

Tugas : Jelaskan Proses pengembangan instrument

Nama : Fajrie Agus Dwino Putra

NIM : 182510097

Kelas : Regule A R2

Program Manajemen Pasca Sarjana Universitas Bina Dharma Palembang

Tugas 4 Materi Metodologi Riset Pemasaran

1. Jelaskan Proses pengembangan instrument?

Jawab

Prosedur pengembangan adalah langkah-langkah kerja yang ditempuh oleh peneliti dalam membuat instrumen penelitian. Dalam prosedur pengembangan peneliti harus memaparkan langkah-langkah kegiatan yang dikerjakan sejak awal pengembangan, pencapaian komponen, serta hubungan fungsional antar komponen, sampai dihasilkan instrumen yang handal. Langkah-langkah tersebut meliputi beberapa hal yaitu :

1. Perencanaan

Perencanaan pengembangan instrumen adalah langkah yang penting, dalam tahap ini dilakukan perumusan tujuan-tujuan khusus, menetapkan kriteria keberhasilan, skala pengukuran instrumen dan penskoran instrumen untuk pengukuran hasil implementasi instrumen. Setelah perencanaan harus dirancang kegiatan uji coba dan uji lapangan yang akan dilakukan termasuk menentukan universitas, kantor, waktu dan lama pelaksanaan, personalia dan fasilitas yang diperlukan, jadwal kegiatan, dan estimasi biaya yang harus dikeluarkan. Perumusan perencanaan disusun mengacu pada hasil studi pendahuluan yang telah dilaksanakan.

2. Studi Eksplorasi

Studi eksplorasi diawali dengan kajian literatur dan hasil-hasil penelitian tentang instrumen yang akan dikembangkan. Kajian termasuk tujuan, langkah-langkah, sistem pendukung, aplikasi di lapangan, penilaian yang dihasilkan dan kajian dilakukan berkenaan dengan hasil pengembangan ragam instrumen yang bersangkutan. Studi eksplorasi dilanjutkan dengan kajian tentang situasi lapangan, berkenaan dengan kondisi yang ada, jumlah dan keadaan dosen, mahasiswa, perguruan tinggi dan sarana, praktik pembelajaran yang berlaku. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui analisis dokumen, kuesioner, wawancara dan observasi. Data yang terkumpul digunakan sebagai masukan bagi perancangan, penentuan dan uji lapangan.

3. Pembuatan Instrumen Awal

Instrumen (produk) awal dapat dibuat oleh beberapa orang yang tergabung dalam tim yang mempunyai keahlian dalam merancang, mendesain instrumen, dan mengembangkan instrumen sampai dengan dihasilkan instrumen awal. Instrumen awal yang dihasilkan dapat berupa perangkat lunak atau keras atau kombinasinya. Kegiatan pengembangan pasti membutuhkan dukungan teman sejawat, seprofesi, dan *reviewer*. Dukungan tersebut berguna untuk koreksi dan perbaikan instrumen dan prosesnya pasti berulang atau berkali-kali sehingga memakan waktu cukup lama. Maka, perlu sekali mengalokasikan waktu yang cukup untuk menghasilkan instrumen yang memenuhi kriteria awal yang telah ditentukan di awal dan siap untuk di uji-coba di lapangan.

4. Validasi Instrumen

Validasi instrumen merupakan bagian yang sangat penting dalam pengembangan instrumen penelitian. Tujuan dilakukannya validasi instrumen adalah untuk mengetahui apakah instrumen layak atau tidak layak. Kelayakan instrumen ditentukan oleh tiga hal menurut Soenarto (2013, 200) yaitu :

1. Instrumen yang dihasilkan sesuai permasalahan yang akan dipecahkan dan tujuan yang ingin dicapai;
2. Instrumen memenuhi kriteria penilaian kinerja pendidik antara lain : kejelasan kompetensi yang harus dipenuhi, kejelasan petunjuk penggunaan instrumen, kemudahan implementasi instrumen, ketepatan penilaian instrumen, kejelasan umpan balik instrumen dan sebagainya.
3. Instrumen memenuhi kriteria penampilan seperti : kejelasan petunjuk penggunaan instrumen, keterbacaan panduan penggunaan, sualitas tampilan instrumen dan sebagainya.

5. Validasi Ahli

Responden pada validasi ahli atau *expert judgement* adalah para ahli atau pakar dalam bidang terkait dengan instrumen yang dikembangkan. Tujuan pelaksanaan validasi ahli adalah untuk mengetahui kelayakan instrumen berdasarkan penilaian dan pertimbangan para ahli : sebagai contoh pengembangan instrumen penilaian Kinerja Dosen Metodologi Penelitian. Para ahli yang dilibatkan dalam validasi adalah ahli dalam bidang kependidikan, metode penelitian, pakar asesmen dan pakar evaluasi. Tugas para ahli dalam validasi instrumen ini adalah meriviu instrumen awal yang dirancang peneliti. Hasil riviui instrumen berupa masukan yang dijadikan bahan perbaikan awal instrumen.

Validasi ahli dapat dilakukan dengan metode diskusi, biasanya disebut FGD atau *Focus Group Discussion* atau dengan teknik Delphi.

- a) Fokus group discussion atau FGD (McMillan & Schumaker, 2001) yaitu cara mencari pemahaman tentang masalah, atau penilaian tentang program, produk, sistem, atau ide dari para pakar melalui forum diskusi kelompok dan bukan diskusi secara individu atau terpisah. Dalam diskusi kelompok peneliti menyampaikan ide, konsep, pendapat sebagai bahan diskusi kepada para pakar (anggota diskusi); dalam pelaksanaan FGD terjadi interaksi persepsi, pengajuan ide, pendapat di antara anggota. Peneliti bertugas memverifikasi hasil diskusi melalui observasi partisipan (*participant observation*) proses diskusi juga melakukan wawancara mendalam (*in-dept interview*) secara individual kepada para anggota (partisipan) FGD; terakhir peneliti dapat menuimpulkan hasil diskusi.
- b) Teknik Delphi (*Delphi Technique*) Menurut Wiliam Dunn (2008) dalam buku *Public Policy Analisi : an Introduction* bahwa “*delphi technique is an intuitive forecasting procedure for obtaining, exchanging, and developing opinion about future events*” teknik Delphi adalah cara untuk memperkirakan peristiwa di masa yang akan datang dengan jalan menanyakan, mencari, mengumpulkan dan mengembangkan pendapat para ahli secara individual. Pada penerapan teknik Delphi proses verifikasi prediksi melibatkan para ahli (*expert*), prediksi peristiwa yang akan datang didasarkan pada data empiris, dan hasil verifikasi berupa konsesus. Dalam pengembangan instrumen sebagai produk memang dimaksudkan untuk mendapat dukungan (konsesus) dari para ahli dalam bidang terkait dengan instrumen yang dikembangkan. Dukungan yang akan didapat dari melaksanakan teknik delphi antara lain : identifikasi masalah melalui analisis kebutuhan; penentuan prioritas jenis instrumen, komponen instrumen, dan pembuatannya; penentuan tujuan pengembangan instrumen; penentuan pendekatan dalam penyelesaian masalah dalam hal ini pengembangan instrumen penelitian.

Penerapan teknik delphi ini didasarkan oleh lima prinsip masih menurut Dunn (2008):

1. *Anonymity*, semua ahli yang terlibat dijaga agar tidak saling berkomunikasi tentang aspek yang sedang dibahas.
2. *Iteration*, informasi atau *judgement* dari ahli dilakukan proses perulangan (siklus) dua hingga tiga putaran.
3. *Controlled feedback*, pendapat partisipan berupa skor dari kuesioner.
4. *Statistical group responses*, hasil pendapat atau penilaian para ahli dianalisis kemudian dibentuk tendensi terpusat.
5. *Expert consensus*, menghasilkan pendapat para ahli berupa dukungan dan kesepakatan diantara para ahli.

Teknik Delphi sebagai suatu siklus atau proses perulangan dalam pelaksanaan pengembangan instrumen melalui langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan yang ingin dicapai dalam membuat instrumen penelitian penilaian kinerja dosen.
2. Menyusun angket dengan membuat kisi-kisi angket terlebih dahulu.
3. Menentukan orang yang ahli dalam bidang kependidikan dan ahli dalam penilaian kinerja sebagai partisipan.
4. Mengumpulkan angket, menganalisis data yang terkumpul, dan menyimpulkan hasilnya. Memperbaiki instrumen berdasarkan masukan dari partisipan, perbaikan dapat berupa menambah / mengurangi butir angket, mengubah struktur kalimat, mengubah pertanyaan menjadi pernyataan dan lainnya.
5. Mengirim kembali instrumen yang telah diperbaiki untuk kedua kali kepada partisipan yang sama atau partisipan yang berbeda.
6. Meminta para ahli untuk mengklarifikasi jawaban yang mereka berikan, hal ini untuk menghindari pengendalian secara ketat oleh peneliti. Teknik ini juga menghindari dominasi oleh partisipan tertentu dan konflik pendapat antar partisipan.
7. Menganalisis dan menyimpulkan hasil berdasarkan dukungan para ahli. Keputusan diambil apabila dukungan para ahli ini lebih besar dari 70% dari keseluruhan partisipan.

6. Uji-coba Lapangan

Setelah instrumen diuji keshahihannya (validitas) dan kehandalannya (reliabilitas), instrumen dapat diujicobakan di lapangan. Desain uji lapangan dapat disesuaikan dengan ruang lingkup pengembangan. Bentuk desain juga disesuaikan dengan permasalahan penelitian. Uji lapangan kemudian dilakukan secara bertahap. Beberapa tahap yang bisa dilakukan adalah :

- a. Tahap uji lapangan awal dan perbaikan, maksud uji-coba adalah mencoba instrumen dan memperbaiki kekurangan yang ditemukan setelah uji-coba. Dari uji-coba juga akan dapat dilihat apakah instrumen dapat digunakan secara baik oleh responden, maka pengembang melakukan observasi selama proses uji-coba instrumen. Setelah proses dilakukan diskusi dan evaluasi proses. Uji-coba tahap awal ini dilakukan secara terbatas dengan responden yang tidak banyak.
- b. Uji Lapangan utama dan perbaikan, bermaksud mencoba instrumen dalam skala lebih besar. Mencari tahu ketercapaian tujuan pengembangan instrumen. Evaluasi yang dilakukan dalam hal ini adalah evaluasi proses dan evaluasi hasil. Observasi proses dilengkapi dengan diskusi dilakukan untuk mendeteksi bagian-bagian yang perlu diperbaiki dari instrumen yang dikembangkan.
- c. Uji lapangan operasional dan perbaikan akhir, peran pengembang sedikit sekali dalam tahap ini sehingga penerapan instrumen lebih didominasi oleh pengguna instrumen. Hasil tahap uji ini diperbaiki terkahir kali dan setelah itu menjadi instrumen yang dapat digunakan di lapangan sebagai alat penelitian ilmiah.

