



Universitas
Pembangunan Jaya

Validitas dan Reliabilitas

Program Studi
Psikologi

Oleh
Runi Rulanggi

Semester Genap
2020/2021



Selamat datang

Topik hari ini

01 Pengantar

02 Validitas

03 Reliabilitas



Pengantar

- Syarat instrumen yang baik :
- Valid (sahih)
- Reliabel (handal)
- Efisien (mudah, murah)

Validitas

Definisi singkat

- Validitas adalah keakuratan suatu instrumen dalam menjalankan tugasnya sebagai alat ukur.
- Instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.
(Badrun, 2013).





Validitas

Valid

Akurat

True Score

Hasil pengukuran yang valid

Eror pengukuran

Semakin tinggi validitas, semakin kecil eror pengukuran



Jenis-Jenis Validitas



Validitas Konstruk

tipe validitas yang menunjukkan sejauh mana alat ukur mengungkap suatu trait atau konstruk teoritis yang hendak diukurnya (Allen & Yen, 1979).



Validitas Isi

merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap isi tes dengan analisis rasional atau lewat professional judgement.



Validitas Muka

Berdasarkan tampilan alat ukur



Jenis-Jenis Validitas



Validitas Kriteria : Prediktif

• ketika skor validasi merupakan skor yang hendak diprediksikan oleh tes dan karenanya baru dapat diperoleh setelah tenggang waktu tertentu setelah tes dikenakan.



Validitas Kriteria : Konkuren

• Komputasi koefisien korelasi antara skor subjek pada tes tersebut dan skor lain pada kriterianya akan menghasilkan koefisien korelasi yang merupakan koefisien validitas tes



Jenis-Jenis Validitas

07

Validitas isi

Validitas Muka, Validitas Logik

Validitas konstruk

Tipe validitas yang menunjukkan sejauh mana alat ukur mengungkap suatu trait atau konstruk teoritis yang hendak diukurnya (Allen & Yen, 1979).

Validitas berdasar kriteria

Validitas prediktif dan validitas konkuren





Validitas Isi

08

Content validity refers to the extent to which a measurement reflects thespecific intended domain of content. For example, if a researcher wants to assess the English language skills of students and develops a measurementwhich tests for how well the students can read such a measurement clearly lacks content validity. English language skills include many other thingsbesides reading (writing, listening etc.).

To establish content validity, researchers should first define the entire domain of their study and then assess if the instrument they are using truly represents this domain.|



Validitas Konstruk

09

Construct validity is one of the most commonly used techniques in social sciences. Based on theory, it looks for expected patterns of relationships among variables. Construct validity thus tries to establish an agreement between the measuring instrument and theoretical concepts. To establish construct validity, one must first establish a theoretical relationship and examine the empirical relationships. Empirical findings should then be interpreted in terms of how they clarify the construct validity.



Validitas Muka



The face validity establishes whether the measuring device looks like it is measuring the correct characteristics. The face validity test is done by showing the instrument to experts and actual subjects and analyzing their responses qualitatively. Experts, however, do not give much importance to face validity.



Validitas Prediktif

Predictive validity means that the measurement should be able to predict other measures of the same thing. For example, if a student is doing well on the Mathematic of Senior High School examination, she should also do well during her Mathematics of MBA program.



Jenis Validitas dan cara melakukan validasi

Jenis Validitas	Cara memvalid	Teknik yg dipakai
Validitas isi: val kurikulum, val tampang	-menggunakan blueprint dan kisi2 - Konsultasi ahlinya	Tanpa meng gunakan statistik
Val kriteria terkait atau val empirik: val prediktif, val konkuren	-mengkorliskan dg data di masa dtg -Mengkorelasikan dg data dr instr yg ada skrg	Korelasi product moment
Validitas konstuk: validitas faktor	mengkorliskan skor butir dg skor faktor dan skor faktor dg keseluruhan	-analisis faktor -P.M. -anal butir



AERA et al., 1999 (Standard, 1999)

Validity

- Validity refers to the appropriateness or accuracy of the interpretation of test score
- Validity refers to the degree to which evidence and theory support the interpretation of test scores entailed by proposed uses of the test



BUKTI VALIDITAS (Standard, 1999)

- Evidence based on test content
- Evidence based on relations to other variables
- Evidence Based On Response Processes
- Evidence Based On Internal Structure
- Evidence based on consequences of testing

Evidence based on test content:

- Face Validity: sejauhmana butir-butir instrumen relevan dg aspek yg diukur
- Logical validity: sejauhmana butir-butir instrumen representatif bagi seluruh butir yang mungkin dibuat



Evidence based on relations to other variables (validitas terkait kriteria):

