

PENGEMBANGAN SKALA SEBAGAI INSTRUMEN NON TES DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING

I NYOMAN RAJEG MULYAWAN

rajegmulyawan@gmail.com

I WAYAN CITRAWAN

Wayancitrawan1959@gmail.com

NI WAYAN SUASTINI

wayansuastini160@yahoo.co.id

UNIVERSITAS PGRI MAHADEWA INDONESIA

Abstrak

Salah satu permasalahan dalam pelaksanaan bimbingan dan konseling di sekolah adalah tidak tersedianya secara memadai instrument pengumpulan data dalam bentuk Skala. Dalam pengembangan instrument skala, para guru bimbingan perlu memahami prosedur yang harus dilalui dalam membuat instrument tersebut sehingga dapat menghasilkan alat ukur yang standar. Dengan demikian tujuan penulisan artikel ini adalah mendeskripsikan berbagai prosedur dalam pengembangan instrument pengumpul data khususnya instrument Skala. Secara umum masih ada pemahaman praktisi bimbingan dan konseling mencampur-adukan istilah Skala dengan Angket, pada hal kedua istilah tersebut memiliki batasan yang sangat tegas. Skala dapat dipahami sebagai salah satu jenis alat pengukur atribut non kognitif berupa perangkat pernyataan yang disusun untuk mengungkap atribut tertentu melalui respon terhadap pernyataan tersebut. . Berbagai langkah yang ditempuh untuk menghasilkan instrument skala psikologi seperti menetapkan tujuan ukur, operasionalisasi konsep, pengembangan spesifikasi, penulisan butir pernyataan/pertanyaan, melakukan telaah pernyataan pada setiap butir, perakitan instrument, uji coba secara empiris, analisis hasil uji coba, melakukan seleksi butir instrument yang memenuhi syarat dan terakhir perakitan dan administrasi instrument.

Kata kunci: pengembangan, skala

Abstract

One of the problems in implementing guidance and counseling in schools is the unavailability of adequate data collection instruments in the form of a scale. In developing a scale instrument, guidance teachers need to understand the procedures that must be passed in making the instrument so that it can produce standard measuring instruments. Thus, the purpose of writing this article is to describe various procedures in the development of data collection instruments, especially the Scale instrument. In general, there is still an understanding that guidance and counseling practitioners confuse the term Scale with Questionnaire, in that the two terms have very firm boundaries. The scale can be understood as one type of non-cognitive attribute measuring tool in the form of a statement set to reveal certain attributes through responses to these statements. . Various steps are taken to produce a

psychological scale instrument such as setting measuring objectives, operationalizing concepts, developing specifications, writing statement/question items, reviewing statements on each item, assembling instruments, empirical testing, analyzing test results, selecting instrument items. qualified and final assembly and administration of the instrument.

PENDAHULUAN

Instrumen pengumpulan data dalam pelaksanaan bimbingan dan konseling di sekolah merupakan salah satu factor penting dan harus tersedia secara memadai dan memenuhi syarat sebagai alat pengukur yang handal. Alat pengukur yang standar akan menghasilkan data yang valid. Dari beberapa hasil survey di sekolah-sekolah belum banyak tersedia instrument pengumpul data siswa yang memenuhi alat ukur yang valid dan reliable. Keterbatasan instrument pengumpul data berdampak pada kualitas pelayanan bimbingan dan konseling kepada seluruh siswa.

Dalam kurikulum 2013 strategi pelayanan kepada siswa diperluas dan difokuskan pada perencanaan individu. Strategi pelayanan ini diawali dengan penghimpunan data siswa secara akurat dan lebih teliti. Dengan demikian dibutuhkan alat pengukur yang handal sebagai instrument pengumpul data pada aspek kepribadian siswa yang bersifat afektif. Ada berbagai jenis teknik pengumpulan data non tes seperti observasi, wawancara, angket, inventori, sosiometri dan skala. Dari beberapa instrument pengumpul data tersebut yang belum banyak tersedia di sekolah adalah instrument skala. Ada berbagai alasan langkanya skala yang digunakan di sekolah seperti: membuat skala membutuhkan para pakar sebagai judgis, kemampuan para guru BK mengembangkan instrument

