

Memahami Tentang Realibilitas Serta Pengujiannya dalam Penelitian: Meningkatkan Konsistensi dan Validitas Hasil Pengukuran

Nur Latipah¹, Surya Angriani², Rizky Alamsyah³, Ahmad Husein⁴, Zulpan⁵, Ahmad Syafi⁶

¹²³⁴⁵(STAIN MANDAILING NATAL) ⁶(Universitas Negeri Semarang)

*Correspondensi: Nur Latipah
Email: nlatipah757@gmail.com



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

alat ukur yang digunakan dapat memberikan hasil yang konsisten dalam kondisi yang berbeda. Melalui pengujian yang tepat, realibilitas dapat meningkatkan validitas hasil penelitian, memberikan kredibilitas pada data yang diperoleh, serta meminimalisir kesalahan pengukuran. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan pentingnya memahami dan menguji realibilitas untuk memastikan integritas dan ketepatan dalam setiap penelitian.

Kata Kunci: Reliabilitas, Konsisten, Validitas, Pengukuran.

Abstract: This study discusses the importance of reliability and its testing in the context of research, as well as how both affect the quality of measurement results. Reliability refers to the consistency of results obtained from research instruments, which is crucial to ensure that the data collected is not influenced by irrelevant external factors. Reliability testing can be conducted through various methods, such as Cronbach's Alpha, test-retest, and inter-rater reliability, all aimed at ensuring that the measurement tool used provides consistent results under different conditions. Through proper testing, reliability can enhance the validity of research outcomes, provide credibility to the obtained data, and minimize measurement errors. Therefore, this study emphasizes the importance of understanding and testing reliability to ensure integrity and accuracy in any research.

Keywords: Reliability, Consistency, Validity, Measurement

Pendahuluan

Dalam setiap penelitian, salah satu aspek yang sangat krusial adalah pengukuran yang akurat dan konsisten. Realibilitas merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran dari instrumen yang digunakan dapat konsisten dan dapat diulang dengan hasil yang serupa dalam berbagai kondisi. Tanpa adanya realibilitas yang baik, hasil penelitian menjadi rentan terhadap kesalahan dan bias, yang dapat mengurangi validitas temuan yang dihasilkan. Penelitian yang baik harus didasarkan pada instrumen yang dapat memberikan hasil yang stabil dan dapat diandalkan. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk memahami konsep realibilitas dan bagaimana cara mengujinya. Beberapa metode yang digunakan untuk menguji realibilitas, seperti Cronbach's Alpha, tes ulang (test-retest), dan inter-rater reliability, bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat dipercaya dan tidak terpengaruh oleh faktor eksternal yang tidak relevan.

Namun, dalam prakteknya, meskipun pengujian realibilitas sudah dilakukan, banyak peneliti yang masih kurang memahami pentingnya tahap ini, yang dapat mengakibatkan kesalahan pengukuran yang berdampak pada kesimpulan penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai konsep realibilitas, metode pengujiannya, serta dampaknya terhadap konsistensi dan validitas hasil penelitian, guna meningkatkan kualitas dan integritas penelitian di berbagai bidang. Realibilitas merupakan tingkat ketetapan atau konsistensi suatu alat ukur. Jika sebuah tes dipakai beberap kali pada kelompok atau individu yang sama dalam kondisi serupa, hasilnya akan tetap stabil. Gambaran umum mengenai realibilitas yaitu test-retest, menguji konsistensi skor dari tes yang sama bila di berikan dua kali dalam waktu berbeda. Realibilitas bentuk paralel yaitu membandingkan dua versi soal yang setara.