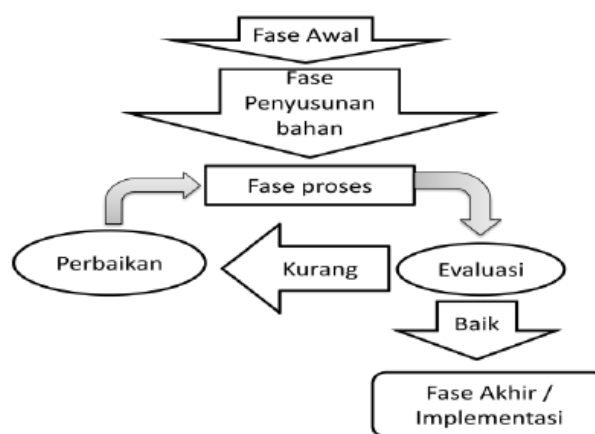
7. Analisis structural model (SEM)

Analisis data dilakukan dalam penelitian pengembangan instrumen untuk mengetahui tingkat keakuratan (*goodness of fit*) instrumen yang dikembangkan. Ketepatan instrumen dalam mengukur, menilai dan mengevaluasi dapat dikatakan baik jika instrumen tersebut mengukur seperti yang direncanakan. Djemari Mardapi (2008, 3) menulis kesahihan alat ukur dapat dilihat dari konstruk alat ukur, yaitu mengukur seperti yang direncanakan. Keshahihan alat ukur bisa dilihat dari kisi-kisi alat ukur. Hasil pengukuran harus memiliki kesalahan yang sekecil mungkin. Tingkat kesalahan ini berkaitan dengan kehandalan alat ukur. Alat ukur yang baik memberi hasil yang konstan bila digunakan berulang-ulang, asalakan kemampuan yang diukur tidak berubah. Untuk memastikan Instrumen yang dikembangkan menjadi instrumen yang handal maka dapat dilakukan tes *goodness of fit* menggunakan *Structural Equation Model* (SEM).

Menurut Herting & Costner (Blalock, 1985) “*the goodness of fit between model and data refers to the accuracy with which the model with its parameter estimates can produce the*

covariance between observed variables” atau model (instrumen) fit dengan data diartikan sebagai ketepatan model dengan parameter yang ditunjukkan oleh *covariance* di antara variabel teramati. Seberapa besar kontribusi masing-masing variabel terukur (*observed variables*) terhadap variabel yang tidak terukur (*latent variables*), seberapa besar kontribusi item terhadap indikator variabel (muatan factor atau *factor loading*). Penentuan *goodness of fit* dengan menggunakan parameter : paling tidak tiga parameter : p (*probability*) $> 0,05$; GFI (*Goodness of fit model*) $> 0,90$; AGFI (*adjusted goodness of fit index*) $> 0,90$; CFI (*comparative fit index*) $> 0,90$; RMSEA (*Root Mean Square Error of approximation*) $< 0,08$. Apabila paling sedikit 3 parameter ini telah memenuhi syarat, kita dapat berasumsi bahwa instrumen yang dikembangkan telah memenuhi syarat *goodness of fit* dan siap untuk di uji coba di lapangan.

Fase pengembangan instrumen penelitian sesuai kebutuhan pengembangan instrumen penilaian kinerja dosen jika digambarkan dalam flow chart bisa dilihat sebagai berikut :



Gambar. Fase pengembangan instrumen

Fase pengembangan instrumen di atas dimodifikasi dari model pengembangan Borg and Gall, **Fase Awal** merupakan tahap penelitian dan pengumpulan informasi berkenaan dengan kualifikasi dosen dan kompetensi yang harus dimilikinya. Informasi tentang instrumen penilaian apa yang telah digunakan selama ini untuk menilai kinerja. Selain mengumpulkan informasi yang telah ada di fakultas sebagai penelitian awal, dilakukan juga kajian terhadap karya-karya tentang teori-teori yang dapat menjadi pendukung misalnya teori yang berkaitan dengan kinerja dosen, teori penelitian pengembangan, teori dan teknik penyusunan instrumen, melakukan

identifikasi masalah dan mengkaji hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan.

Kedua adalah **Fase penyusunan bahan**, pada tahap ini merupakan tahap perencanaan Instrumen penilaian kinerja dosen di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam pendidikan dan perencanaan pengumpul data serta perangkat instrumennya. Selain itu dilakukan penyusunan desain uji coba instrumen sebagai pengembangan bentuk awal. Selanjutnya ketiga adalah **Fase Proses** Tahap ini merupakan tahap uji coba di lapangan tingkat awal dimana instrumen beserta perangkatnya diterapkan dengan tujuan untuk mengetahui apakah produk tersebut dapat diterapkan untuk menilai kinerja dosen. Uji coba pertama oleh Borg and Gall disebut uji coba pendahuluan kemudian dievaluasi dan direvisi sampai instrumen menjadi baik dan siap untuk diterapkan pada uji coba secara operasional di tahap implementasi.

Fase Terakhir adalah **Fase Implementasi**, setelah instrumen dianggap sudah baik maka instrumen beserta perangkatnya yang telah diujicobakan kemudian diterapkan di program atau lembaga perguruan tinggi agar dapat diketahui kecocokan hasil penerapannya. Jika hasil penerapan instrumen menunjukkan indikasi perlunya perbaikan maka model perlu dilakukan perbaikan kembali sebagaimana diperlukan. Hasilnya adalah sebuah Instrumen Penilaian Kinerja Dosen di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam.

Skala Pengukuran

Tujuan pengukuran dan penilaian adalah untuk menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka instrumen menggunakan skala pengukuran. Menurut Widyoko (2012, 102) Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Tujuan digunakannya skala pengukuran agar nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka sehingga akurat, efisien dan komunikatif. Skala pengukuran berdasarkan tipenya berupa *skala nominal*, *skala ordinal*, *skala interval*, dan *skala rasio*. Dari setiap skala tersebut akan didapat data berupa *data nominal*, *ordinal*, *interval* dan *data rasio*. Selain skala pengukuran tersebut ada skala pengukuran untuk mengukur fenomena sosial yang sering digunakan oleh peneliti yaitu skala sikap (*attitude scales*) dan skala laju (*rating scale*). Skala sikap digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam konteks penilaian kinerja dosen maka tinggi atau rendahnya kualitas kinerja dosen di PTKI menjadi fenomena sosial yang akan diukur menggunakan skala sikap.

Skala sikap umumnya digunakan dalam pengumpulan data yang menggunakan angket maupun wawancara terstruktur. Tiga bentuk skala sikap yang dapat digunakan peneliti yaitu a) Skala Likert, b) Skala Guttman, dan c) Skala Perbedaan Semantik.

a. Skala Likert

Skala likert menentukan lokasi kedudukan seseorang dalam suatu kontinum sikap terhadap objek sikap, mulai dari sangat negatif sampai pada sangat positif. Penentuan lokasi itu dilakukan dengan mengkuantifikasi respon seseorang terhadap butir pernyataan atau pertanyaan yang disediakan. Dengan menggunakan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan ke dalam indikator variabel. Kemudian indikator variabel dijadikan landasan untuk menyusun item-item instrumen yang berbentuk Pertanyaan atau pernyataan yang akan dijawab oleh responden.

Setiap jawaban responden diatur dan dihubungkan menjadi sebuah pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dalam kata-kata. Jawaban setiap butir instrumen yang menggunakan skala likert akan menggunakan salah satu dari tiga gradasi dari yang sangat positif sampai sangat negatif. Gradasi tersebut yaitu pilihan model skala tiga, skala empat dan skala lima.

Contoh model tiga pilihan (skala tiga) :

- a. Tinggi (T)
- b. Cukup (C)
- c. Rendah (R)

Contoh model empat pilihan (skala empat) :

- a. Sangat Penting (SP)
- b. Cukup Penting (CP)
- c. Kurang Penting (KP)
- d. Tidak Penting (TP)

Contoh model lima pilihan (skala lima) :

- a. Sangat Positif (SP)
- b. Positif (P)
- c. Biasa (B)
- d. Negatif (N)
- e. Sangat Negatif (SN)

Model pilihan tiga, kelemahannya pada variasi pilihan jawaban yang terbatas sehingga kurang mampu mengungkap secara maksimal perbedaan yang ada pada sikap responden. Pada sisi lain responden akan cenderung memilih pilihan yang dianggap aman yaitu pilihan yang di tengah (cukup,netral atau ragu-ragu). Kelemahan ini membuat gradasi model dengan tiga pilihan ini jarang digunakan oleh para peneliti.

Model pilihan empat memiliki variasi yang lebih lengkap dan lebih baik di bandingkan dengan skala tiga. Menggunakan skala empat lebih dapat mengungkap secara maksimal perbedaan sikap responden. Skala empat tidak ada pilihan tengah-tengah jadi dengan

menggunakan skala empat peneliti secara tidak langsung dapat memaksa responden menentukan sikapnya terhadap fenomena sosial yang dinyatakan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan pada instrumen.

Model pilihan lima atau skala lima memang memiliki lebih banyak variasi respon sikap sehingga dapat mengungkap lebih maksimal perbedaan sikap responden namun skala lima memiliki kelemahan yang sama dengan skala tiga yaitu responden dapat memilih posisi aman yang ada di tengah-tengah. Maka untuk menghindari kecenderungan responden memilih posisi aman dan menjaring sikap responden yang sebenarnya, peneliti dapat menghindari penggunaan pilihan sikap yang di wakili dengan kata-kata “cukup, netral, ragu-ragu”. Peneliti dapat menggunakan alternatif kata “kurang” dalam pilihan kata sikap misalnya “kurang setuju, kurang penting, kurang baik, kurang puas” dan lainnya.

Instrumen penelitian dengan penggunaan skala likert dapat disusun dengan bentuk *check list* atau juga pilihan ganda.

Contoh bentuk *Check List*

Instrumen untuk mengukur Sikap Responden Terhadap Program Pelatihan

Berilah jawaban pernyataan berikut dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat saudara

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		STS	TS	KS	S	SS
1.	Program pelatihan bermanfaat bagi pengembangan kompetensi guru					
2.	Program pelatihan menyita waktu mengajar guru					
3.	Tidak semua guru harus mengikuti program pelatihan					
4.	Program pelatihan harus didesain sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi guru					
5.	Guru harus banyak mengikuti pelatihan-pelatihan					

Jika peneliti memilih menggunakan instrumen bentuk *check list*, untuk variabel tertentu yang dianggap sangat penting sebaiknya peneliti menyediakan butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang dibuat dalam bentuk yang bervariasi antara positif dengan negatif, hal ini dapat mengarahkan responden untuk lebih cermat dalam membaca setiap pernyataan atau pertanyaan. Selain itu sebuah pernyataan yang sama tapi berbeda variasi kalimatnya secara positif atau negatif dapat menjadi bahan *cross check* bagi peneliti akan sikap responden yang sebenarnya. Contoh pernyataan positif pada nomor 1 “program pelatihan bermanfaat bagi pengembangan kompetensi guru” contoh pernyataan negatif pada nomor 3 “Tidak semua guru harus mengikuti program pelatihan”. Variasi membuat pertanyaan tidak mudah ditebak karena letak jawaban tidak menentu sehingga responden akan selalu membaca terlebih dulu. Bentuk *check list* sangat menguntungkan karena lebih singkat dalam pembuatan, hemat, lebih mudah ditabulasikan datanya, dan lebih menarik secara visual.

Contoh Bentuk Pilihan Ganda

Bagaimana pendapat anda tentang suasana belajar pada program pelatihan guru PAI?

a. Sangat Nyaman

- b. Nyaman
- c. Kurang Nyaman
- d. Tidak Nyaman
- e. Sangat Tidak Nyaman

Pelayanan pengelola program pelatihan guru PAI terhadap kegiatan pembelajaran peserta pelatihan.

- a. Sangat tidak memuaskan
- b. Tidak memuaskan
- c. Kurang memuaskan
- d. Memuaskan
- e. Sangat memuaskan

Pengelola program pelatihan akan segera menambahkan teknologi multimedia canggih yang terbaru untuk menunjang kegiatan pembelajaran pada program pelatihan guru PAI.