skala kurang memadai, dan alasan lain seperti pertimbangan waktu, tenaga dan biaya serta kesibukan guru dalam kegiatan administrasi BK. Instrument skala dalam penyelenggaraan Bimbingan dan konseling di sekolah sangat dibutuhkan, oleh karena demikian artikel ini dapat digunakan untuk menambah wawasan para guru bimbingan dan konseling dan dapat dijadikan acuan dalam mengembangkan skala seperti skala sikap social, skala motivasi belajar, skala kemandirian dan sebagainya sesuai kebutuhan sekolah.

Skala adalah suatu instrument yang berupa pernyataan dan digunakan untuk mengukur serta mengidentifikasi atribut psikologis responden. Sementara Saifuddin Azwar (2003) menyatakan bahwa skala adalah perangkat pernyataan yang disusun untuk mengungkap atribut tertentu melalui respon terhadap pernyataan tersebut. dinyatakan juga bahwa skala psikologi adalah instrument pengukuran untuk mengidentifikasi konstruk psikologis (Wahyu Widhiarso, 2014). Untuk membedakannya dengan instrumen lain, skala memiliki beberapa karakteristik; Stimulus atau aitem dalam skala psikologi berupa pernyataan atau pertanyaan yang tidak langsung menunjukkan atribut yang akan diukur, melainkan mengungkap indikator perilaku dari atribut yang diukur. Subjek atau responden

memahami dengan mudah isi aitemnya namun subjek tidak mengetahui apa yang sedang diukur maka subjek akan memberikan jawaban yang menginterpretasikan terhadap isi aitem, sehingga jawaban subjek akan lebih bersifat proyeksi diri dan perasaannya dan merupakan gambaran tipikal reaksinya. Dikarenakan atribut psikologi diungkap secara tidak langsung lewat indikator-indikator perilaku sedangkan indikator perilaku diterjemahkan dalam bentuk aitem-aitem, maka skala psikologi selalu berisi banyak aitem. Tidak ada jawaban benar maupun salah, semua respon subjek terhadap suatu aitem dapat diterima apabila dijawab dengan jujur dan sungguh-sungguh. Skor yang diberikan hanya merupakan kuantitas yang mewakili indikasi adanya atribut yang diukur.

METODE

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah studi kepustakaan yakni melakukan kajian terhadap berbagai literature yang berkaitan dengan pengembangan alat pengukur atribut non kognitif individu. Menurut Nasir (1988) studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literature, catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan. Kajian dari berbagai sumber yang relevan kemudian dilakukan rumusan tertentu sebagai bentuk rumusan prosedur pengembangan instrument Skala. Metode pengembangan skala mengacu pada metode penelitian pengembangan R & D atau *research and development*. Sugiyono (2006) menyatakan bahwa penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu

dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Borg dan Gall "*educational research and development (R&D) is a process used to develop and validate educational production*". Dengan pengertian tersebut maka rangkaian langkah-langkah penelitian dan pengembangan dilakukan secara siklus dan pada setiap langkah yang akan dilalui selalu mengacu pada hasil langkah sebelumnya hingga pada akhirnya menghasilkan suatu produk pendidikan yang baru. Borg & Gall (1989: 775) merinci langkah penelitian pengembangan yaitu: *research and information collecting, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, operational field testing, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision, and disseimination and implementation*.

Mengacu pada langkah penelitian pengembangan tersebut, beberapa langkah yang ditempuh dalam pengembangan instrument skala, seperti: pengembangan spesifikasi alat ukur, penulisan pernyataan atau pertanyaan, penelaahan pernyataan atau pertanyaan, perakitan instrument, uji coba, analisis hasil uji coba, seleksi dan perakitan instrument, administrasi instrumen (bentuk akhir), penyusunan skala dan norma (Sumadi Suryabrata, 2000: 178). Sementara Azwar, (2003: 11) mengawali pengembangan instrument atau langkah dasar konstruksi alat ukur skala psikologi dengan mengidentifikasi tujuan ukur, operasionalisasi konsep, pemilihan format stimulus dan penskalaan baru kemudian penulisan aitem dan melakukan uji coba secara empiris.