Pemahaman realibilitas adalah usaha manusia untuk mengetahui apa yang benar ada, baik secara objektif, subjektif, maupun sosial. Sementara pengujian realibilitas adalah cara memastikan kebenaran suatu realitas dengan metode empiris, logis, intersubjektif, atau pragmatis. Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang memiliki reliabilitas tinggi akan menghasilkan data yang stabil, seragam, dan bebas dari pengaruh kesalahan acak. Dengan demikian, reliabilitas menjadi indikator penting untuk menentukan sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan digunakan secara berulang dalam konteks penelitian yang serupa. Proses pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur memiliki tingkat keajegan hasil yang memadai. Pengujian ini dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, seperti metode test-retest yang menilai konsistensi hasil dari dua kali pengukuran pada waktu berbeda, metode split-half yang membandingkan konsistensi antarbagian instrumen, serta metode inter-rater reliability yang menilai kesesuaian antarpenilai. Pemilihan metode pengujian bergantung pada jenis instrumen dan tujuan penelitian yang dilakukan.

Hasil pengujian reliabilitas biasanya dinyatakan dalam bentuk koefisien reliabilitas yang menggambarkan tingkat kestabilan data. Semakin tinggi nilai koefisien, semakin tinggi pula reliabilitas instrumen tersebut. Secara umum, koefisien reliabilitas di atas 0,70 dianggap menunjukkan tingkat keandalan yang baik. Melalui pengujian ini, peneliti dapat memastikan bahwa instrumen yang digunakan layak dan dapat menghasilkan data yang konsisten serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Menurut Notoatmodjo (2005) dalam Widi R (2011), reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut di ulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali. Realibilitas merupakan penerjemahan dari kata reality. Pengukuran yang memiliki asal kata realy dan ability. Pengukuran yang memiliki realibilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel. Realibilitas memiliki istilah atau nama lain seperti keterpercayaan, keterandalan, kestabilan, konsistensi (Ananda & Fadly, 2018). Setidaknya ada 4 (empat) teknik untuk menguji realibilitas instrumen, yaitu test-retest, belah dua, paralel, dan konsistensi internal (Anwar, 2017).

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena berfokus pada pengolahan data berbentuk angka untuk menguji tingkat reliabilitas instrumen penelitian. Pendekatan ini dipilih agar hasil yang diperoleh dapat diukur secara objektif melalui perhitungan statistik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan tingkat keandalan suatu instrumen berdasarkan hasil pengujian reliabilitas. Instrumen yang diuji akan melalui beberapa pengujian reliabilitas, termasuk Cronbach's Alpha untuk mengukur konsistensi internal, test-retest untuk menguji konsistensi hasil pengukuran pada waktu yang berbeda, dan inter-rater reliability untuk menilai konsistensi antar penilai terhadap objek yang sama. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan metode statistik untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan memiliki reliabilitas yang memadai dan dapat dipercaya dalam penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Realibitas berasal dari kata realibity berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat di percaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaana pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama, di peroleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang di ukur dalam diri subyek memang belum berubah. Realibitas ukuran menyangkut seberapa jauh skor defiasi individu, atau skor-z relatif konsisten apabila dilakukan pengulangan pengadministrasian dengan tes yang sama atau tes yang ekivalen.

Realibitas merupakan salah satu ciri atau krakter utama intsrumen pengukuran yang baku. Suatu tes dilakuakn reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila di tes kan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda konsep realibitas dalam arti reabilitas aalt ukur berkaitan erat dengan masalah kekeliruan pengukuran. Kekeliruan pengukuran sendiri menunjukkan sejauh mana inkonsistensi hasil pengukuran terjadi apabila dilakukan pengukuran ulang terhadap kelompok subyek yang sama, sedangkan konsep realibitas dalam arti realibitas hasil ukur berkaitan erat dengan kekeliruan daalm pengambilan sampel yang mengacu pada inkonsistensi hasil ukur apabila pengukuran dilakukan ulang pada kelompok yang berbeda.

Realibitas alat penilaian adalah ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilaiya . Artiya, kapan pun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif lama. Realibitas dibedakaan atas dua macam, yaitu realibitas konsistensi, tanggapan, dan realibitas konsistensi gabungan butir. Realibitas konsistensi tanggapan responden mempersoalkan apakah tanggapan respondenn atau obyek ukur terhadap tes atau intrumen tersebut sudah baik atau konsiten.