- a. Sangat Setuju
- b. Setuju
- c. Kurang Setuju
- d. Tidak Setuju
- e. Sangat Tidak Setuju

Penskoran dan Analisis Instrumen

Sistem penskoran instrumen yang digunakan tergantung pada skala pengukuran yang digunakan. Apabila menggunakan skala likert dengan 4 pilihan, maka skor tertinggi tiap butir adalah 4 dan yang terendah adalah 1. Selanjutnya dilakukan analisis untuk pengguna instrumen, yaitu dengan mencari rerata dan simpangan baku skor. Kemudian ditafsirkan hasilnya untuk mengetahui kualitas kinerja dosen. Apabila instrumen telah ditelaah, diperbaiki dan dirakit untuk diuji-coba. Uji-coba tersebut bertujuan untuk mengetahui karakteristik instrumen.

Karakteristiknya yang penting adalah daya beda instrumen dan tingkat keandalannya. Menurut Mardapi (2008) semakin besar variasi jawaban tiap butir maka akan semakin baik instrumen tersebut. Bila variasi skor suatu butir sangat kecil berarti butir itu bukanlah variabel yang baik. Selanjutnya dihitung indeks keandalan instrumen dengan rumus cronbach alpha, bila besarnya indeks sama atau lebih besardari 7,0 artinya instrumen tersebut tergolong baik.

Hasil pengukuran berupa skor dan angka, menafsirkan hasil pengukuran disebut juga dengan penilaian. Penafsiran pengukuran menggunakan kriteia skala likert dengan 4 pilihan untuk menilai kinerja dosen. Instrumen yang telah diisi dan dicari keseluruhan skor kinerja dosen dan simpangan bakunya. Kategorisasi hasil pengukuran menggunakan distribusi normal, dan untuk skala likert dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel. Kategorisasi Kinerja Dosen

No	Skor	Kategori kinerja
1	$X \geq \bar{X} + 1. SBx$	Sangat Tinggi
2	$\bar{X} + 1. SBx > X \geq \bar{X}$	Tinggi
3	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1. SBx$	Rendah
4	$X < \bar{X} - 1. SBx$	Sangat Rendah

Keterangan Tabel:

- \bar{X} adalah rerata skor keseluruhan dosen
- SBx adalah simpangan baku skor keseluruhan dosen
- X skor yang dicapai masing-masing dosen

Dari skor dan hasil penafsiran skor-skor tersebut didapat kan penilaian kinerja dosen dengan kategori sangat tinggi, tinggi, rendah atau sangat rendah. Hasil penilaian kemudian disimpulkan untuk dilaporkan sebagai hasil penelitian selain melaporkan hasil pengembangan instrumen. Laporan hasil penelitian pengembangan instrumen ini disertai dengan panduan penggunaan instrumen dan panduan pengukuran hasil. Instrumen dan panduan penggunaan dan pengukuran tersebut menjadi produk penelitian pengembangan yang dapat digunakan oleh peneliti atau lembaga lain sebagai alat untuk menilai kinerja tenaga pendidik mereka.

HasnulAmri
MAGISTER MANAJEMEN
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
TUGAS 1

Jelaskan proses pengembangan instrument :

Jawab :

proses pengembanganinstru menmencakup:

1. Pendefinisian alat ukur

Alat Ukur Penelitian adalah alat untuk mengukur dari sesuatu masalah yang sangat beragam, bahkan bisa pula khusus. Dalam tahap ini, pengembang instrument merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrumen.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun. Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy danSavidshofer, 1991) yaitu Penskalaan rasional(*rational scales*), Skala empiris, dan Skala analisis faktor

Empat model skala yang biasa digunakan antara lain (Gregory,1992):

a. Skala nominal

yaitu Merupakan skala yang hanya membedakan kategori berdasarkan jenis atau macamnya. Skala ini tidak membedakan kategori berdasarkan urutan atau tingkatan. Misalnya adalah jenis kelamin terbagi menjadi laki-laki dan perempuan

b. Skala ordinal

yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori berdasarkan tingkat atau urutan. Misalnya, membagi tinggi badan sampel ke dalam 3 kategori yaitu tinggi, sedang, dan pendek

c. Skala interval

yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori dengan selang atau jarak tertentu dengan jarak antar kategorinya sama. Skala interval tidak memiliki nilai nol mutlak. Misalnya, membagi tinggi badan sampel ke dalam 4 interval yaitu 140-149, 150-159, 160-169, dan 170-179

d. Skala rasio

Yaitu merupakan penggabungan dari ketiga sifat skala sebelumnya. Skala rasio memiliki nilai nol mutlak dan datanya dapat dikalikan atau dibagi. Akan tetapi, jarak antar kategorinya

tidak sama karena bukan dibuat dalam rentang interval. Misalnya, tinggi badan sampel terdiri dari 143, 145, 153, 156, 175, 168, 173, 164, 165, 152.

3. Menuliskan pertanyaan/pernyataan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrument harus membuat kisi-kisi instrumen. Beberapa rambu dalampenulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji coba instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
- Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal

Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang – tindih antar soal Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):

- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrument tersebut
- Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur

5. Analisis butir pernyataan/pertanyaan

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisis-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrumen

6. Revisi terhadap butir pernyataan

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)

- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrument hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrument dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrument hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistic deskriptif harus sesuai dengan instrument dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau sub kelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antar kelompok yang cukup berat

8. Pemberian skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrument juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (*raw scores*), skor persenti, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku

9. Standardisasi instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variable luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama.

10. Memublikasikan instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrument dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan. Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrument dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Menurut Hadjar, dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variable
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji coba;
5. Menganalisis kesahihan (validity) dan keterandalan (reliability).

Suryabrata berpendapat bahwa langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;
4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji-coba);
5. Uji coba;
6. Analisis hasil uji-coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;
8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, Djaali dan Muljono menjelaskan langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variable
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variable
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indicator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negative
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empiric
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indicator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah

data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan

11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen

TUGAS IV

BAB X MENGEMBANGKAN INSTRUMEN



Disusun Oleh :

NAMA : IMA MARDIANA

NIM : 182510104

Dosen Pengampuh : Dr. Muji Gunarto, S.Si, M.Si

Mata Kuliah : Metodologi Riset

Angkatan : 33 / ARI

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
TAHUN 2019**

Tugas :

Jelaskan Proses Pengembangan Instrument

Jawaban :

Proses Pengembangan Instrument:

- Pengertian Instrument
Instrument penelitian adalah : alat – alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian.
- Proses pengembangan instrumen mencakup :
 1. Pendefinisian alat ukur
Dalam tahap ini, pengembang instrumen merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen.
 2. Memilih model skala yang akan digunakan
Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991):
 - a. Penskalaan rasional (*rational scales*)
 - b. Skala empiris
 - c. Skala analisis faktorEmpat model skala (Gregory,1992):
 - a. Skala nominal
 - b. Skala ordinal
 - c. Skala interval
 - d. Skala rasio
 3. Menuliskan pertanyaan/pernyataan
Beberapa rambu dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :
 - Panjangnya butir pertanyaan
 - Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
 - Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji coba instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
- Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
- Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang – tindih antar soal

5. Analisis butir pernyataan/pertanyaan

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisi-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrumen

6. Revisi terhadap butir pernyataan

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)
- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrumen hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrumen dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi.

- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrumen hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistic deskriptif harus sesuai dengan instrument dan tujuannya.
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau sub kelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antar kelompok yang cukup berat.

8. Pemberian skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrumen juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (raw scores), skor persentil, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku.

9. Standardisasi instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variabel luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama.

10. Memublikasikan instrument

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrumen dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan.

TUGAS MATA KULIAH METODOLOGI RISET SUMBER DAYA MANUSIA

Nama : Jaya Sempurna
NIM : 182510102
Kelas : R1
Angkatan : 33

Proses pengembangan instrumen mencakup:

1. Pendefinisian alat ukur

Dalam tahap ini, pengembangan instrumen merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembangan instrumen.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Ada tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991):

- a. Penskalaan rasional (*rational scales*)
- b. Skala empiris
- c. Skala analisis faktor

Sedangkan menurut Gregory, ada empat model skala, yaitu:

- a. Skala nominal
- b. Skala ordinal
- c. Skala interval
- d. Skala rasio

Pemilihan skala ini dengan sendirinya akan mempengaruhi model pertanyaan/ pernyataan yang akan disusun.

3. Menuliskan pernyataan/ pertanyaan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrumen harus membuat kisi-kisi instrumen.

Adapun rambu-rambu dalam penulisan butir pernyataan/ pertanyaan (Murphy dan Vadishofer, 1991):

- a. Panjangnya butir pernyataan

- b. Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
 - c. Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar
4. Uji coba instrumen
- Adapun tujuan uji coba instrumen yaitu:
- a. Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
 - b. Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
 - c. Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
 - d. Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
 - e. Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang tindih antar soal

Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):

- a. Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrumen tersebut
 - b. Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur.
5. Analisis butir soal
- Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:
- a. Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisi-kisi
 - b. Rumusan butir soal
 - c. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrumen

Informasi yang diperoleh dari analisis butir soal:

- a. Tingkat validitas butir soal
 - b. Tingkat reliabilitas
 - c. Tingkat kesukaran butir soal
 - d. *Item characteristics curve (ICC)*
 - e. Indeks diskriminasi soal
 - f. Tingkat keberfungsian pengecoh (*distractor*)
6. Revisi butir pernyataan
- Tujuan revisi instrumen:
- a. Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)

- b. Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- c. Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- d. Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- e. Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian Norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- a. Karakteristik yang diukur oleh instrumen hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrumen dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- b. Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- c. Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrumen hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama

8. Pemberian skor

Pengembangan instrumen juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (*raw scores*), skor persentil, ataupun skor baku, Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku.

9. Standarisasi Instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variabel luar yang mempengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar penguji sama.

10. Publikasi Instrumen

Pada tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrumen dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan. Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang realibilitas dan validitas instrumen dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

Nama : KURNIAWAN

NIM : 182510094

Kelas : R2

Magister Manajemen- Universitas Binadarma Palembang

Tugas 4 Metodologi Penelitian

Jelaskan proses pengembangan instrument.

Jawab :

Adapun proses pengembangan instrument mencakup:

1. Pendefinisian alat ukur

Alat Ukur Penelitian adalah alat untuk mengukur dari sesuatu masalah yang sangat beragam, bahkan bisa pula khusus. Dalam tahap ini, pengembang instrument merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenal ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrument.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun. Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991) yaitu Penskalaan rasional (*rational scales*), Skala empiris, dan Skala analisis faktor

Empat model skala yang biasa digunakan antara lain (Gregory, 1992):

a. Skala nominal

yaitu Merupakan skala yang hanya membedakan kategori berdasarkan jenis atau macamnya. Skala ini tidak membedakan kategori berdasarkan urutan atau tingkatan.

Misalnya adalah jenis kelamin interbagi menjadi laki-laki dan perempuan

b. Skala ordinal

yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori berdasarkan tingkat atau urutan. Misalnya, membagi tinggi badan sampel kedalam 3 kategori yaitu tinggi, sedang, dan pendek

c. Skala interval

yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori dengan selang atau jarak tertentu dengan jarak antar kategorinya sama. Skala interval tidak memiliki nilai nol mutlak. Misalnya, membagi tinggi badan sampel kedalam 4 interval yaitu 140-149, 150-159, 160-169, dan 170-179

d. Skalarasio

Yaitu merupakan penggabungan dari ketigasi sifat skala sebelumnya. Skala rasio memiliki nilai nol mutlak dan data yang dapat dikalikan atau dibagi. Akan tetapi, jarak antar kategorinya tidak sama karena dibuat dalam rentang interval. Misalnya, tinggi badan sampel terdiri dari 143, 145, 153, 156, 175, 168, 173, 164, 165, 152.

