



Prosiding

Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema “Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah”



Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pemahaman Teks Prosedur

Thoriq Dipa Wiranata¹, Cahyo Hasanudin²

^{1,2}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia
thoriqdipa27@gmail.com, cahyo.hasanudin@ikip PGRI Bojonegoro.ac.id

Abstrak—Uji validitas dan reliabilitas alat ukur sangat penting dalam dunia pendidikan, terutama untuk menilai seberapa baik siswa memahami teks prosedur. Instrumen penelitian yang valid dan reliabel diperlukan untuk mengukur kemampuan pemahaman teks prosedur dengan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman teks prosedur. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Subjek di dalam penelitian ini adalah 2 guru sebagai validator butir instrumen tes dan siswa kelas VII pada sekolah SMPN 3 Kedungadem. Penelitian ini berhasil mengembangkan alat untuk menilai pemahaman siswa tentang teks prosedur di SMPN 3 Kedungadem. Uji validitas menunjukkan semua item soal sangat valid, dan reliabilitas instrumen baik dengan nilai Cronbach's Alpha 0,869. Temuan ini menekankan pentingnya validitas dan reliabilitas dalam pendidikan untuk data yang akurat. Pengembangan lebih lanjut diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengajaran Bahasa Indonesia di sekolah.

Kata kunci – validitas, realibilitas, instrumen penelitian, teks prosedur

Abstract—Testing the validity and reliability of measuring instruments is very important in the world of education, especially to assess how well students understand descriptive text. Valid and reliable research instruments are needed to measure the ability to understand procedural texts correctly. This research aims to test the validity and reliability of the instruments used to measure the level of understanding of procedural texts. This research is quantitative research. The subjects in this research were 2 teachers as test instrument item validators and class VII students at SMPN 3 Kedungadem school. This research succeeded in developing a tool to assess students' understanding of procedural texts at SMPN 3 Kedungadem. The validity test shows that all question items are very valid, and the reliability of the instrument is good with a Cronbach's Alpha value of 0.869. These findings emphasize the importance of validity and reliability in education for accurate data. It is hoped that further development can improve the quality of Indonesian language teaching in schools.

Keywords – validity, reliability, research instruments, procedure texts

PENDAHULUAN

Uji validitas dan reliabilitas alat ukur sangat penting dalam dunia pendidikan, terutama untuk menilai seberapa baik siswa memahami teks prosedur. Reliabilitas berkaitan dengan seberapa konsisten hasil pengukuran, sedangkan validitas mengacu pada sejauh mana alat ukur tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Sugiyono (2017) menekankan bahwa kedua elemen ini sangat penting karena alat ukur yang tidak valid dan tidak dapat diandalkan dapat menghasilkan data yang menyesatkan. Arikunto (2010) menyatakan bahwa alat ukur yang dirancang dengan baik harus memenuhi standar validitas dan reliabilitas agar dapat memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan. McMillan (2012) juga menekankan bahwa alat ukur yang sah dan dapat diandalkan sangat penting untuk memberikan informasi bermanfaat selama proses pengambilan keputusan di bidang pendidikan.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman teks prosedur. Instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini didasarkan pada teori pemahaman membaca, khususnya pemahaman terhadap teks prosedur, dan menggunakan pendekatan sistematis untuk memastikan instrumen tersebut efektif dan relevan dalam konteks pendidikan (Mertens, 2014). Penilaian validitas dilakukan melalui analisis oleh ahli (*expert judgment*), sementara uji reliabilitas dilakukan menggunakan teknik statistik, seperti **Cronbach's alpha**, untuk memastikan konsistensi hasil yang diperoleh dalam pengukuran (Tavakol & Dennick, 2011). Uji validitas dan reliabilitas ini juga didukung oleh penelitian-penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa instrumen yang tidak memenuhi standar validitas dan reliabilitas dapat menghasilkan data yang tidak akurat dan kurang dapat dipertanggungjawabkan (Sukmadinata, 2005). Instrumen penelitian yang valid dan reliabel diperlukan untuk mengukur kemampuan pemahaman teks prosedur dengan tepat.

