan psikologi. Skala ini dinamakan sesuai dengan nama Rensis Likert, seorang ahli psikologi sosial yang mengembangkan metode ini pada tahun 1932 (Wardhana, Aditya, et al, 2022; McClure, 2020; Grace-Martin, and Meyer, 2012). Berikut adalah beberapa contoh skala Likert yang sering digunakan:

- 1) Seberapa puaskah Anda dengan produk kami?
 - 1. Sangat Tidak Puas
 - 2. Tidak Puas
 - 3. Netral/Kurang Puas/Cukup Puas
 - 4. Puas
 - 5. Sangat Puas
- 2) Seberapa bahagia Anda dengan layanan pelanggan?
 - 1. Sangat Tidak Bahagia
 - 2. Tidak Bahagia
 - 3. Netral/Kurang Puas/Cukup Puas
 - 4. Bahagia
 - 5. Sangat Bahagia

- b. Skala Thurstone ini mirip dengan skala Likert, namun opsi jawaban pada skala Thurstone disusun berdasarkan sikap atau pendapat seseorang terhadap suatu hal atau objek dengan tingkat kemungkinan persetujuan responden atau ketidaksetujuan responden terhadap pernyataan. Setiap item pertanyaan diberi bobot atau skor berdasarkan posisinya pada skala, dan kemudian skor total dihitung dari penjumlahan skor pada setiap item. Skala Thurstone sering digunakan dalam penelitian sosial, pemasaran, dan psikologi. Skala ini dikembangkan oleh psikolog Louis L. Thurstone pada tahun 1926. Langkah penyusunan Skala Thurstone yaitu (Williams, Wiggins, et al, 2022; Edwards, and Kenney, 1946):

- 1) Pemilihan Pernyataan. Untuk mengevaluasi objek sikap, perlu dibuat sejumlah pernyataan, dengan setiap pernyataan memiliki panjang antara 80-100 karakter. Pernyataan-pernyataan ini akan dinilai oleh kelompok penjurian setidaknya 25 orang yang akan memperkirakan tingkat kesukaan setiap pernyataan pada skala antara 1 (tidak menguntungkan/ *unfavorable*) hingga 11 (menguntungkan/ *favorable*). Harap dicatat bahwa peringkat tersebut tidak boleh mencerminkan sikap atau persetujuan penilai terhadap isi pernyataan tersebut. Setelah penilaian, akan menghitung nilai skala (S) dari bobot setiap pernyataan, yang akan membantu dalam mengidentifikasi pernyataan terbaik. Untuk memastikan keakuratan hasil, juga dihitung perjanjian penilai (Q). Kemudian, mencari Median, Quartil 1, Quartil 2 dan Quartil 3, setiap item/nomor skala. Median (Nilai tengah data) sama dengan Quartil 2. Dalam Skala Thurstone, kita hanya menghitung nilai S dan Q. Nilai S yang dimaksud sama dengan Median (Q2). Sedangkan nilai Q adalah selisih antara Quartil

3 dan Quartil 1 (Q3-Q1). Pada Skala Thurstone, Nilai Validitas Skala ditentukan oleh nilai S dan Q. Validitas S dimana Semakin tinggi nilai S semakin favorabel item tersebut atau sebaliknya. Validitas Q dimana Nilai Q yang rendah menunjukkan penilai memiliki kesepakatan yang tinggi. Berdasarkan nilai S dan Q, dipilih 20-25 pernyataan terbaik. Pernyataan ini akan dimasukkan dalam skala dan diberikan kepada responden. Pendekatan ini akan membantu kami mengumpulkan data yang andal dan akurat tentang objek sikap.

- 2) Pemberian Skala Oleh Responden. Untuk mengukur secara efektif sikap responden terhadap pernyataan tertentu, penting untuk menggunakan skala yang memungkinkan mereka untuk mengekspresikan tingkat kesepakatan atau ketidaksetujuan mereka. Dalam hal ini, direkomendasikan skala "Setuju-Tidak Setuju" sederhana dengan dua responden untuk setiap pernyataan. Setelah responden menunjukkan tingkat persetujuan mereka, saatnya untuk menghitung skor mereka. Kemudian menggunakan median pernyataan tertimbang untuk setiap pernyataan yang disepakati, yang memberikan representasi akurat dari sikap mereka. Untuk menginterpretasikan hasil, penting untuk membandingkan skor responden dengan kontinum kelompok penjurian, yang berkisar antara 1 hingga 11. Akhirnya, sangat penting untuk menilai keandalan dan validitas skala untuk memastikan bahwa hasilnya akurat dan bermakna. Berikut adalah contoh skala Thurstone:

Pertanyaan		Unfavorable			Neutral		Favourable					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Penggunaan software membantu pekerjaan Anda	f	0	0	0	9	13	9	6	4	9	0	0
	p	0	0	0	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0	0
	pk	0	0	0	0.2	0.4	0.6	0.7	0.8	1	1	1
Keterangan : f = frekuensi; p=proporsi; pk=proporsi kumulatif												

Keterangan : f = frekuensi; p=proporsi; pk=proporsi kumulatif

Mencari Nilai S	Mencari Nilai Q3	Mencari Nilai Q1
$S = bb + \frac{0,5 - PKB}{p} \times i$	$Q3 = bb + \frac{0,75 - PKB}{p} \times i$	$Q1 = bb + \frac{0,25 - PKB}{p} \times i$
$S = 5,5 + \frac{0,5 - 0,44}{0,18} \times 1$	$Q3 = 7,5 + \frac{0,75 - 0,74}{0,08} \times 1$	$Q1 = 4,5 + \frac{0,25 - 0,18}{0,26} \times 1$
$S = 5,8333$	$Q3 = 7,625$	$Q1 = 4,7692$
	$Q = Q3 - Q1 = 2,8557$	
$S = \frac{58,333}{20} = 2,8557$		

No	PERNYATAAN	Respons	
		YA	TIDAK
1		☐	☐
2		☐	☐
3		☐	☐
4		☐	☐
5		☐	☐
6		☐	☐
7		☐	☐
8		☐	☐
9		☐	☐
10		☐	☐

No Item	PERNYATAAN	NILAI (Q)	NILAI (S)	DIPILIH (S)	TIDAK DIPILIH (S)
1		1.433	9.850		9.850
4		2.235	8.500		8.500
7		1.322	9.881	9.881	
10		1.344	10.132	10.132	
13		1.084	10.000	10.000	
16		1.538	8.630		8.630
19		1.233	8.310	8.310	
2		1.472	9.214		9.214
5		2.708	6.409		6.409
8		1.389	7.667	7.667	
11		1.786	7.214		7.214
14		2.856	5.833		5.833
17		1.591	7.971		7.971
20		0.508	9.222	9.222	
3		1.629	7.813		7.813
6		1.442	9.450		9.450
9		1.371	8.357	8.357	
12		1.602	9.688		9.688
15		0.926	8.019	8.019	
18		1.281	10.150	10.150	
21		1.307	9.800	9.800	

- c. Skala Diferensial Semantik. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur pandangan atau persepsi responden terhadap suatu topik atau pernyataan (Wardhana, Aditya, et al, 2022; Cheng, and Chen, 2020; Li, Yang, and Yang, 2019). Berikut adalah contoh skala Diferensial Semantik:

Pertanyaan	Tidak Setuju Netral Sangat Setuju									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Penggunaan software membantu pekerjaan Anda										

Pertanyaan	Tidak Nyaman Netral Nyaman									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pengalaman Anda saat mengikuti berbelanja <i>online</i>										

- d. Skala Guttman digunakan untuk mengukur kepercayaan responden terhadap suatu topik atau fenomena. Responden diminta untuk menunjukkan sejauh mana mereka setuju dengan setiap pernyataan. Skala Guttman melayani tujuan mendasar untuk menilai apakah sikap yang dipelajari benar-benar unidimensional. Sikap unidimensi adalah sikap yang dapat diwakili oleh skala kumulatif. Sederhananya, jika responden setuju dengan item tertentu, maka mereka juga cenderung setuju dengan semua item sebelumnya. Misalnya, jika responden setuju dengan butir 2, maka mereka juga setuju dengan butir 1. Demikian pula, jika mereka setuju dengan item 3, dapat disimpulkan bahwa mereka juga setuju dengan item 2 dan 1, dan seterusnya. Skala Guttman dikembangkan oleh Louis Guttman tahun 1944. Skala guttman adalah teknik yang berharga untuk mengubah temuan penelitian kualitatif menjadi format kuantitatif. Ini melibatkan mengubah atribut menjadi urutan numerik, sehingga lebih mudah untuk menganalisis dan mengkategorikan data yang sebaliknya akan sulit untuk diurutkan. Intinya, skala guttman menyederhanakan proses pengumpulan dan analisis data kualitatif dengan mengubahnya menjadi data kuantitatif yang