Tujuan pengembangan instrument skala perlu ditetapkan diawal kegiatan untuk memberikan arah terhadap

proses kegiatan selanjutnya. Ada berbagai jenis skala psikologi yang perlu dikembangkan, namun dalam hal ini perlu dipilih salah satu. Dalam tahapan ini pengembang instrument perlu menetapkan definisi dari teori yang mendasari konstruk psikologis yang akan diukur.

Penegasan kawasan ukur dari konstruk teori perlu diperjelas dengan menguraikan komponen-komponen atau dimensi yang ada dalam atribut sebuah konsep teori termaksud. Penegasan kawasan ukur ini akan dapat menghasilkan skala psikologi yang komprehensif pada satu konsep tertentu. Sering terjadi adanya penambahan dimensi dan indikator setelah sebuah instrument diuji coba secara empiris. Oleh karena demikian penting untuk mengkaji baik secara teori maupun hasil penelitian terdahulu berkaitan dengan domain atau kawasan ukur dari konstruk teori yang bersangkutan. Penuangan indikator-indikator perilaku dari sebuah konsep teori akan memudahkan pengembang instrument menulis butir-butir pernyataan atau pertanyaan.

Untuk memudahkan dalam penyusunan butir-butir instrument baik materi maupun jumlah butir diperlukan rancangan *blue print* skala. Isi dan kawasan ukur yang tertuang dalam *blue print* akan menjadi acuan dalam penulisan butir instrument. Penting untuk diperhatikan dalam membuat butir-butir instrument baik mengenai jumlah maupun kualitas butir untuk menghindari angka mortalitas aitem atau gugurnya butir-butir instrument setelah dilakukan pengujian. Setiap indikator dari sebuah konsep yang diukur perlu diukur dengan instrument yang memenuhi syarat yang memadai, oleh karena demikian penyusunan butir-butir

pengukur perlu dibuat lebih dari 3 aitem pernyataan. Jika semua aitem pengukur dari satu indikator mengalami masalah atau gugur setelah dilakukan uji coba maka harus disusun pernyataan butir yang baru atau dilakukan revisi terhadap butir yang gugur tersebut.

Uji pertama setelah dibuat seperangkat skala adalah melakukan *review* hal ini dimaksudkan untuk memeriksa ulang setiap butir skala yang baru ditulis. Dalam hal ini focus pemeriksaan aitem dilihat dari segi bahasa yang digunakan, kesesuaian antara aitem dengan indikator yang hendak diukur sesuai spesifikasi *blue print*, serta beberapa kaidah penulisan aitem. Pemeriksaan ulang terhadap seperangkat instrument ini dilakukan oleh penulis sendiri, kemudian ditindaklanjuti oleh penilaian pakar baik dari ahli psikologi maupun ahli dari psikometris.

Setelah seperangkat skala melewati proses revidi dan analisis kualitatif dari pakar maka instrument perlu diuji coba secara empiris pada responden yang setara dengan subjek yang akan dikenakan instrument tersebut. uji coba secara empiris dilakukan untuk mengetahui apakah kalimat dalam setiap aitem dapat dipahami oleh responden. Kalimat pernyataan yang menimbulkan banyak persepsi dari responden bahkan menimbulkan keragu-raguan memberikan jawaban dari responden suatu pertanda bahwa butir pernyataan tersebut perlu direvisi. Uji coba instrument ini penting juga dilakukan untuk mendapatkan data sebagai bahan uji penskalaan dan untuk evaluasi kualitas aitem secara statistik (Azwar, 2003: 14).