- validitas konkuren
- validitas prediktif

Evidence Based On Response Processes

- Validitas didasarkan pada proses respons, mencakup validitas konstruk:
- sejauhmana suatu tes mengukur konsep dari suatu teori yang menjadi dasar penyusunan tes tersebut.
- Bukti validitas juga ditentukan oleh proses.
- It is important to make sure that their processes or actions are in line with the construct being measured

Evidence Based On Internal Structure

- The relationships between test items (or, in the case of test batteries, component tests) are consistent with the construct the test is designed to measure (Factor analysis is a sophisticated statistical procedure)

Evidence based on consequences of testing

- For example: if a test is used to identify qualified applicants for employment, it is assumed that the use of the test will result in better hiring decisions (e.g; lower training cost, lower turnover).
- If a test used to help select students for admissions to a college program, it is assumed that the use of the test will result in better admissions decisions (e.g; greater student success and higher retention).



Reliabilitas





Reliabilitas

21



(AERA et al., 1999)

Reliability refer to consistency or stability of assessment results



Gronlund (1990)

reliabel mengacu pada konsistensi hasil pengukuran, bagaimana skor tes atau hasil pengukuran konsisten (tetap) dari satu pengukuran ke pengukuran yang lain

- 1) Reliability refers to the consistency of tes scores and other evaluation results from one measurement to another. Dikatakan bahwa reliabilitas merujuk kepada konsistensi skor tes dan hasil evaluasi lainnya dari satu pengukuran ke pengukuran yang lain. (Norman E Grounlund. 1985:112)
- 2) Reliabilitas pada prinsipnya adalah menunjukkan sejauhmana pengukuran itu dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama. (Djemari Mardapi. 2009:58)

- 3) Reliabilitas adalah keterandalan atau keajegan; artinya kapanpun instrumen yang digunakan akan menghasilkan skor yang relatif sama. (I Wayan Koyan, 2004:64)
- 4) Reliabilitas merupakan konsistensi skor atau jawaban yang dihasilkan oleh instrumen. (Jack R. Fraenkel & Norman E. Wallen, 1993;152)



Reliabilitas

Alat ukur panjang (meteran) digunakan berulang-ulang untuk mengukur panjang suatu meja, bila hasilnya sama maka dapat dikatakan bahwa alat ukur itu reliabel, handal, stabil, atau konsisten

□ Dengan alat ukur dan obyek yg diukur sama, semakin besar perbedaan hasil pengukuran, semakin besar kesalahan; sebaliknya semakin kecil reliabilitasnya

Sumber Kesalahan dalam pengukuran psikologi



Kesalahan
random: yang di tes,
pemberi tes

□ Kesalahan sistematis:
yang dites, pemberi tes, alat
ukur/tes yang
digunakan



Asumsi Teori klasik

- $X_i = T + E$ (menurut teori klasik)
- Tidak ada korelasi antara skor murni dengan skor kesalahan ($TE = 0$)

- Tidak ada korelasi antara kesalahan pertama dan kesalahan pengukuran kedua
 $r_{E1E2} = 0$

Asumsi Teori klasik

27

- Reliabilitas adalah korelasi antara skor tampak dari dua tes yang paralel ($r_{xx'}$)

- $r_{xx'} = s_T^2/s_x^2$
- $r_{xx'} = r_{2xT}$



JENIS RELIABILITAS

- Internal konsistensi
- Stabilitas
- Ekuivalen



Jenis Reliabilitas

Internal konsistensi:

1. data ordinal & interval
2. data diskrit

Prosedur

- Utk 1& 2, tes satu kali kemudian dianalisis
- Utk 3, tes sekali, kemudian skor dibelah dua dan dihitung reliabilitasnya

Teknik yg dipakai

1. Koef Alpha
2. KR 20, Kr 21
3. Sperman-Brown

Stabilitas

- Tes dua kali dg soal yg sama kemudian hasilnya dikorelasikan

Korelasi product moment

Ekivalen

Tes dua kali dengan soal berbeda kemudian dianalisis

Korelasi Product Moment

CARA MENGHITUNG RELIABILITAS

- Stabilitas: tes ulang- soal same – kor PM
- Equivalen: paralel tes – soal berbeda –PM
- Konsistensi internal, tes 1 kali kemudian:
- belah dua, KR 20, KR 21, Hoyt, Rulon, Flanagan,Cronbach Alpha, Kristof, Feldt.
- Kasus khusus: skor komposit, skor perbedaan, interrater-reliability.



MENINGKATKAN RELIABILITAS

- Untuk meningkatkan reliabilitas dapat dilakukan dengan cara:
- menambah jumlah butir yang memiliki internal konsistensi tinggi
- mengurangi butir yang memiliki internal konsistensi rendah



Validity and Reliability

- A test that does not produce reliable scores cannot produce valid interpretation.
- However, no matter how reliable measurement is, it is not a guarantee of validity.
- Without reliability there can be no validity