3. Menuliskan pertanyaan/pernyataan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrument harus membuat kisi-kisi instrument. Beberapa parameter dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosakata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Ujicoba instrumen

Tujuan ujicoba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
 - Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
 - Mengidentifikasi kemampuan yang berbeda soal
 - Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
- Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuatserta menghindari adanya tumpang – tindih antar soal Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan ujicoba (Suryabrata, 1999):
- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat ujicoba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrument tersebut
 - Soal yang diujicobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur

5. Analisis butir pernyataan/pertanyaan

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisi-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrument

6. Revisi terhadap butir pernyataan

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)
- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi atau pun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrument hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrument dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrument hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologis sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistic deskriptif harus sesuai dengan instrument dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau subkelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antar kelompok yang cukup berat

8. Pemberian skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrument juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasarkan skor mentah (*raw scores*), skor persenti, atau pun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku

9. Standardisasi instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variable luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjangkau kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama.

10. Memublikasikan instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrument dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan.

Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrument dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Menurut Hadjar, dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variable
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji coba;
5. Menganalisis kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*).

Suryabrata berpendapat bahwa langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;
4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji-coba);
5. Uji coba;
6. Analisis hasil uji-coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;
8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, Djaali dan Muljonomenjelaskan langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variabel
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumus konstruk variabel
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentang kontinu dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negatif
6. Butir yang ditulis di validasi secara teoritik dan empiric
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabar dan indikator, indikator sebagai jabar dimensi dan butir sebagai jabar indikator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggunaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empiric. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiric yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiric atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan
11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiric dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicoba kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen

Nama : Lintang Anisah Putri

NIM : 182510093

Kelas : R2

Magister Manajemen - Universitas Binadarma Palembang

Tugas Metodologi Penelitian

Pengembangan Instrumen Pengumpulan Data

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

A. Pengertian Instrumen Pengumpulan data

Menurut pendapat Colton dan Covert (2007:5) instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena, merekam informasi yang ditujukan untuk penilaian dan pengambilan keputusan. An instrument is a tool for measuring, observing, or documenting quantitative data. Instrumen adalah alat untuk mengukur, mengamati, atau mendokumentasikan data (Creswell, 2012:151). Menurut Suharsimi Arikunto (2006:160) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Dari beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian ataupun pengambilan sebuah keputusan.

B. Langkah Penyusunan Instrumen

Untuk memahami konsep penyusunan dan pengembangan instrumen, maka di bawah ini akan disajikan proses atau langkah-langkah yang ditempuh dalam penyusunan instrumen. Menurut Johnson & Clark dalam Creswell (2012:158) tahap-tahap umum dalam pengembangan atau penyusunan sebuah instrumen yaitu planning, construction, quantitative evaluation, dan validation. Dalam setiap tahap tersebut masih ada langkah-langkah yang harus dilakukan agar terciptanya sebuah instrumen yang baik. Pada tabel dibawah ini akan dipaparkan tahap-tahap umum serta hal-hal yang harus dilakukan pada setiap tahapnya.

Menurut Muljono (2002:3-4) langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan sintesis dari teori-teori yang dikaji tentang suatu konsep dari variabel yang hendak diukur, kemudian dirumuskan konstruk dari variabel tersebut. Konstruk pada dasarnya adalah bangun pengertian dari suatu konsep yang dirumuskan oleh peneliti.
2. Berdasarkan konstruk tersebut dikembangkan dimensi dan indikator variabel yang sesungguhnya telah tertuang secara eksplisit pada rumusan konstruk variabel pada langkah pertama.
3. Membuat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator.
4. Menetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan, misalnya dari rendah ke tinggi, dari negatif ke positif, dari otoriter ke demokratis, dari dependen ke independen, dan sebagainya.

5. Menulis butir-butir instrumen yang dapat berbentuk pernyataan atau pertanyaan. Biasanya butir instrumen yang dibuat terdiri atas dua kelompok yaitu kelompok butir positif dan kelompok butir negatif. Butir positif adalah pernyataan mengenai ciri atau keadaan, sikap atau persepsi yang positif atau mendekati ke kutub positif, sedang butir negatif adalah pernyataan mengenai ciri atau keadaan, persepsi atau sikap negatif atau mendekati ke kutub negatif.
 6. Butir-butir yang telah ditulis merupakan konsep instrumen yang harus melalui proses validasi, baik validasi teoretik maupun validasi empirik.
 7. Tahap validasi pertama yang ditempuh adalah validasi teoretik, yaitu melalui pemeriksaan pakar atau melalui panel yang pada dasarnya menelaah seberapa jauh dimensi merupakan jabaran yang tepat dari konstruk, seberapa jauh indikator merupakan jabaran yang tepat dari dimensi, dan seberapa jauh butir-butir instrumen yang dibuat secara tepat dapat mengukur indikator.
 8. Revisi atau perbaikan berdasarkan saran dari pakar atau berdasarkan hasil panel.
 9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoretik atau secara konseptual, dilakukanlah pengandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan ujicoba.
 10. Ujicoba instrumen di lapangan merupakan bagian dari proses validasi empirik. Melalui ujicoba tersebut, instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel ujicoba yang mempunyai karakteristik sama atau ekuivalen dengan karakteristik populasi penelitian. Jawaban atau respon dari sampel ujicoba merupakan data empiris yang akan dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan.
 11. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan kriteria baik kriteria internal maupun kriteria eksternal. Kriteria internal, adalah instrumen itu sendiri sebagai suatu kesatuan yang dijadikan kriteria sedangkan kriteria eksternal, adalah instrumen atau hasil ukur tertentu di luar instrumen yang dijadikan sebagai kriteria.
 12. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh kesimpulan mengenai valid atau tidaknya sebuah butir atau sebuah perangkat instrumen. Jika kita menggunakan kriteria internal, yaitu skor total instrumen sebagai kriteria maka keputusan pengujian adalah mengenai valid atau tidaknya butir instrumen dan proses pengujiannya biasa disebut analisis butir. Dalam kasus lainnya, yakni jika kita menggunakan kriteria eksternal, yaitu instrumen atau ukuran lain di luar instrumen yang dibuat yang dijadikan kriteria maka keputusan pengujiannya adalah mengenai valid atau tidaknya perangkat instrumen sebagai suatu kesatuan.
 13. Untuk kriteria internal atau validitas internal, berdasarkan hasil analisis butir maka butir-butir yang tidak valid dikeluarkan atau diperbaiki untuk diujicoba ulang, sedang butir-butir yang valid dirakit kembali menjadi sebuah perangkat instrumen untuk melihat kembali validitas kontennya berdasarkan kisi-kisi. Jika secara konten butir-butir yang valid tersebut dianggap valid atau memenuhi syarat, maka perangkat instrumen yang terakhir ini menjadi instrumen final yang akan digunakan untuk mengukur variabel penelitian kita
- Gambar alur dan pengembangan instrumen.

Dari bagan tersebut di atas terlihat bahwa untuk keperluan penyusunan dan pengembangan instrumen pertama-tama yang dilakukan adalah menetapkan kaji konstruk variabel penelitian yang

merupakan sistesis dari teori-teori yang telah dibahas dan dianalisis yang penyajiannya diuraikan dalam pengkajian teoritik atau tinjauan pustaka. Konstruk tersebut dijelaskan dalam definisi konseptual variabel, yang di dalamnya tercakup dimensi dan indikator dari variabel yang hendak diukur, berdasarkan konstruk tersebut ditetapkan indikator-indikator yang akan diukur dari variabel tersebut. Selanjutnya item-item instrumen dibuat untuk mengukur indikator-indikator yang telah ditetapkan dengan cara, seperti telah dikemukakan pada proses penyusunan dan pengembangan instrumen point d an e. Karena bentuk item-item instrumen yang akan dibuat harus sesuai dengan instrumen yang dipilih, maka. sebelum menulis item-item instrumen terlebih dahulu peneliti harus memilih jenis instrumen apa yang sesuai untuk mengukur indikator dari variabel yang akan diteliti.

Berkaitan dengan instrumen penelitian, peneliti perlu memahami bagaimana mengembangkan instrumen penelitian yang diperlukan untuk mengumpulkan data sesuai dengan yang dibutuhkannya. Secara umum ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menulis butir instrumen. Hal-hal yang perlu diperhatikan di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Butir harus langsung mengukur indikator, yaitu penanda konsep yang berupa sesuatu kenyataan atau fakta (das solen) seperti keadaan, perasaan, pikiran, kualitas, kesediaan, dan sebagainya.
2. Jawaban terhadap butir instrumen dapat mengindikasikan ukuran indikator apakah keadaan responden berada atau dekat ke kutub positif atau ke kutub negatif. Misalnya jika berada atau dekat ke kutub positif menandakan sikap positif, motivasi tinggi, produktivitas tinggi, dan seterusnya. Sedang jika berada atau dekat ke kutub negatif berarti menandakan sikap negatif, motivasi rendah, produktivitas rendah, dan seterusnya.
3. Butir dapat berbentuk pertanyaan atau pernyataan dengan menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, tidak mengandung tafsiran ganda, singkat dan komunikatif.

4. Opsi dari setiap pertanyaan atau pernyataan itu harus relevan menjawab pertanyaan atau pernyataan tersebut.

Dari uraian tentang prosedur atau langkah-langkah dalam penyusunan sebuah instrumen yang baik dapat disimpulkan bahwa prosedur yang harus ditempuh dalam penyusunan sebuah instrumen yang baik yaitu:

1. Perencanaan
2. Penulisan butir soal
3. Penyuntingan
4. Ujicoba
5. Penganalisaan hasil
6. Revisi

Pada dasarnya instrumen dapat dibagi menjadi dua macam, yakni tes dan non tes. Yang termasuk kelompok tes, misalnya tes prestasi belajar, tes inteligensi, tes bakat; sedangkan yang termasuk non tes misalnya self report, wawancara, angket, observasi, dan lain sebagainya. Jenis instrumen dapat juga dibedakan menurut jenis penelitiannya, apakah itu kualitatif atau kuantitatif

Langkah-Langkah dan Prosedur Pengembangan Instrumen Tes

Keberhasilan suatu kegiatan evaluasi akan dipengaruhi pula oleh keberhasilan evaluator dalam melaksanakan prosedur evaluasi. Prosedur yang dimaksud adalah langkah-langkah pokok yang harus ditempuh dalam kegiatan evaluasi. Yang dimaksud dengan evaluator tersebut adalah pendidik dalam merencanakan, menyusun dan menghasilkan instrumen tes yang baik tentunya berdasarkan pada hal-hal yang harus diperhatikan dalam pengembangan tes hasil belajar.