Pemahaman teks prosedur merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki oleh individu, baik dalam konteks pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Teks prosedur adalah jenis teks yang memberikan petunjuk atau langkah-langkah yang harus diikuti untuk mencapai tujuan tertentu atau menyelesaikan suatu tugas (Grabe & Stoller, 2011). Kemampuan memahami teks prosedur tidak hanya diperlukan dalam konteks praktis, tetapi juga berperan penting dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis, yang menjadi salah satu dasar dalam pembelajaran di berbagai bidang (Brown, 2007). Oleh karena itu, penting untuk memiliki instrumen yang dapat secara akurat mengukur tingkat pemahaman terhadap teks prosedur.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan instrumen yang valid dan reliabel untuk mengukur pemahaman teks prosedur. Instrumen yang valid dan reliabel akan memungkinkan penelitian yang lebih akurat mengenai kemampuan pemahaman teks prosedur peserta didik, yang pada gilirannya dapat mendukung pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Subjek di dalam penelitian ini adalah 2 guru sebagai validator butir instrumen tes dan siswa kelas VII sebagai uji coba instrumen tes. Data dalam penelitian ini berbentuk skor dan nilai yang diambil dari angket dan tes. Adapun instrumen tes pemahaman teks prosedur dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Instrumen Tes Pemahaman Teks Prosedur

No.	Materi	Indikator Soal	Jumlah Soal	Soal ke-
1	Definisi Teks Prosedur	Disajikan definisi, siswa dapat menjelaskan pengertian Teks Prosedur secara jelas	1	1
2	Struktur Teks Prosedur	Disajikan beberapa pernyataan, siswa dapat menyebutkan dan menjelaskan struktur atau bagian-bagian penting dalam Teks Prosedur	5	2-6
3	Ciri-ciri Umum Teks Prosedur	Disajikan Pertanyaan, siswa mengidentifikasi ciri-ciri Teks Prosedur	4	7-10
4	Jenis Teks Prosedur	Disajikan beberapa pertanyaan, siswa dapat mengenali jenis-jenis Teks Prosedur secara umum	4	11-14
5	Tujuan Teks Prosedur	Disajikan pertanyaan, siswa dapat mengidentifikasi tujuan dari Teks Prosedur dalam konteks penggunaan	4	15-18
6	Urutan Langkah Teks Prosedur	A. Disajikan Langkah-langkah, siswa dapat mengurutkan langkah-langkah dalam suatu teks prosedur dengan benar B. Disajikan beberapa Langkah, siswa dapat menentukan bagian mana yang benar	5	19-23
7	Ciri Kebahasaan	Disajikan contoh Teks Prosedur, siswa dapat mengenali penggunaan bahasa yang tepat dalam teks prosedur, termasuk istilah teknis dan kalimat imperative	4	24-27
8	Analisis Kesalahan	Disajikan beberapa kutipan Teks Prosedur, siswa dapat menganalisis dan mengidentifikasi kesalahan dalam langkah-langkah suatu teks prosedur	3	28-30
9	Evaluasi Hasil	Disajikan pertanyaan dan contoh Teks Prosedur, siswa dapat mengevaluasi hasil akhir dari suatu prosedur	3	31-33

10	Ringkasan	Disajikan pertanyaan, siswa mampu menjelaskan apa yang telah dipelajari	2	34-35
----	-----------	---	---	-------

Setelah instrumen tes disusun, kemudian membuat tabel validasi butir instrumen seperti tabel berikut.

Tabel 2. Tabel validasi butir instrument

No.	Kriteria Penilaian	Nomor Butir Soal						
		1	2	3	4	5	...	n
1	Kesesuaian butir soal dengan kisi-kisi butir soal							
2	Kesesuaian butir soal dengan kompetensi dasar yang ingin dicapai							
3	Kunci jawaban pada butir soal telah benar							
4	Kalimat pada soal sudah dapat dipahami oleh siswa							
5	Kalimat pada soal tidak memberikan interpretasi ganda							
Rata-rata								

Nomor butir soal 1 sampai ke 35 diisi oleh validator dengan menggunakan skala likert dengan kriteria skor 4 = sangat baik, skor 3 = baik, skor 2 = cukup baik, skor 1 = kurang baik. Setelah nilai dari validator terkumpul, maka, semua nilai akan dihitung tingkat validitas butir instrumen. Teknik validasi data pada validitas butir instrumen menggunakan rumus Aiken seperti berikut.