Berdasarkan data empiris hasil uji coba seperangkat instrument lalu dianalisis untuk mendapatkan aitem

yang memenuhi persyaratan aitem yang baik. Beberapa aitem yang tidak memenuhi persyaratan psikometris akan disingkirkan atau diperbaiki terlebih dahulu untuk kemudian disertakan sebagai aitem yang memenuhi syarat untuk uji instrument selanjutnya. Di samping dilakukan uji validitas instrument, penting dilakukan juga uji reliabilitas terhadap kumpulan aitem-aitem terpilih.

Beberapa tahapan uji instrument untuk mendapatkan skala yang memadai sebagai instrument non tes dalam bimbingan dan konseling seperti: uji penskalaan, uji validitas dan uji reliabilitas.

Uji Penskalaan

Uji penskalaan dilakukan untuk mengetahui ketepatan skor sesuai skala Likert. Dalam hal ini digunakan penskalaan respon, yakni prosedur penempatan kelima jawaban responden pada suatu kontinum kuantitatif, sehingga titik angka pilihan jawaban tersebut menjadi nilai atau skor yang diberikan bagi masing-masing jawaban (Azwar, 2003 : 48). Dari hasil analisis

	TP	JR	KD	SR	SL
f	4	36	59	87	14
p	0,0 20	0,1 80	0,2 95	0,4 35	0,0 70
pk	0,0 20	0,2 00	0,4 95	0,9 30	1,0 00
Pk-t	0,1 0	0,1 10	0,3 48	0,7 13	0,9 65
z	- 2,3 26	- 1,2 27	- 391	- 562	1,8 12
Z+2,32 6	0	1,0 99	1,9 35	2,8 88	4,1 38
pembul atan	0	1	2	3	4

Contoh analisis penskalaan di atas pada butir tertentu telah memenuhi penskalaan dan butir instrument skala

penskalaan, maka butir yang dipilih dan dianalisis lebih lanjut adalah butir yang memiliki kontinum skor 1, 2, 3, 4, dan 5. Dalam hal ini tidak memasang skor 0, karena pada dasarnya menurut menurut para pakar, jawaban yang diberikan responden tidak ada yang salah.

Dalam melakukan pengujian penskalaan harus dihitung frekuensi dari masing-masing kategori respon dari seluruh responden. Berikutnya adalah menghitung proporsi (p) masing-masing frekuensi dibagi dengan jumlah keseluruhan responden. Langkah berikutnya adalah menentukan proporsi kumulatif dari masing-masing kategori respon, menentukan titik tengah (pk-t) dari masing-masing kategori respon dan menentukan nilai z dari table nilai z. Suatu contoh jika jumlah responden ada 200 orang dan sebaran respon pada lima pilihan jawaban untuk satu butir pernyataan seperti berikut: pilihan tidak pernah ada 4 orang, Jarang 36 orang, Kadang-kadang ada 59 orang, Sering 87 orang, Selalu 14 orang. Dengan demikian dapat dihitung:

tersebut layak diuji validitas dan reliabilitasnya.

Validitas

Validitas yang diuji dalam pengembangan instrumen adalah validitas isi, dan validitas konstruk. Validitas isi ditentukan mengacu pada penilaian pakar. Dalam hal ini digunakan rumus yang dikemukakan Gable sebagaimana dikutip (Gregory, 2000), yang formulanya sebagai

$$\text{berikut: Validitas isi} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Dari hasil rumus ini semakin besar nilai D semakin besar validitas isi butir.

Untuk menentukan validitas isi dalam penelitian ini digunakan pendapat Gable dalam Gregory (2000 : 97-98; Candiasa, 2004 : 132), dengan tahapan :

- (1) penilaian dari pakar diringkas dalam tabel berikut:

Pakar I

		Kurang relevan	Relevan
Pakar II	Kurang relevan	A	B
	Relevan	C	D

- (2) ringkasan dari tabel tersebut dimasukkan ke rumusan berikut:

$$\text{Validitas isi} = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan :

A = sel yang menunjukkan kedua pakar menilai kurang relevan

B dan C = kedua pakar menunjukkan penilaian berbeda

D = sel yang menunjukkan kedua pakar menilai sangat relevan

Validitas konstruk ditentukan untuk mengetahui sejauhmana skor-skor hasil pengukuran dengan instrumen yang dipersoalkan itu merefleksikan konstruksi teoritis yang mendasari penyusunan alat ukur tersebut (Suryabrata, 2000:42). Validitas konstruk ini ditentukan dengan menggunakan analisis faktor. Dasar pikiran penerapan analisis faktor untuk validasi ditegaskan Suryabrata (2000) adalah bahwa walaupun perilaku manusia itu sangat beragam, namun perilaku yang beragam itu didasari

oleh sejumlah terbatas faktor saja. Dengan analisis faktor dapat ditemukan faktor-faktor yang mendasari perilaku yang beragam itu. Melalui analisis faktor akan ditempuh langkah-langkah: (1) memilih variabel atau butir yang layak, (2) menemukan faktor, dan (3) melakukan rotasi.

- (1) Memilih variabel (butir) yang layak

Butir-butir instrumen yang disusun tidak semua layak untuk dianalisis, oleh karena itu perlu ditetapkan yang layak untuk dianalisis. Variabel (butir) yang layak dipilih adalah variabel yang memiliki korelasi cukup tinggi dengan variabel-variabel lainnya, sehingga memiliki kecenderungan untuk membentuk faktor, sebaliknya variabel-variabel yang memiliki korelasi rendah harus dieliminasi. Hipotesis yang diajukan dalam memilih variabel yang layak adalah sebagai berikut:

Ho : variabel (butir) belum layak untuk dianalisis lebih lanjut

Hi : variabel (butir) sudah layak untuk dianalisis lebih lanjut

Yang menjadi kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis adalah dengan memperhatikan bilangan signifikansi dari koefisien Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) dalam tabel KMO and Barlett's Test. Apabila koefisien KMO > 0,5, maka analisis sudah bisa dilanjutkan. Tetapi uji signifikansi masih perlu dilanjutkan dengan membandingkan taraf signifikansi yang ditetapkan (α). Setelah dibandingkan :

- (1) apabila bilangan signifikansi $KMO \geq \alpha$, maka Ho diterima dan Hi ditolak, yang artinya variabel

- (butir) belum layak dianalisis lebih lanjut.
- (2) Apabila bilangan signifikansi $KMO < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya variabel (butir) sudah layak dianalisis lebih lanjut.

Dari kenyataan tersebut apabila butir-butir dinyatakan belum layak untuk dianalisis lebih lanjut maka dilakukan eliminasi variabel dan diadakan pengulangan analisis faktor. Untuk melihat layak tidaknya digunakan koefisien Measure of Sampling Adequacy (MSA) dalam tabel *Anti-Image*. Koefisien MSA berkisar dari 0 sampai dengan 1, dengan kriteria sebagai berikut:

- (1) apabila koefisien $MSA = 1$, maka variabel tersebut dapat diprediksi tanpa ada kesalahan oleh variabel lain;
- (2) apabila koefisien $MSA \geq 0,5$, maka variabel masih bisa diprediksi dan dianalisis lebih lanjut;
- (3) apabila koefisien $MSA < 0,5$, maka variabel tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisis lebih lanjut.

1) Menemukan faktor

Faktor-faktor yang baru terbentuk dapat dilihat dari tabel *Total Variance Explained*. Apabila dalam tabel tersebut sudah tampak nilai *eigenvalue* berubah menjadi kurang dari 1, maka banyak faktor yang ditunjukkan merupakan banyak faktor yang paling ideal. Selanjutnya untuk menentukan butir mana masuk ke faktor yang mana, dapat dilihat dari tabel *Component Matrix*. Kriterianya, pada faktor mana variabel tersebut memiliki korelasi tertinggi, pada faktor itulah variabel tersebut seharusnya tergabung.

2) Melakukan rotasi

Rotasi ini dilakukan apabila satu variabel memiliki korelasi yang berimbang terhadap lebih dari satu faktor. Dengan dilakukan rotasi akan lebih mudah mengadakan identifikasi suatu butir akan masuk ke faktor yang mana. Hasil proses rotasi akan dapat dilihat pada tabel *Rotated Component Matrix*.