Mardapi dalam Widoyoko (2012, hlm. 88) menyatakan bahwa terdapat sembilan langkah yang dilakukan dalam pengembangan tes hasil belajar, yaitu:

1. **Menyusun spesifikasi tes.** Hal-hal yang dilakukan ketika menyusun spesifikasi tes adalah menentukan tujuan tes, menyusun kisi-kisi, memilih bentuk tes, dan tes sumatif. Hal ini dilakukan agar mempermudah dalam menulis soal dan siapa saja yang menulis soal akan menghasilkan tingkat kesulitan yang relatif sama.
2. **Menulis soal tes.** Penulisan soal merupakan penjabaran dari indikator menjadi pertanyaan-pertanyaan yang karakteristiknya sesuai dengan perincian pada kisi-kisi yang telah dibuat.
3. **Menelaah soal tes.** Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan atau kekurangan.
4. **Melakukan uji coba tes.** Uji coba tes dilakukan sebagai sarana memperoleh data empiris tentang tingkat kebaikan soal yang telah disusun.
5. **Menganalisis butir-butir soal tes.** Dengan adanya analisis butir-butir soal tes dapat diketahui tingkat kesulitan butir soal, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh.
6. **Memperbaiki tes.** Langkah ini biasanya dilakukan tes butir soal, yaitu memperbaiki masing-masing butir soal yang ternyata masih belum baik.
7. **Merakit tes.** Dalam merakit soal, hal-hal yang dapat memengaruhi validitas soal seperti nomor urut soal, pengelompokkan bentuk soal, layout, dan sebagainya harus diperhatikan karena walaupun butir-butir soal yang disusun sudah baik tetapi jika penyusunannya sembarang dapat menyebabkan soal tersebut menjadi tidak baik.
8. **Melaksanakan tes.** Pelaksanaan tes dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan diperlukan pengawasan agar tes benar-benar dikerjakan dengan jujur.
9. **Menafsirkan hasil tes.** Hasil tes menghasilkan data kuantitatif yang berupa skor. Skor ini kemudian ditafsirkan sehingga menjadi nilai, yaitu rendah, menengah atau tinggi. Tinggi rendahnya nilai selalu dikaitkan dengan acuan penilaian. Terdapat dua acuan penilaian yang sering digunakan dalam dunia psikologi dan pendidikan, yaitu acuan norma dan acuan kriteria.

Adapun hal-hal yang harus diperhatikan dalam pengembangan tes menurut Arifin (2012. Hlm. 121), yaitu : aspek yang hendak diukur, pihak penyusun, tujuan penggunaan tes, sampel, kesahihan dan keandalan, pengadministrasian, cara menskor, kunci jawaban, tabel skor mentah, dan penafsiran.

Daftar Pustaka :

Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

TUGAS

"Proses Pengembangan Instrumen"



Disusun Oleh :

Reza Apriadi (182510106)

Dosen Pengampuh : Dr. Muji Gunarto S.Si., M.Si

Magister Manajemen R1

Universitas Bina Darma

Tahun 2019

Proses Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika, data yang diperoleh tidak akurat (*valid*), maka keputusan yang diambil pun akan tidak tepat. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Menurut Hadjar, dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variabel;
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji coba;
5. Menganalisis kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*).

Suryabrata berpendapat bahwa langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;
4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji-coba);
5. Uji-coba;
6. Analisis hasil uji-coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;

8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, Djaali dan Muljono menjelaskan langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variabel
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variabel
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negatif
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empirik
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indikator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan

11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen
15. Rakit semua butir yang telah dibuat menjadi instrumen yang final

TUGAS METODE PENELITIAN

BAB X Mengembangkan Instrumen

Jelaskan Proses Pengembangan Instrumen

Jawab :

Menetapkan metode penelitian dan instrumen sebelum melakukan penelitian untuk mempermudah proses penelitian, bagian-bagian metode penelitian setidaknya meliputi sebagai berikut :

1. Penentuan Lokasi Penelitian

Usulan penelitian perlu mengungkapkan alasan-alasan yang tepat sesuai permasalahan dan tujuan penelitian dalam pemilihan suatu daerah sebagai lokasi penelitian. Untuk bisa memberikan alasan-alasan yang lebih tepat dan jelas, hendaknya peneliti mengenali dengan baik lokasi yang nantinya dijadikan lokasi penelitian.

2. Data Penelitian

Pada bagian ini, diuraikan jenis data yang dikumpulkan, sumber data penelitian, instrumen penelitian, dan metode penelitian.

a. Jenis Data yang Dikumpulkan

Peneliti harus mengemukakan jenis data apa yang hendak dicari dalam penelitian ini. Apakah data-data kuantitatif atau kualitatif, perlu ditegaskan pada bagian ini.

b. Sumber Data Penelitian

Pada bagian ini peneliti perlu menjelaskan asal (dari mana) data penelitian itu diperoleh. Penjelasan dan identifikasi sumber data sangat penting karena dapat mencerminkan kualitas data yang didapat.

c. Instrumen Penelitian atau Instrumen Pengumpulan Data

Jenis instrumen pengumpulan data pada bagian ini perlu dijelaskan. Namun perlu diingat penentuan instrument penelitian atau pengumpulan data ini sangat bergantung pada model penelitian yang dipilih. Selain itu, perlu disajikan pula alasan penggunaan instrumen tersebut yang terkait dengan jenis penelitian dan metode pendekatan yang termuat dalam ruang lingkup penelitian. Pemilihan instrumen penelitian tergantung pada beberapa pertimbangan berikut ini.

1) Jumlah responden.

Apabila jumlahnya sedikit, maka instrumen pengumpulan data melalui wawancara lebih tepat daripada kuesioner.

2) Lokasi.

Apabila lokasi penelitian meliputi daerah yang relatif luas, maka penggunaan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data akan lebih efektif.

3) Data.

Jika ingin memperoleh data yang lebih mendalam, maka instrumen pengumpulan data yang lebih tepat adalah dengan menggunakan pedoman wawancara.

4) Pelaksana.

Jika pelaksana penelitian cukup banyak, sedangkan responden terbatas, maka instrument pengumpulan data yang tepat adalah dengan melakukan wawancara. Dalam keadaan sebaliknya, penggunaan kuesioner lebih tepat.

d. Metode Pengumpulan Data

Menyusun instrumen merupakan pekerjaan penting di dalam penelitian. Akan tetapi, pengumpulan data jauh lebih penting. Berikut ini jenis-jenis instrumen pengumpulan data dalam penelitian sosial.

- 1) Wawancara (interview).
- 2) Angket (questionnaire).
- 3) Tes.
- 4) Perangkat observasi.
- 5) Skala-skala.
- 6) Penggunaan dokumentasi.

3. Metode Analisis Data

Analisis hasil penelitian berisi uraian tentang cara-cara analisis, yaitu bagaimana memanfaatkan data yang terkumpul untuk dipergunakan dalam memecahkan masalah penelitian. Jenis analisis kuantitatif dan analisis kualitatif dapat dipilih berdasarkan jenis data yang dikumpulkan.

4. Waktu dan Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Usulan penelitian juga menyertakan jadwal pelaksanaan penelitian dalam bentuk baris yang menunjukkan tahapan kegiatan dan kolom yang menunjukkan waktu. Jadwal kegiatan penelitian menunjukkan hal-hal berikut ini.

- Tahap-tahap pelaksanaan penelitian.
- Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan penelitian.
- Perincian kegiatan masing-masing tahap.

Contoh matrik jadwal pelaksanaan penelitian.

Kegiatan	Juni				Juli				Agustus				September			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Pra lapangan																
- Survei awal	■	■														
- Pembuatan usulan penelitian			■	■												
2. Lapangan																
- Pengumpulan data					■	■	■	■	■	■	■	■				
3. Pasca lapangan																
- Analisis data									■	■	■	■				
- Pembuatan laporan													■	■	■	■

Diskusi mengapa penting uji coba instrumen dilakukan

Untuk memperoleh informasi mengenai kualitas instrumen sudah atau belum memenuhi persyaratan yang digunakan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 211), "baik buruknya instrumen akan berpengaruh terhadap benar tidaknya data yang diperoleh, sedangkan benar tidaknya sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian". Instrumen yang baik selain valid juga harus reliabel, artinya dapat diandalkan. Suharsimi Arikunto (2010: 211) menyatakan "Instrumen dapat dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang "tepat" atau "ajeg" walau oleh siapa dan kapan saja"

TUGAS METODE PENELITIAN

BAB XI Kesahihan dan keterandalan

Jelaskan keabsahan data kualitatif dan kapan suatu data memenuhi criteria dan realible

Jawab

Keabsahan Data Penelitian Kualitatif. Demi terjaminnya keakuratan data, maka peneliti akan melakukan keabsahan data. Data yang salah akan menghasilkan penarikan kesimpulan yang salah, demikian pula sebaliknya, data yang sah akan menghasilkan kesimpulan hasil penelitian yang benar. Alwasilah dalam Bachri (2010:54) menjelaskan bahwa "tantangan bagi segala jenis penelitian pada akhirnya adalah terwujudnya produksi ilmu pengetahuan yang valid, sah, benar dan beretika".

Kebenaran atau validitas harus dirasakan merupakan tuntutan yang terdiri dari tiga hal menurut Alwasilah (dalam Bachri, 2010:54) "yakni:

- 1) deskriptif,
- 2) interpretasi,
- 3) teori dalam penelitian kualitatif".

Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Pelaksanaan teknik pemeriksaan data didasarkan atas sejumlah kriteria tertentu. Menurut Bachri (2010:55) ada 4 (empat), yaitu:

1. Derajat kepercayaan (credibility)

Pada dasarnya menggantikan konsep validitas internal dari non kualitatif. Fungsinya untuk melaksanakan inkuiri sehingga tingkat kepercayaan penemuannya dapat dicapai dan mempertunjukkan derajat kepercayaan hasil-hasil penemuan dengan jalan pembuktian oleh peneliti pada kenyataan ganda yang sedang diteliti.

2. Keteralihan (transferability)

3. Kebergantungan (dependability)

Merupakan substitusi istilah realibilitas dalam penelitian non kualitatif, yaitu bila ditiadakan dua atau beberapa kali pengulangan dalam kondisi yang sama dan hasilnya secara esensial sama. Sedangkan dalam penelitian kualitatif sangat sulit mencari kondisi yang benar-benar sama. Selain itu karena faktor manusia sebagai instrumen, faktor kelelahan dan kejenuhan akan berpengaruh.

4. Kepastian (confirmability)

Pada penelitian kualitatif kriteria kepastian atau objektivitas hendaknya harus menekankan pada datanya bukan pada orang atau banyak orang.

Selain itu, dalam keabsahan data ini juga dilakukan proses triangulasi. Menurut William Wiersma dalam Sugiyono (2007:372):

“Triangulation is qualitative cross-validation. It assesses to a sufficiency of the data according to the convergence of multiple data collection procedurs”. Diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu, sehingga triangulasi dapat dikelompokkan dalam 3 jenis yakni; triangulasi sumber, triangulasi pengumpulan data dan triangulasi waktu.

Dari tiga jenis triangulasi tersebut, penulis memilih keabsahan data dengan pendekatan triangulasi sumber untuk mengungkap dan menganalisis masalah-masalah yang dijadikan obyek penelitian. Dengan demikian analisis data menggunakan metode triangulation observers. Selanjutnya pendekatan triangulasi dilakukan menurut :

1. Sudut pandang Pejabat Dinas Pendidikan Kabupaten Bogor sebagai pihak pengarah dan pengawasan pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah;
2. Menurut sudut pandang Kepala Sekolah dan Guru SD/SMP sebagai pihak pengelola Bantuan Operasional Sekolah;
3. Sudut pandang Komite Sekolah sebagai pihak yang mewakili kepentingan peserta didik dalam pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah; dan.
4. Sudut pandang orang tua peserta didik sebagai pihak yang memetik manfaat dalam pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah.