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)} \quad (1)$$

Keterangan:

V = Indeks menunjukkan tingkat persetujuan responden terhadap validitas suatu item

s = Nilai diberikan oleh responden setelah dikurangi dengan skor terendah (s=r-1)

r = Skor dari kategori pilihan yang diberikan oleh responden.

n = Total jumlah responden

c = Total kategori pilihan yang diisi oleh responden (Miles and Huberman dalam Hasanudin dkk., 2024)

Setelah mendapatkan nilai dari semua validator, nilai tersebut kemudian dikonsultasikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Rentang validasi

Rentang skor	Kategori
0.8 – 1.000	Sangat Tinggi
0.6 – 0.799	Tinggi
0.4 – 0.599	Cukup
0.2 – 0.399	Rendah
< 0.200	Sangat Rendah

Keterangan:

Butir-butir instrument evaluasi memiliki kategori nilai sangat tinggi, tinggi, dan cukup. Oleh karena itu, instrumen ini layak untuk dijadikan acuan dalam proses evaluasi.

Apabila butir-butir tidak menggunakan instrumen evaluasi yang memiliki kategori rendah atau sangat rendah.

Apabila sejumlah item dalam instrumen, atau bahkan seluruh item, berada pada kategori rendah, maka perlu dilakukan evaluasi kembali atau peneliti harus menyusun ulang item-item tersebut. (Koestoro & Basrowi dalam Hasanudin dkk., 2023)

Teknik validasi data untuk mengetahui reliabilitas instrumen tes dimulai dari menghitung tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas. Tingkat kesukaran dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS} (2)$$

Keterangan:

p : Menunjukkan angka indeks tingkat kesulitan atau kesukaran

B : Total jumlah jawaban yang benar

JS : Total peserta mengikuti tes hasil belajar

Daya pembeda dihitung dengan menggunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B (3)$$

Keterangan:

B_A : Jumlah peserta dari kelompok atas yang memberikan jawaban benar.

J_A : Total peserta dari kelompok atas.

B_B : Jumlah peserta dari kelompok bawah yang memberikan jawaban benar.

J_B : Total peserta dari kelompok bawah.

P_A : Proporsi peserta dari kelompok atas yang memberikan jawaban benar.

P_B : Proporsi peserta dari kelompok bawah yang memberikan jawaban benar.

Reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus K-R.20 seperti berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{vt - \sum pq}{vt} \right] (3)$$

Keterangan:

r_{11} : Tingkat keandalan keseluruhan tes

P : Persentase subjek yang memberikan jawaban benar pada item

q : Persentase subjek yang memberikan jawaban salah pada item ($q = 1 - p$)

pq : Jumlah hasil perkalian antara p dan q

k : Jumlah item yang ada

Vt : Deviasi total Total deviasi

Kriteria reliabilitas soal:

Jika r_{11} 0,81 sampai dengan 1,00 = Sangat tinggi

Jika r_{11} 0,61 sampai dengan 0,80 = Tinggi

Jika r_{11} 0,41 sampai dengan 0,60 = Cukup

Jika r_{11} 0,21 sampai dengan 0,00 = Rendah

Jika r_{11} 0,00 sampai dengan 0,20 = Sangat Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mencakup validitas dan reliabilitas butir soal tes pemahaman teks prosedur. Adapun kedua hasil ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

Validitas Butir Soal Tes Pemahaman Teks Prosedur

Validitas butir soal tes pemahaman teks prosedur dari validator dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Validitas Butir Instrumen Tes