dapat dengan mudah dimanipulasi secara matematis. Langkah menyusun Analisis Skalogram Guttman (Wardhana, Aditya, et al, 2022; Williams, Wiggins, et al, 2022; Storch, Mayes, and Lewin, 2015) adalah sebagai berikut: Untuk melakukan analisis skalogram, ikuti langkah - langkah berikut: 1). Buat data tabulasi dengan dua kolom: "pernyataan" dan "baris responden ." 2). Melakukan respon masing - masing responden untuk setiap pernyataan. 3). Menghitung frekuensi responden yang menyetujui setiap pernyataan. 4). Urutkan pernyataan berdasarkan frekuensi, menggunakan metode ki-ka. 5). Hitung total skor setiap responden. 6). Urutkan responden berdasarkan total skor, menggunakan metode *top-down*. 7). Menghitung kesalahan yang terjadi, yaitu penyimpangan dari masing-masing pola respon skor responden dengan menggunakan metode Goodenough.

Contoh penerapan skala Guttman:

Untuk mengumpulkan data penelitian yang berharga tentang kebutuhan siswa, peneliti harus terlebih dahulu mengidentifikasi empat dimensi kunci: teman, belajar, rekreasi, dan istirahat. Dalam setiap dimensi, satu aspek akan dieksplorasi lebih lanjut melalui serangkaian lima pernyataan yang dibuat dengan hati-hati dalam kuesioner. Pernyataan-pernyataan ini kemudian akan digunakan sebagai item dalam Skala Guttman, alat yang efektif untuk mengukur sikap dan perilaku. Dengan mengikuti pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh wawasan berharga tentang kebutuhan spesifik siswa dan mengembangkan strategi yang ditargetkan untuk mengatasinya.

- 1) Akankah belajar memenuhi kebutuhan pencarian pengetahuan Anda? (Ya/Tidak)
- 2) Akankah belajar memenuhi kebutuhan Anda dalam melanjutkan pendidikan? (Ya/Tidak)

- 3) Akankah belajar memenuhi kebutuhan Anda dalam mendapatkan gelar? (Ya/Tidak)
 - 4) Akankah belajar memenuhi kebutuhan Anda dalam mendapatkan ijazah? (Ya/Tidak)
 - 5) Akankah belajar memenuhi kebutuhan Anda dalam memenuhi syarat mencari kerja ? (Ya/Tidak)
3. Skala interval adalah salah satu jenis skala pengukuran dalam statistika yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1) memiliki satuan yang jelas dan terukur; 2) memiliki titik nol atau titik acuan yang absolut; 3) memiliki jarak antara nilai yang sama di setiap intervalnya (interval bermakna); 4) dapat melakukan operasi matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada nilai-nilai yang diukur. Skala interval juga memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis statistik seperti *mean*, *median*, dan *standard deviation* untuk menggambarkan karakteristik sampel (Wardhana, Aditya, et al, 2022; Williams, Wiggins, et al, 2022; Brown, 2020; McClure, 2020; Kim, and Kim, 2016). Contoh skala interval adalah pengukuran suhu dalam satuan Celsius atau Fahrenheit, di mana titik acuan absolutnya adalah 0 derajat Celsius atau 32 derajat Fahrenheit. Pada skala ini, jarak antara 10 derajat Celsius dan 20 derajat Celsius sama dengan jarak antara 20 derajat Celsius dan 30 derajat Celsius. Selain itu, kita juga dapat melakukan operasi matematika seperti penjumlahan dan pengurangan pada nilai-nilai suhu ini. Contoh skala interval lainnya:
- a. Berapa kali dalam seminggu Anda melakukan olahraga?
 - o a. Tidak Pernah
 - o b. 1-2 Kali
 - o c. 3-4 Kali
 - o d. 5-6 Kali
 - o e. 7 Kali atau Lebih