Diskusi apakah sama pengujian dan keterandalan untuk analisis kualitatif dan kuantitatif

Penelitian kualitatif berbeda dengan penelitian kuantitatif yang bertolak dari pandangan Positivisme. Penelitian kualitatif berangkat dari filsafat Konstruktivisme, yang memandang kenyataan itu berdimensi jamak, interaktif dan menuntut interpretasi berdasarkan pengalaman sosial. *Reality is multilayer, interactive and a shared social experience interpretation by individuals (McMillan and Schumacker, 2001).*

Peneliti kualitatif memandang kenyataan sebagai konstruksi sosial, individu atau kelompok menarik atau memberi makna kepada suatu kenyataan dengan mengkonstruksinya. Orang membentuk konstruksi untuk mengerti kenyataan-kenyataan, dan dia memahami konstruksi sebagai suatu sistem pandangan, persepsi atau kepercayaan. Dengan perkataan lain, persepsi seorang adalah apa yang dia yakini sebagai “nyata” baginya, dan terhadap hal itulah tindakan, pemikiran dan perasaannya diarahkan.

TUGAS METODE PENELITIAN

BAB XII Analisis Data Kualitatif

Jelaskan Model analisis interaktif Miles and Huberman

Jawab :

Model Analisis Interaktif Miles & Huberman

Model analisis interaktif menurut Miles dan Huberman yaitu dalam penelitian kualitatif memungkinkan dilakukan analisis data ketika peneliti berada di lapangan ataupun sesudah kembali dari lapangan baru di adakan analisis. Dalam penelitian ini analisis data telah dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Miles dan Huberman (1984: 23) alur analisis mengikuti model analisis interaktif. Dalam penelitian proses analisis ini dilakukan melalui 4 tahap, berikut ini:

1. Pengumpulan Data

Data yang didapat dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dicatat pada catatan lapangan yang terdiri atas 2 bagian yaitu bagian deskriptif dan bagian reflektif. Pengertian catatan deskriptif yaitu catatan alami, (merupakan catatan mengenai apa yang disaksikan, didengar, dilihat dan dialammi sendiri oleh peneliti tanpa adanya penafsiran dan pendapat dari peneliti terhadap fenomena yang dialaminya). Catatan reflektif adalah catatan yang isinya kesan, pendapat, komentar serta tafsiran peneliti mengenai apa penemuan yang dijumpai. Selain itu merupakan bahan rencana pengumpulan data untuk tahap selanjutnya.

2. Reduksi Data

Selanjutnya sesudah data terkumpul dibuat reduksi data, untuk menentukan data yang relevan dan mempunyai makna, memfokuskan data yang mengarah pada pemecahan masalah, penemuan, pemaknaan atau untuk menjawab pertanyaan penelitian. Selanjutnya melakukan penyederhanaan serta menyusun secara sistematis dan menjabarkan hal-hal penting mengenai hasil penemuan dan maknanya. Dalam proses reduksi data, hanya temuan data atau temuan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian yang direduksi. Sedangkan untuk data yang tidak ada kaitannya dengan masalah penelitian dibuang. Atau dengan kata lain reduksi data dipakai untuk analisis yang mengarahkan, menggolongkan, menajamkan dan membuang yang tidak penting dan mengorganisasikan data. Dengan begitu maka akan mempermudah peneliti untuk menarik sebuah kesimpulan.

3. Penyajian Data

Penyajian data bisa berbentuk tulisan, gambar, tabel dan grafik. Tujuan penyajian data untuk menggabungkan informasi sehingga bisa memberikan gambaran terhadap keadaan yang terjadi. Dalam hal ini, supaya peneliti tidak mengalami kesulitan dalam penguasaan informasi secara baik dan menyeluruh dan juga bagian-bagian tertentu dari hasil penelitian. Maka dari itulah peneliti harus membuat naratif, grafik atau matrik untuk mempermudah penguasaan data atau informasi tersebut. Dengan cara seperti itu maka peneliti bisa tetap menguasai data dan tidak tenggelam dalam kesimpulan informasi yang bisa membosankan. Hal seperti ini dilakukan karena data yang tersusun kurang baik dapat mempengaruhi peneliti dalam mengambil kesimpulan yang memihak dan dalam bertindak secara ceroboh, dan tidak mendasar. Mengenai display data harus disadari sebagai bagian di dalam analisis data.

4. Penerikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan selama berlangsungnya [penelitian](#), seperti halnya proses reduksi data, sesudah data telah terkumpul memadai maka akan dapat diperoleh kesimpulan sementara, dan sesudah data benar-benar lengkap maka dapat diperoleh kesimpulan akhir.

Mulai dari awal penelitian, peneliti selalu ingin berusaha menemukan makna data yang terkumpul. Oleh sebab itu perlu untuk menemukan tema, pola, persamaan, hubungan, hipotesis, hal-hal yang sering muncul dan lain-lain. Awalnya kesimpulan yang diperoleh bersifat kabur, tentatif dan diragukan namun dengan bertambahnya data baik itu dari hasil observasi maupun wawancara dan dari diperolehnya keseluruhan data hasil penelitian. Maka kesimpulan-kesimpulan tersebut harus diklarifikasikan dan diverifikasikan selama berlangsungnya penelitian.

Selanjutnya data-data yang ada disatukan ke dalam unit-unit informasi yang menjadi rumusan kategori-kategori dengan berpegang pada prinsip holistik dan bisa ditafsirkan tanpa adanya informasi tambahan. Data tentang informasi yang dirasa sama disatukan dalam satu kategori, sehingga memberikan kemungkinan munculnya kategori baru dari kategori yang telah ada.

Diskusi mengapa pada penelitian kualitatif kemampuan dan keandalan peneliti sangat mempengaruhi hasil penelitian

Penggunaan reliabilitas dan validitas dalam paradigma penelitian kuantitatif dan kualitatif sangat dianjurkan. Namun penggunaan istilah reliabilitas dan validitas yang berakar dalam perspektif positivis dalam praktik penelitian kualitatif harus didefinisikan ulang untuk digunakan dalam pendekatan naturalistik. Pada artikel ini membahas penggunaan istilah reliabilitas dan validitas dalam paradigma penelitian kualitatif. Pembahasan dimulai dari konsep penelitian kualitatif, validitas dan reliabilitas untuk mengevaluasi penelitian kualitatif, dan pengujian validitas dan reliabilitas untuk mengevaluasi mutu penelitian kualitatif. Dari pembahasan mengenai paradigma penelitian kualitatif serta pemahaman tentang validitas dan reliabilitas dalam penelitian kualitatif kita dapat memahami tentang arti secara tradisional tentang reliabilitas dan validitas dari perspektif para peneliti kualitatif. Reliabilitas dan validitas yang dikonseptualisasikan sebagai instrumen untuk mengevaluasi tingkat kepercayaan, ketelitian dan kualitas dalam paradigma kuantitatif, dalam perspektif kualitatif dapat disamakan dengan kredibilitas, transferabilitas, dan dependabilitas.

Nama : Rosalia
Kelas/ NIM : R2/ 182.510.074
Tanggal : 21 November 2019
Tugas Elearning Metodologi Penelitian

1. Jelaskan Proses pengembangan instrument!

Proses pengembangan instrument:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variabel
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variabel
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negative
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empiric
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indikator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan
11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrument

15. Rakit semua butir yang telah dibuat menjadi instrumen yang final



Nama : Titin Andriani
Nim : 182510084
Program : Magister Manajemen
Tugas : Metodologi Riset
Dosen : Dr. Muji Gunarto,
Pengasuh : S.Si.,M.Si.

Jelaskan Proses Pengembangan Instrument ?

Jawab : Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik.

Tahapan proses pengembangan instrument :

1. Pendefinisian Alat ukur

Yaitu merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau ingin meminta respons terhadap sesuatu). Perlu juga dikenali ranah apa yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan, dan subjek yang akan dikenai instrument.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Murphy dan Davidshofer (1991) mengungkapkan tiga model skala yang biasa digunakan, yaitu (a). Penskalaan rasional; (b). Skala empiris; (c). Skala analisis faktor.

Stevens, Gregory (1992) menyebutkan empat skala yang digunakan, yaitu : (a). Skala nominal; (b) Skala ordinal; (c). Skala interval dan (d). Skala Rasio.

Pemilihan model skala tertentu akan dengan sendirinya memengaruhi model pertanyaan-pertanyaan yang akan disusun.

3. Menuliskan Pernyataan/Pertanyaan

Dalam tulisannya Murphy dan Davidshofer (1991) member beberapa butir dalam penulisan pernyataan atau pertanyaan :

- a. Panjangnya butir pernyataan
- b. Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan

- c. Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar.

Hal yang harus dipertimbangkan dalam penulisan butir soal adalah bentuk soal itu sendiri.

4. Uji coba instrument

Langkah berikutnya adalah melakukan uji coba instrument yang telah dibuat. Tujuan uji coba ini antara lain untuk :

- a. Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- b. Mengidentifikasi taraf kesukaran soal sehingga dapat sesuai dengan tujuan instrument ini dibuat
- c. Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- d. Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal-soal tersebut
- e. Untuk menghindari adanya bias dalam setiap pernyataan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang tindih antar soal.

5. Analisis butir soal

Analisis butir soal bertujuan untuk memperoleh butir soal yang baik dan digunakan untuk mengukur atribut yang dimiliki subjek yang akan dikenai instrument. Beberapa informasi yang dapat diperoleh melalui analisis butir soal :

- a. Tingkat validitas butir soal dan tingkat reliabilitas
- b. Tingkat kesukaran butir soal
- c. *Item-characteristic curve*
- d. Indeks diskriminasi soal
- e. Tingkat keberfungsian pengecoh

6. Revisi butir pernyataan

Langkah berikutnya adalah melakukan revisi yang bertujuan :

- a. Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya
- b. Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah
- c. Membuang butir soal yang tidak memenuhi persyaratan validitas
- d. Memperbaiki atau bahkan membuang soal yang sulit
- e. Memperbaiki atau mengganti pengecoh yang kurang berfungsi atau tidak sama sekali

7. Pemberian Norma

Pengembang instrument menentukan norma yang akan digunakan, misalnya berdasarkan pada kelompok jenis kelamin, kelompok latar belakang pendidikan, kelompok profesi, norma berdasarkan wilayah. Selain itu dapat juga digunakan norma berdasarkan sampel

8. Pemberian skor

Pengembang instrument juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah, skor persentil, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku.

9. Standarisasi instrument

Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan satu dengan yang lainnya. Memungkinkan interpretasi hasil tes yang bermakna sama antara penguji satu dengan penguji lainnya.

10. Publikasi Instrumen

Langkah berikutnya dalam proses pengembangan instrument adalah memublikasikan instrument . Langkah yang harus dilakukan adalah menyiapkan panduan instrument, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrument, dan mendeskripsikan secara detail setiap langkah pengembangannya.

TUGAS E-LEARNING

METODOLOGI RISET

Dosen Pengampu : Dr. Emi Suwarni



Achmad Aswin

182510089

PROGRAM PASCA SARJANA

MAGISTER MANAJEMEN

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2019

Soal :

Jelaskan Proses pengembangan instrument

Jawaban :

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika, data yang diperoleh tidak akurat (*valid*), maka keputusan yang diambil pun akan tidak tepat. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Menurut Hadjar, dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variabel;
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji coba;
5. Menganalisis kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*).

Suryabrata berpendapat bahwa langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;
4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji-coba);
5. Uji-coba;
6. Analisis hasil uji-coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;
8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, Djaali dan Muljono menjelaskan langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variabel
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variabel
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negatif
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empirik
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indikator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan
11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen
15. Rakit semua butir yang telah dibuat menjadi instrumen yang final

TUGAS IV

BAB X MENGEMBANGKAN INSTRUMEN



Disusun Oleh :

Achmad Murdiansyah (182510101)

Dosen Pengampuh : Dr. Muji Gunarto, S.Si, M.Si

Mata Kuliah : Metodologi Riset

Angkatan : 33 / A R1

PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER MANAJEMEN

UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

2019

Soal :

Jelaskan proses pengembangan instrumen ?