Validitas butir dicari dengan mengkorelasikan skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan adalah korelasi Produk Moment, dengan kriteria tolak H_0 bila r hitung $> r$ tabel, dengan n , alfa 0,01.

Menghitung Reliabilitas Tes

Seperti diketahui banyak teknik yang dapat digunakan untuk menentukan reliabilitas suatu tes. Hal ini akan ditentukan oleh pendekatan yang digunakan. Dalam pengembangan skala yang merupakan *typical performance test*, dengan menggunakan pendekatan pengukuran satu kali (Suryabrata, 2000), teknik yang cocok digunakan untuk menghitung reliabilitas adalah rumus Alpha Cronbach dengan formula sebagai berikut:

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{SD_t^2 - \sum SD_i^2}{SD_t^2} \quad \text{Dari}$$

perhitungan ini koefisien reliabilitas masih berwujud koefisien korelasi, yang lumrah digunakan untuk menentukan reliabilitas suatu tes. Menurut Suryabrata (2000: 39) hal ini kurang tepat, koefisien reliabilitas harus ditafsirkan melalui galat baku pengukuran (*standard error of measurement*), yang rumusnya sebagai berikut:

$$SE_M = SX \sqrt{1 - r_{tt}}$$

dengan keterangan:

SE_M = galat baku pengukuran

SX = simpangan baku skor

r_{tt} = koefisien reliabilitas

SIMPULAN DAN SARAN

Skala sebagai salah satu instrument pengumpulan data dalam bimbingan dan konseling. Berbagai skala yang dapat dikembangkan seperti: Skala Motivasi Belajar, Skala Sikap Sosial, dan sebagainya sesuai kebutuhan pelayanan bimbingan dan konseling. Untuk menghasilkan data yang valid tentu dibutuhkan instrument yang handal, standard dan dapat dipercaya. Berbagai langkah yang ditempuh untuk menghasilkan instrument skala psikologi seperti menetapkan tujuan ukur, operasionalisasi konsep, pengembangan spesifikasi, penulisan butir pernyataan/ pertanyaan, melakukan telaah pernyataan pada setiap butir, perakitan instrument, uji coba secara empiris, analisis hasil uji coba, melakukan seleksi butir instrument yang memenuhi syarat dan terakhir perakitan dan administrasi instrument.

Tahapan uji keterandalan instrument pertama dilakukan uji validitas instrument meliputi uji pakar untuk menentukan validitas isi instrument; uji penskalaan dilakukan untuk mengetahui ketepatan skor sesuai skala Likert; validitas konstruk ditentukan untuk mengetahui sejauhmana skor-skor hasil pengukuran dengan instrumen yang dipersoalkan itu merefleksikan konstruksi teoritis yang mendasari penyusunan alat ukur tersebut; menghitung reliabilitas skala untuk mengetahui konsistensi hasil ukur dan

menetapkan tingkat reliabilitas alat ukur yang dikembangkan.

Disarankan kepada pengembang alat pengukur afektif seperti Skala untuk mengikuti berbagai prosedur yang disarankan oleh para pakar. Para guru bimbingan dan konseling diharapkan menggunakan alat pengukur afektif yang memenuhi syarat untuk dapat menghasilkan data yang valid.

DAFTAR RUJUKAN

- Arif Furchan. (2005). *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Azwar, Saifuddin. (2003). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
-(2003). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka pelajar
- Borg R Walter; Gall Meredith. (1989). *Educational Research ; an Intruduction, Fifth edition Longman*
- Candiasa, I Made. (2004). *Analisis Butir Disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Unit Penerbitan IKIP Singaraja.
- Gregory, Robert J. (2000). *Psychological Testing: History, Principles and Applications*. Boston: Allyn and Bacon
- Koyan, Wayan. (2000). *Analisis pengembangan Instrumen. Makalah*. Jakarta: S3 PEP UNJ
- Sugiyono. (2006). *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumadi Suryabrata. (2000). *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Yogyakarta: Penerbit And