Reliabilitas dalam penelitian merujuk pada sejauh mana instrumen pengukuran dapat memberikan hasil yang konsisten dan dapat diulang di bawah kondisi yang serupa. Dalam konteks penelitian sosial, psikologi, atau pendidikan, reliabilitas adalah hal yang sangat penting karena berhubungan dengan keakuratan dan validitas data yang diperoleh. Jika suatu instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi, hasil pengukurannya dapat dipercaya dan mencerminkan kondisi yang sebenarnya, tanpa terpengaruh oleh faktor-faktor eksternal yang tidak relevan. Ada beberapa jenis reliabilitas yang umum digunakan dalam penelitian, yaitu reliabilitas internal, reliabilitas antar penilai (inter-rater reliability), dan reliabilitas tes ulang (test-retest reliability). Reliabilitas internal

mengukur sejauh mana item-item dalam sebuah instrumen, seperti kuesioner atau tes, memberikan hasil yang konsisten dan mengukur konsep yang sama. Reliabilitas antar penilai digunakan untuk mengukur konsistensi penilaian yang diberikan oleh dua atau lebih penilai terhadap objek atau responden yang sama. Sementara itu, reliabilitas tes ulang menguji konsistensi hasil pengukuran pada waktu yang berbeda, yaitu apakah instrumen yang digunakan memberikan hasil yang serupa jika diuji ulang setelah beberapa waktu. Pengujian reliabilitas sering dilakukan dengan menggunakan berbagai metode statistik, salah satunya adalah Cronbach's Alpha, yang digunakan untuk mengukur konsistensi internal instrumen.

Nilai Cronbach's Alpha yang tinggi (umumnya di atas 0,7) menunjukkan bahwa instrumen tersebut reliabel. Selain itu, koefisien Pearson digunakan untuk mengukur korelasi antara hasil tes yang diulang (test-retest) atau untuk mengukur hubungan antara dua penilai yang berbeda (inter-rater reliability). Pengujian-pengujian ini membantu peneliti untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat menghasilkan data yang konsisten dan dapat dipercaya. Reliabilitas yang baik sangat penting untuk meningkatkan validitas hasil penelitian. Jika instrumen yang digunakan tidak reliabel, maka data yang diperoleh bisa jadi tidak akurat, yang pada akhirnya dapat merusak kredibilitas penelitian. Oleh karena itu, pengujian reliabilitas harus dilakukan dengan cermat dan tepat agar penelitian dapat memberikan hasil yang valid dan terpercaya.

Cara Pengujian Realibitas

Beberapa teknik yang umum digunakan dalam uji realibitas antara lain:

1. Uji Test Retest

- 1) Berikan intrumen dua kali pada kelompok yang saam dengan selang waktu tertentu.
- 2) Hitung koefisien korelasi pearson pada antara dua set skor.
- 3) Interpretasi: semakin tinggi korelasi (mendekati 1), semakin reabel

2. Uji Split –Half

- 1) Intrumen dibagi dua bagian yang setara (misalnya ganjil-genap).
- 2) Korelasi anantara dua bagian dihitung menggunakan rumus spearman bront.

3. Uji Cronbach sAlpa

- 1) Dihitung menggunakan perangkat lunak statistik spss atau ekxsel
- 2) Faktor –Faktor yang Memepengaruhi realibitas
- 3) Jumlah butir pertanyaan
- 4) Kejelasan bahasa dan petunjuk pengerjaan
- 5) Konsistensi responden dalam menjawab
- 6) Kondisi pelaksanaan tes

Data contoh (5 item: A, B, C, D, E) Tabel jawaban (baris = responden R1–R6):

Responden	A	B	C	D	E	Total
R1	4	5	4	3	4	20
R2	3	4	3	2	3	15
R3	5	5	4	4	5	23
R4	2	3	2	1	2	10
R5	4	4	3	3	4	18
R	3	4	3	2	3	15

Total skor tiap responden: [20, 15, 23, 10, 18, 15].