Jawab :

Proses pengembangan instrumen mencakup :

1. Pendefinisian Alat Ukur

Dalam tahap ini, pengembang instrumen merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrumen.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991):

- a. Penskalaan rasional (*rational scales*)
- b. Skala empiris
- c. Skala analisis faktor

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun

Empat model skala (Gregory,1992):

- a. Skala nominal
- b. Skala ordinal
- c. Skala interval
- d. Skala rasio

3. Menuliskan Pernyataan / Pertanyaan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrumen harus membuat kisi-kisi instrumen.

Beberapa rambu dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji Coba Instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
- Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
- Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang – tindih antarsoal

Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):

- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrumen tersebut
- Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur.

5. Analisis Butir Soal:

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisis-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrumen

Informasi yang diperoleh dari analisis butir soal :

- Tingkat validitas butir soal
- Tingkat reliabilitas
- Tingkat kesukaran butir soal
- Item characteristics curve (ICC)
- Indeks diskriminasi soal
- Tingkat keberfungsian pengecoh (distractor)

6. Revisi Butir Pernyataan:

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)
- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian Norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrumen hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrumen dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrumen hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistik deskriptif harus sesuai dengan instrumen dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau subkelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antarkelompok yang cukup berat

8. Pemberian Skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrumen juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (raw scores), skor persentil, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku.

9. Standardisasi Instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variabel luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama.

10. Publikasi Instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrumen dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan.

Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrumen dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

Setelah publikasi dilakukan, secara teoritis aktivitas pengembangan selesai. Namun, ada beberapa hal yang harus dilakukan pengembang instrumen:

1. Menggunakan instrumen tersebut pada subjek berbeda
2. Mencatat hasil kegiatan pada butir tentang validitas, reliabilitas, subjek, serta jumlah peserta
3. Melakukan revisi pada butir soal yang mungkin tidak relevan, menambahkan dan menginformasikan hasil revisi pada edisi revisi terbaru serta menambahkan informasi tentang validitas dan reliabilitas instrumen.

Tugas ke - 3

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN

Tugas Pemenuhan Mata Kuliah : Metodologi Penelitian

Dosen : Dr. Emi Suwarni, SE., M.Si.

Program Pasca Sarjana

Program Studi : Magister Managemen



Oleh :

AGUNG SETYABUDI

NIM : 182510090

Kelas : UBD-MM-33 / R2

Program Pasca Sarjana

Universitas Bina Darma – Palembang

2019

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN

A. PENGERTIAN INSTRUMEN

Instrument penelitian adalah alat – alat yang digunakan untuk memperoleh atau pengumpulan data guna memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika data yang diperoleh tidak akurat (valid), maka keputusan / kesimpulan yang diambil akan tidak tepat. Instrumen memegang peranan penting dalam menentukan mutu suatu penelitian dan penilaian.

Menurut pendapat Colton dan Covert (2007:5) instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena, merekam informasi yang ditujukan untuk penilaian dan pengambilan keputusan. An instrument is a tool for measuring, observing, or documenting quantitative data. Instrumen adalah alat untuk mengukur, mengamati, atau mendokumentasikan data (Creswell, 2012:151).

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:160) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya

Fungsi dari instrumen adalah mengungkapkan fakta menjadi data. Menurut Arikunto, data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis, benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data.(nunu nurjannah 2011).

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian ataupun pengambilan sebuah keputusan.

B. PROSES PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Guna memahami konsep penyusunan dan pengembangan instrumen, berikut disampaikan proses atau langkah-langkah dalam penyusunan instrument, diantaranya :

1. Menurut Johnson & Clark dalam Creswell (2012:158) tahap-tahap umum dalam pengembangan atau penyusunan sebuah instrumen meliputi :
 - *Planning,*
 - *Construction,*
 - *Quantitative evaluation, dan*
 - *Validation.*

Dalam setiap tahap tersebut masih ada langkah-langkah yang harus dilakukan agar terciptanya sebuah instrumen yang baik.

2. Menurut Muljono (2002:3-4) langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen adalah sebagai berikut :

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variabel
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variabel
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negatif
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empirik
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indikator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan
11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen
15. Rakit semua butir yang telah dibuat menjadi instrumen yang final

Secara umum ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menulis butir instrumen, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Butir harus langsung mengukur indikator, yaitu penanda konsep yang berupa sesuatu kenyataan atau fakta (das solen) seperti keadaan, perasaan, pikiran, kualitas, kesediaan, dan sebagainya.
2. Jawaban terhadap butir instrumen dapat mengindikasikan ukuran indikator apakah keadaan responden berada atau dekat ke kutub positif atau ke kutub negatif. Misalnya jika berada atau dekat ke kutub positif menandakan sikap positif, motivasi tinggi, produktivitas tinggi, dan seterusnya. Sedang jika berada atau dekat ke kutub negatif berarti menandakan sikap negatif, motivasi rendah, produktivitas rendah, dan seterusnya.
3. Butir dapat berbentuk pertanyaan atau pernyataan dengan menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, tidak mengandung tafsiran ganda, singkat dan komunikatif.
4. Opsi dari setiap pertanyaan atau pernyataan itu harus relevan menjawab pertanyaan atau pernyataan tersebut.

Dari uraian tentang prosedur atau langkah-langkah dalam penyusunan sebuah instrumen yang baik dapat disimpulkan bahwa dalam penyusunan sebuah instrumen yang baik meliputi :

1. Perencanaan
2. Penulisan butir soal
3. Penyuntingan
4. Uji coba
5. Penganalisaan hasil
6. Revisi

Nama : Chega Putri Pratiwi
NIM : 182510095
Kelas : R2
Magister Manajemen - Universitas Binadarma Palembang
Tugas 4 Metodologi Penelitian

Jelaskan proses pengembangan instrument.

Jawab :

Adapun proses pengembangan instrumen mencakup:

1. Pendefinisian alat ukur

Alat Ukur Penelitian adalah alat untuk mengukur dari sesuatu masalah yang sangat beragam, bahkan bisa pula khusus. Dalam tahap ini, pengembang instrument merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrumen.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun. Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991) yaitu Penskalaan rasional (*rational scales*), Skala empiris, dan Skala analisis faktor

Empat model skala yang biasa digunakan antara lain (Gregory, 1992):

- a. Skala nominal
yaitu Merupakan skala yang hanya membedakan kategori berdasarkan jenis atau macamnya. Skala ini tidak membedakan kategori berdasarkan urutan atau tingkatan. Misalnya adalah jenis kelamin terbagi menjadi laki-laki dan perempuan
- b. Skala ordinal
yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori berdasarkan tingkat atau urutan. Misalnya, membagi tinggi badan sampel ke dalam 3 kategori yaitu tinggi, sedang, dan pendek
- c. Skala interval
yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori dengan selang atau jarak tertentu dengan jarak antar kategorinya sama. Skala interval tidak memiliki nilai nol mutlak. Misalnya, membagi tinggi badan sampel ke dalam 4 interval yaitu 140-149, 150-159, 160-169, dan 170-179
- d. Skala rasio
Yaitu merupakan penggabungan dari ketiga sifat skala sebelumnya. Skala rasio memiliki nilai nol mutlak dan datanya dapat dikalikan atau dibagi. Akan tetapi, jarak antar kategorinya tidak sama karena bukan dibuat dalam rentang interval. Misalnya, tinggi badan sampel terdiri dari 143, 145, 153, 156, 175, 168, 173, 164, 165, 152.

3. Menuliskan pertanyaan/pernyataan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrument harus membuat kisi-kisi instrumen. Beberapa rambu dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji coba instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
 - Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
 - Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
 - Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
- Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang – tindih antar soal Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):
- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrument tersebut
 - Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur

5. Analisis butir pernyataan/pertanyaan

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisis-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrument

6. Revisi terhadap butir pernyataan

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)
- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrument hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrument dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrument hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistic deskriptif harus sesuai dengan instrument dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau sub kelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antar kelompok yang cukup berat

8. Pemberian skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrument juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (*raw scores*), skor persenti, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku

9. Standardisasi instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variable luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama.

10. Memublikasikan instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrument dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan. Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrument dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Menurut Hadjar, dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variable
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji coba;
5. Menganalisis kesahihan (validity) dan keterandalan (reliability).

Suryabrata berpendapat bahwa langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;
4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji-coba);
5. Uji coba;
6. Analisis hasil uji-coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;
8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, Djaali dan Muljono menjelaskan langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variable
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variable
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indicator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negative
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empiric
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indicator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan
11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen

Nama : Derta Bela Sanjaya
Nim : 182510079
Program : Magister Management
Tugas : Metodologi Riset
Dosen P. : Dr. Muji Gunarto, S.Si., M.Si

PROSES PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika, data yang diperoleh tidak akurat (valid), maka keputusan yang diambil pun akan tidak tepat. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variabel;
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji coba;
5. Menganalisis kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*).

Langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;

4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji coba);
5. Uji coba;
6. Analisis hasil uji coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;
8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variabel
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variabel
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinu dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negatif
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empirik
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indikator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur.

Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan

11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen
15. Rakit semua butir yang telah dibuat menjadi instrumen yang final

Demikian langkah-langkah bagaimana menyusun instrumen penelitian.

TUGAS IV

BAB X MENGEMBANGKAN INSTRUMEN



Disusun Oleh :

Dewi Puspita Sari (182510083)

Dosen Pengampuh : Dr. Muji Gunarto, S.Si, M.Si

Mata Kuliah : Metodologi Riset

Angkatan : 33 / A R1

PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER MANAJEMEN

UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

2019

Soal :

Jelaskan proses pengembangan instrumen ?

Jawab :

Proses pengembangan instrumen mencakup :

1. Pendefinisian Alat Ukur

Dalam tahap ini, pengembang instrumen merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrumen.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991):

- a. Penskalaan rasional (*rational scales*)
- b. Skala empiris
- c. Skala analisis faktor

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun

Empat model skala (Gregory,1992):

- a. Skala nominal
- b. Skala ordinal
- c. Skala interval
- d. Skala rasio

3. Menuliskan Pernyataan / Pertanyaan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrumen harus membuat kisi-kisi instrumen.

Beberapa rambu dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji Coba Instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
- Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
- Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang – tindih antarsoal

Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):

- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrumen tersebut
- Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur.

5. Analisis Butir Soal:

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisis-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrumen

Informasi yang diperoleh dari analisis butir soal :

- Tingkat validitas butir soal
- Tingkat reliabilitas
- Tingkat kesukaran butir soal
- Item characteristics curve (ICC)
- Indeks diskriminasi soal
- Tingkat keberfungsian pengecoh (distractor)

6. Revisi Butir Pernyataan:

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)
- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian Norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrumen hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrumen dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrumen hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistik deskriptif harus sesuai dengan instrumen dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau subkelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antarkelompok yang cukup berat

8. Pemberian Skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrumen juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (raw scores), skor persentil, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku.

9. Standardisasi Instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variabel luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama.

10. Publikasi Instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrumen dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan.

Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrumen dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

Setelah publikasi dilakukan, secara teoritis aktifitas pengembangan selesai. Namun, ada beberapa hal yang harus dilakukan pengembang instrumen:

1. Menggunakan instrumen tersebut pada subjek berbeda
2. Mencatat hasil kegiatan pada butir tentang validitas, reliabilitas, subjek, serta jumlah peserta
3. Melakukan revisi pada butir soal yang mungkin tidak relevan, menambahkan dan menginformasikan hasil revisi pada edisi revisi terbaru serta menambahkan informasi tentang validitas dan reliabilitas instrumen.