- b. Berapa lama waktu tidur Anda setiap malam?
 - a. Kurang dari 4 jam
 - b. 4-6 jam
 - c. 6-8 jam
 - d. 8-10 jam
 - e. Lebih dari 10 jam
 4. Skala rasio memiliki ciri-ciri sebagai berikut: memiliki titik nol yang tidak dapat diabaikan atau dianggap sebagai nilai lain pada skala tersebut. Contoh dari skala rasio adalah pengukuran berat badan, tinggi badan, atau usia seseorang; memiliki i urutan nilai dari yang terendah hingga yang tertinggi, serta memiliki jarak yang sama antara nilai-nilai pada skala tersebut. Contoh dari skala rasio adalah pengukuran waktu atau jarak; memungkinkan untuk dilakukan operasi matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada nilai-nilai yang terukur pada skala tersebut (Wardhana, Aditya, et al, 2022; Liew, Wang, and Vaughn, 2017; Bridgmon, and Martin, 2012; Revelle, and Lovejoy, 2011). Contoh kuesioner skala rasio:
 - a. Seberapa tingkat pendapatan Anda dalam sebulan?
 - kurang dari Rp1.000.000
 - Rp1.000.000 - Rp3.000.000
 - Rp3.000.000 - Rp5.000.000
 - Rp5.000.000 - Rp10.000.000
 - lebih dari Rp10.000.000
 - b. Berapa persen penghasilan yang Anda habiskan untuk rekreasi setiap bulan? A
 - Kurang dari 10%
 - 10-25 %
 - 26-50%
 - Lebih dari 50%

Daftar Pustaka

- Bridgmon, Krista D., and Martin, William E. (2012). *Quantitative and Statistical Research Methods: From Hypothesis to Results*. Hoboken, New Jersey: Jossey-Bass
- Brown, James Dean. (2020). *Understanding Research in Second Language Learning: A Teacher's Guide to Statistics and Research Design*. New York, NY: Cambridge University Press
- Cheng, Tsu-Jui., and Chen, Chein-Hsiang. (2020). Developing a Measurement Instrument for Online Learning Engagement: A Validity and Reliability. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(2), 134-146
- Chen, Xiaojun., Yu, Zhenghong., and Zhang, Shuqin. (2016). Development and Validation of a Scale to Measure Healthcare Empowerment Among Patients with Chronic Conditions. *Patient Education and Counseling*, 99(12), 2024-2031
- Colton, David., and Covert, Robert W. (2021). *Designing and Constructing Instruments for Social Research and Evaluation*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Edwards, A. L., and Kenney, K. C. (1946). A Comparison of The Thurstone and Likert Techniques of Attitude Scale Construction. *Journal of Applied Psychology*, 30(1), 72-83
- Grace-Martin, Karen A., and Meyer, Jeff. (2012). How to Use Likert Scales and Other Ordinal Data in Regression Analysis. *The Journal of Statistics Education*, 20(2), 1-24
- Harkiolakis, Nicholas. (2017). *Quantitative Research Methods: From Theory to Publication*. Washington: CreateSpace Independent Publishing Platform
- Kim, Yoojung., and Kim, Hyunju. (2016). The Effect of Response Scale Format on Response Distribution and Survey Results in Web Surveys. *Social Science Computer Review*, 34(3), 334-349
- Leedy, Paul D., and Ormrod, Jeanne Ellis. (2021). *Practical Research: Planning and Design*. Boston, MA: Pearson Education Limited

- Li, Li., Yang, Liqiong., and Yang, Xiaoping. (2019). Developing and Validating a Scale to Measure Preschool Teachers' Intention to Use Educational Technology. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(4), 89-103
- Liew, Jeffrey M., Wang, Qinjun., and Vaughn, Sherry S. (2017). Development and Validation of a Math Interest Inventory for Chinese Middle School Students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 35(2), 161-176
- McClure, Kelly S. (2020). *Selecting and Describing Your Research Instruments (Concise Guides to Conducting Behavioral, Health, and Social Science Research)*. Washington, DC: American Psychological Association
- Revelle, William., and Lovejoy, Travis. (2011). Governing Equations for Simple Motoric Tasks. *Behavior Research Methods*, 43(3), 882-896
- Saha, Lawrence J., and Onwuegbuzie, Anthony J. (2021). *Handbook of Research Methods in Education and the Social Sciences*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Storch, Eric A., Mayes, Taryn L., and Lewin, Adam B. (2015). The Environmental Anxiety Scale: Development and Psychometric Properties. *Journal of Clinical Psychology*, 71(2), 121-130
- Wang, Ke., et al. (2021). Development and Validation of a Quantitative Measurement Instrument for Organizational Climate of Health Care Workers in China. *Journal of Healthcare Engineering*, 1(1), 1-11
- Wardhana, Aditya, et al. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Williams, Malcolm., Wiggins, Richard D., et al. (2022). *Beginning Quantitative Research*. Newbury Park, California: SAGE Publication
- Wrench, Jason S., Thomas-Maddox, Candice., et al. (2018). *Quantitative Research Methods for Communication: A Hands-On Approach*. Oxford: Oxford University Press

Profil Penulis

Aditya Wardhana, S.E., M.Si., M.M.