2) Uji Cronbach's Alpha (konsistensi internal)

Langkah perhitungan

1. Hitung varians setiap item (menggunakan pembagi, $n=6$).

Var (A) = 1.10

Var (B) = 0.5666667

Var (C) = 0.5666667

Var (D) = 1.10

Var (E) = 1.10

Simpulan

Realibilitas adalah dasar di mana suatu instrumen mampu mengukur sesuatu secara konsisten dan dapat dipercaya. Ada banyak faktor yang perlu dipertimbangkan sehubungan dengan bagaimana instrumen dirancang, dan jika instrumen tersebut dapat diandalkan, bagaimana item-item dikelompokkan, bagaimana konstruk dirumuskan, bagaimana data dikelola, dan bagaimana respons peserta dibentuk. Tanpa hal-hal ini, kurangnya keandalan akan menyebabkan data menjadi tidak berguna, yang mengakibatkan kesimpulan yang tidak akurat. Berbagai teknik dapat digunakan dalam mengukur keandalan, di antaranya adalah test-retest, bentuk paralel, split-half, dan konsistensi internal, yang memiliki aplikasi berbeda tergantung pada instrumen. Masing-masing memiliki keunggulannya, tetapi sekali lagi, mendapatkan koefisien keandalan tetap menjadi metode utama untuk menentukan seberapa stabil suatu instrumen. Koefisien keandalan yang tinggi berarti bahwa pengukuran instrumen tersebut sangat dapat diandalkan dan stabilitas tercapai. Oleh karena itu, untuk memiliki data yang dapat diandalkan, pengujian keandalan harus dilakukan pada instrumen sebelum dapat digunakan dalam sebuah studi, dan instrumen yang memiliki keandalan akan memperkuat data yang diperoleh dan mengonfirmasi temuan studi serta memungkinkan analisis dilakukan dengan landasan yang lebih kuat. Dengan demikian, memperoleh instrumen yang dapat diandalkan akan ditentukan oleh bagaimana konstruk dirancang dan metode mana yang digunakan untuk mengukur keandalan.

Daftar Pustaka

- Anwar, A. (2009). *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*. Kediri: IAIT Press.
- Ebel, R. L. Estimation of the Reliability of Rantings, *Psychometrika*, 1951, 16, 407 – 424.
- Feldt, L. S. Estimation of the Reliability of a Test Divided into Two Parts of Unequal Length, *Psycometrika*, 1975, 40, 557 – 561.
- Hariyati, T., & Zulpan, Z. (2018). Validity and reliability of performance assessment of acetic acid visual inspection. *Jurnal Literasiologi*, 1(2), 8-8.
- Hoyt, C. Test Reliability Obtained by Analysis of Variance, *Psychometrika*, 1941, 6, 153 – 160.
- Khumaedi, M; Sahrul; Zulpan; Hanida, R.S; Hasibuan, R.H. (2025). *Metodologi Penelitian Research And Development (R & D) Kajian Dalam Konteks Media & Penerapan*. *YPAD Penerbit*.
- Komarudin, U., Wulandari, M. N., Ramadhani, F. A., & Marfu'ah, S. (2024). *Pengembangan Instrumen Penelitian*. *YPAD Penerbit*.
- Kristoff, W, Estimation of Reliability and True Score Variance from a Split of a Test into Three Arbitrary Parts *Psychometrika*, 1974, 39, 491-499.
- Ridlo, S., & Hartono, R. (2018). Development of Instruments Reading Ability Short Functional Text for Eight Junior High School. *Journal of Research and Educational Research Evaluation*, 7(1), 78-86.
- Sudrajat, D. (2020). *Pengantar Statistika Pendidikan Disertai Aplikasi Program SPSS*. Surakarta: Center of Language and Culture Studies Pusat Kajian Bahasa dan Budaya.
- Widi R. *Uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian epidemiologi kedokteran gigi*. J.K.G Unej. 2011; 8 (1): 27-34.
- Zulpan, Z., & Rusli, A. (2020). Validitas dan reliabilitas instrumen penilaian membaca short functional text pada siswa SMP KELAS VIII. *Jurnal Pendidikan Guru*, 1(1).
- Zulpan, Z., Sahrul, S., Rochmawan, M. R., Arianto, A., Husein, A., Pulungan, A. F., ... & Sari, T. I. (2025). Scoring Assessment on Multiple-Choice Questions. *Teaching and Learning Research Journal*, 1(3).