Nama: Eftarina

Kelas : R2

Nim : 182510096

Jelaskan proses pengembangan instrument :

Jawab :

proses pengembanganinstru menmencakup:

1. Pendefinisian alat ukur

Alat Ukur Penelitian adalah alat untuk mengukur dari sesuatu masalah yang sangat beragam, bahkan bisa pula khusus. Dalam tahap ini, pengembang instrument merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrumen.

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun. Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991) yaitu Penskalaan rasional (*rational scales*), Skala empiris, dan Skala analisis faktor

Empat model skala yang biasa digunakan antara lain (Gregory, 1992):

a. Skala nominal

yaitu Merupakan skala yang hanya membedakan kategori berdasarkan jenis atau macamnya. Skala ini tidak membedakan kategori berdasarkan urutan atau tingkatan. Misalnya adalah jenis kelamin terbagi menjadi laki-laki dan perempuan

b. Skala ordinal

yaitu Merupakan skala yang membedakan kategori berdasarkan tingkat atau urutan. Misalnya, membagi tinggi badan sampel ke dalam 3 kategori yaitu tinggi, sedang, dan pendek

c. Skala interval

Merupakan skala yang membedakan kategori dengan selang atau jarak tertentu dengan jarak antar kategorinya sama. Skala interval tidak memiliki nilai nol mutlak. Misalnya, membagi tinggi badan sampel ke dalam 4 interval yaitu 140-149, 150-159, 160-169, dan 170-179

d. Skala rasio

Yaitu merupakan penggabungan dari ketiga sifat skala sebelumnya. Skala rasio memiliki nilai nol mutlak dan datanya dapat dikalikan atau dibagi. Akan tetapi, jarak antar kategorinya tidak sama karena bukan dibuat dalam rentang interval. Misalnya, tinggi badan sampel terdiri dari 143, 145, 153, 156, 175, 168, 173, 164, 165, 152.

3. Menuliskan pertanyaan/pernyataan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrument harus membuat kisi-kisi instrumen. Beberapa rambu dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji coba instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
- Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal

Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang - tindih antar soal Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):

- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrument tersebut
- Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur

5. Analisis butir pernyataan/pertanyaan

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisis-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrumen

6. Revisi terhadap butir pernyataan

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)
- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
- Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
- Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrument hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrument dalam suatu kontinum dari rendah ketinggian
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrument hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistic deskriptif harus sesuai dengan instrument dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau sub kelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antar kelompok yang cukup berat

8. Pemberian skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrument juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah(*raw scores*), skor persenti, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku

9. Standardisasi instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variable luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan intrepretasi antar penguji sama.

10. Memublikasikan instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrument dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan. Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrument dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan.

LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN DAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Menurut Hadjar, dalam suatu penelitian tertentu, peneliti harus mengikuti langkah-langkah pengembangan instrumen, yaitu:

1. Mendefinisikan variable
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci;
3. Menyusun butir-butir;
4. Melakukan uji colba;
5. Menganalisis kesahihan (*validity*) dan keterandalan (*reliability*).

Suryabrata berpendapat bahwa langkah-langkah pengembangan alat ukur khususnya atribut non-kognitif adalah:

1. Pengembangan spesifikasi alat ukur;
2. Penulisan pernyataan atau pertanyaan;
3. Penelaahan pernyataan atau pertanyaan;
4. Perakitan instrumen (untuk keperluan uji-coba);
5. Uji coba;
6. Analisis hasil uji-coba;
7. Seleksi dan perakitan instrumen;

8. Administrasi instrumen;
9. Penyusunan skala dan norma

Secara lebih rinci, Djaali dan Muljono menjelaskan langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yaitu:

1. Sintesa teori-teori yang sesuai dengan konsep variabel yang akan diukur dan buat konstruk variable
2. Kembangkan dimensi dan indikator variabel sesuai dengan rumusan konstruk variable
3. Buat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, nomor butir dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indicator
4. Tetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentangan kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan
5. Tulis butir-butir instrumen baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Biasanya butir instrumen digolongkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pernyataan atau pertanyaan positif dan kelompok pernyataan atau pertanyaan negative
6. Butir yang ditulis divalidasi secara teoritik dan empiric
7. Validasi pertama yaitu validasi teoritik ditempuh melalui pemeriksaan pakar atau panelis yang menilai seberapa jauh ketepatan dimensi sebagai jabaran dari konstruk, indikator sebagai jabaran dimensi dan butir sebagai jabaran indicator
8. Revisi instrumen berdasarkan saran pakar atau penilaian panelis
9. Setelah konsep instrumen dianggap valid secara teoritik dilanjutkan penggandaan instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba
10. Validasi kedua adalah uji coba instrumen di lapangan yang merupakan bagian dari proses validasi empirik. Instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel yang mempunyai karakteristik sama dengan populasi yang ingin diukur. Jawaban responden adalah data empiris yang kemudian dianalisis untuk menguji validitas empiris atau validitas kriteria dari instrumen yang dikembangkan
11. Pengujian validitas kriteria atau validitas empiris dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria internal maupun kriteria eksternal
12. Berdasarkan kriteria tersebut dapat diperoleh butir mana yang valid dan butir yang tidak valid
13. Untuk validitas kriteria internal, berdasarkan hasil analisis butir yang tidak valid dikeluarkan atau direvisi untuk diujicobakan kembali sehingga menghasilkan semua butir valid.
14. Dihitung koefisien reliabilitas yang memiliki rentangan 0-1, makin tinggi koefisien reliabilitas instrumen berarti semakin baik kualitas instrumen

TUGAS METODOLOGI RISET

TGL 14-21 NOPEMBER 2019



DISUSUN OLEH :

EKA JUHITA

(182510086)

Dosen Pengampuh : Dr. MUJI GUNARTO, S.Si, M.Si

Mata Kuliah : Metodologi Riset

Angkatan : 33 / ARI

PROGRAM PASCA SARJANA MANAJEMEN

UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

2019

TUGAS 14-21 NOPEMBER 2019

Tugas : Jelaskan Proses pengembangan instrument

Proses pengembangan instrumen mencakup:

1. Pendefinisian alat ukur

Dalam tahap ini, pengembang instrumen merumuskan tujuan dibuatnya alat ukur (eksploratif, konseling, diagnostik, atau meminta respon terhadap sesuatu), mengenali ranah yang akan diukur, dasar konseptual teoritis yang digunakan dan subjek yang dikenai instrumen. Maka, karakteristik yang relevan dengan subjek harus dikenali dengan baik oleh pengembang instrument

2. Memilih model skala yang akan digunakan

Tiga model skala yang biasa digunakan (Murphy dan Savidshofer, 1991):

- a. Penskalaan rasional (*rational scales*)
- b. Skala empiris
- c. Skala analisis faktor

Pemilihan model skala tertentu dengan sendirinya akan memengaruhi model pertanyaan / pernyataan yang akan disusun

Empat model skala (Gregory,1992):

- a. Skala nominal
- b. Skala ordinal
- c. Skala interval
- d. Skala rasio

3. Menuliskan pertanyaan/pernyataan

Sebelum menuliskan butir pernyataan, pengembang instrumen harus membuat kisi-kisi instrumen.

Beberapa rambu dalam penulisan butir pernyataan / pertanyaan (Murphy dan Davidshofer, 1991) :

- Panjangnya butir pertanyaan
- Penggunaan kosa kata dalam penulisan butir pernyataan
- Jenis kelamin, ras, atau bahasa yang kasar

4. Uji coba instrumen

Tujuan uji coba instrumen:

- Mengidentifikasi soal-soal yang lemah
- Mengidentifikasi taraf kesukaran soal
- Mengidentifikasi kemampuan daya beda soal
- Menentukan lamanya waktu mengerjakan soal
- Untuk menghindari adanya bias dalam pertanyaan yang dibuat serta menghindari adanya tumpang – tindih antarsoal

Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan uji coba (Suryabrata, 1999):

- Subjek yang akan diberi perlakuan (instrumen) saat uji coba harus dapat mewakili subjek sebenarnya yang akan dikenai instrumen tersebut
- Soal yang diuji cobakan juga harus memiliki representasi terhadap objek yang akan diukur.

5. Analisis butir pernyataan/pertanyaan

Analisis secara kualitatif (Suryabrata, 1999) harus dilakukan dalam hal:

- Subtansi, yaitu dari arah teori yang mendasari serta kesesuaian isi pernyataan/pertanyaan dan kisis-kisi
- Rumusan butir soal
- Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa baku serta dengan subjek yang akan dikenai instrument

Informasi yang diperoleh dari analisis butir soal :

- Tingkat validitas butir soal
- Tingkat reliabilitas
- Tingkat kesukaran butir soal
- *Item characteristics curve (ICC)*
- Indeks diskriminasi soal
- Tingkat keberfungsian pengecoh (*distractor*)

6. Revisi terhadap butir pernyataan

Tujuan revisi instrumen:

- Mengidentifikasi butir soal yang dianggap kurang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (lemah)

- Mendeteksi dan memperbaiki soal yang lemah tersebut
 - Membuang butir soal yang dianggap tidak memenuhi persyaratan validitas
 - Memperbaiki atau bahkan menabung soal yang memiliki tingkat kesulitan tinggi ataupun rendah
- Memperbaiki atau bahkan mengganti pengecoh (*distractor*) yang kurang berfungsi

7. Pemberian norma

Pedoman untuk menyusun norma:

- Karakteristik yang diukur oleh instrumen hendaklah memungkinkan penentuan untuk urutan para pengambil instrumen dalam suatu kontinum dari rendah ke tinggi
- Instrumen yang digunakan harus mencerminkan definisi operasional karakteristik yang dipersoalkan
- Sebaran pernyataan yang dihasilkan oleh instrumen hendaklah mengevaluasi karakteristik psikologi sama
- Kelompok yang digunakan sebagai dasar penyusunan statistik deskriptif harus sesuai dengan instrumen dan tujuannya
- Data hendaklah tersedia untuk kelompok (atau subkelompok) yang relevan sehingga memungkinkan perbandingan antarkelompok yang cukup berat

8. Pemberian skor

Terkait dengan pemberian skor, pengembang instrumen juga harus menentukan apakah skor yang digunakan berdasar pada skor mentah (*raw scores*), skor persentil, ataupun skor baku. Dari skor mentah dapat diubah menjadi skor baku

9. Standardisasi instrumen

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengeliminasi sebanyak mungkin hadirnya variabel luar yang memengaruhi penampilan instrumen. Pembakuan ini meliputi menjaga kondisi pengujian sedapat mungkin sama antara pengelolaan agar memungkinkan interpretasi antar pengujian sama

10. Mempublikasikan instrumen

Dalam tahap ini dilakukan penulisan secara ringkas tujuan instrumen, spesifikasi arah pengelolaan dan pemberian skor instrumen dan mendeskripsikan arah detail setiap langkah pengembangan. Dalam tahap ini juga disyaratkan adanya informasi tentang reliabilitas dan validitas instrumen dalam panduan, yang juga berisi proses penormaan

Setelah publikasi dilakukan, secara teoritis aktivitas pengembangan selesai. Namun, ada beberapa hal yang harus dilakukan pengembang instrumen:

1. Menggunakan instrumen tersebut pada subjek berbeda
2. Mencatat hasil kegiatan pada butir tentang validitas, reliabilitas, subjek, serta jumlah peserta
3. Melakukan revisi pada butir soal yang mungkin tidak relevan, menambahkan dan menginformasikan hasil revisi pada edisi revisi terbaru serta menambahkan informasi tentang validitas dan reliabilitas instrumen.