Penulis merupakan dosen tetap Universitas Telkom. Penulis menyelesaikan studi Sarjana Ekonomi (SE) di Universitas Padjadjaran pada tahun 1997 sebagai wisudawan terbaik. Kemudian, menyelesaikan studi Magister Sains (MSi) di Universitas Padjadjaran tahun 2003 dan Magister Manajemen (MM) di Universitas Pasundan tahun 2012 sebagai wisudawan terbaik. Saat ini penulis sedang melanjutkan studi Doktor Ilmu Manajemen di prodi Manajemen Universitas Pasundan. Penulis memiliki kepakaran di bidang manajemen sumber daya manusia, manajemen pemasaran, dan manajemen strategik. Penulis memiliki pengalaman praktisi di Citibank dan di PT Perusahaan Gas Negara Tbk dan meraih predikat *the best employee* serta sebagai konsultan di beberapa BUMN seperti Surveyor Indonesia, Badan Klasifikasi Kapal Indonesia, Pertamina, BNI 46, PTPN VIII, Biofarma, Kementerian Koordinator Perekonomian RI dan Kementerian Perhubungan. Penulis juga aktif melakukan berbagai penelitian terindeks Scopus dan Sinta dan telah menulis lebih dari 250 buku dalam bidang bisnis. Penulis mendapatkan penghargaan sebagai dosen dengan kinerja penelitian terbaik tahun 2022 dari LLDIKTI Wilayah 4 Jawa Barat dan memiliki Sertifikasi Penulis Buku Non-Fiksi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) RI.

Email Penulis: adityawardhana@telkomuniversity.ac.id

- 1 KONSEP DASAR, ETIKA DAN PROSES PENELITIAN KUANTITATIF
Dompok Pasaribu
- 2 JENIS PENELITIAN KUANTITATIF
Christina Verawaty Situmorang
- 3 PENDAHULUAN PENELITIAN KUANTITATIF
Novi Darmayanti
- 4 TEORI, PENELITIAN TERDAHULU DAN KERANGKA PEMIKIRAN
PENELITIAN KUANTITATIF
Yustina Triyani
- 5 VARIABEL, MASALAH, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN
Oryza Sativa Heningtyas
- 6 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN KUANTITATIF
Ernawati Budi Astuti
- 7 METODA PENGUMPULAN DATA KUANTITATIF
Ahmad Syamil
- 8 SKALA PENGUKURAN DALAM PENELITIAN KUANTITATIF
Aditya Wardhana
- 9 TEKNIK ANALISIS DATA PENELITIAN KUANTITATIF
Ika Kurnia Indriani
- 10 PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF
Suhartin Mohamad Syarif
- 11 PENULISAN DAFTAR PUSTAKA DALAM PENELITIAN
Moh. Amru
- 12 PROPOSAL PENELITIAN KUANTITATIF
Hary Sulaksono
- 13 ANALISIS DATA DENGAN SPSS DAN INTERPRETASINYA (1): PENGANTAR,
LANGKAH-LANGKAH PENGOPERASIAN, UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS
Edvian Ditya Rachmanu
- 14 ANALISIS DATA DENGAN SPSS DAN INTERPRETASINYA: UJI ASUMSI KLASIK,
REGRESI, DAN UJI HIPOTESIS
Gawik Setiawan
- 15 MENYUSUN LAPORAN PENELITIAN KUANTITATIF
Forman Halawa
- 16 CONTOH METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF DATA PRIMER
Anggie Sundari
- 17 CONTOH METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF DATA SEKUNDER
Dica Lady Silvera

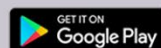
Editor:

Yerisma Welly

Untuk akses **Buku Digital**,
Scan **QR CODE**



Media Sains Indonesia
Melong Asih Regency B.40, Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
Email : penerbit@medsan.co.id
Website : www.medsan.co.id



ISBN 978-623-195-621-7 (PDF)



9 786231 956217