No. Butir Soal	Validator		S ₁	S ₂	ΣS	V	Ketegori
	1	2					
1	3,8	4	2,8	3	5,8	0,966667	Sangat Tinggi
2	3,6	4	2,6	3	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
3	4	4	3	3	6	1	Sangat Tinggi
4	3,2	3,6	2,2	2,6	4,8	0,8	Sangat Tinggi
5	3,2	3,8	2,2	2,8	5	0,833333	Sangat Tinggi
6	3	3,6	2	2,6	4,6	0,766667	Tinggi
7	4	4	3	3	6	1	Sangat Tinggi
8	3,6	4	2,6	3	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
9	3,2	3,8	2,2	2,8	5	0,833333	Sangat Tinggi
10	3,8	3,8	2,8	2,8	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
11	3,6	3,8	2,6	2,8	5,4	0,9	Sangat Tinggi
12	3,6	3,8	2,6	2,8	5,4	0,9	Sangat Tinggi
13	3,6	4	2,6	3	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
14	3,8	4	2,8	3	5,8	0,966667	Sangat Tinggi
15	4	4	3	3	6	1	Sangat Tinggi
16	3,6	3,8	2,6	2,8	5,4	0,9	Sangat Tinggi
17	3,6	3,8	2,6	2,8	5,4	0,9	Sangat Tinggi
18	3,4	4	2,4	3	5,4	0,9	Sangat Tinggi

19	4	3,6	3	2,6	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
20	2,8	3,8	1,8	2,8	4,6	0,766667	Tinggi
21	3,2	3,8	2,2	2,8	5	0,833333	Sangat Tinggi
22	3,8	3,8	2,8	2,8	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
23	3,2	3,8	2,2	2,8	5	0,833333	Sangat Tinggi
24	4	4	3	3	6	1	Sangat Tinggi
25	3,8	3,8	2,8	2,8	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
26	3,8	4	2,8	3	5,8	0,966667	Sangat Tinggi
27	3,6	4	2,6	3	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
28	2,8	3,8	1,8	2,8	4,6	0,766667	Tinggi
29	3,2	4	2,2	3	5,2	0,866667	Sangat Tinggi
30	2,8	3,6	1,8	2,6	4,4	0,733333	Tinggi
31	4	3,8	3	2,8	5,8	0,966667	Sangat Tinggi
32	3,4	3,8	2,4	2,8	5,2	0,866667	Sangat Tinggi
33	4	4	3	3	6	1	Sangat Tinggi
34	3,6	4	2,6	3	5,6	0,933333	Sangat Tinggi
35	3,4	4	2,4	3	5,4	0,9	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel di atas, maka ke-35 soal tentang digunakan untuk uji coba pada di sekolah SMPN 3 Kedungadem Validitas butir soal tes pemahaman teks prosedur telah dinilai oleh 2 validator. Hasil penilaian menunjukkan bahwa butir soal tes pemahaman teks prosedur memiliki kategori validitas yang sangat tinggi, sehingga layak untuk diterapkan dalam pengujian kepada siswa.

Uji Validitas Butir Soal Tes Pemahaman Teks Prosedur

Di dalam melakukan uji validitas butir soal tes pemahaman teks prosedur ini melibatkan siswa kelas VII SMPN 3 Kedungadem. Berdasarkan dari hasil tes pada tahap uji coba maka dapat dijelaskan rangkuman hasil validitas butir soal seperti berikut.

No. Soal	Sig. (2-tailed)	Keterangan
1	'459	Valid
2	'348	Tidak Valid
3	'249	Tidak Valid
4	'552	Valid
5	'653	Valid
6	'512	Valid
7	'348	Tidak Valid
8	'107	Tidak Valid
9	'137	Tidak Valid
10	'854	Valid
11	'499	Valid
12	'278	Tidak Valid

13	'392	Tidak Valid
14	'412	Tidak Valid
15	'291	Tidak Valid
16	'299	Tidak Valid
17	'580	Valid
18	'580	Valid
19	'580	Valid
20	'399	Tidak Valid
21	'451	Valid
22	'231	Tidak Valid
23	'459	Valid
24	'572	Valid
25	'499	Valid
26	'597	Valid
27	'884	Valid
28	'761	Valid
29	'171	Tidak Valid
30	'580	Valid
31	'299	Tidak Valid
32	'299	Tidak Valid
33	'402	Tidak Valid
34	'572	Valid
35	'356	Tidak Valid

Berdasarkan tabel di atas maka soal no. 2, 3, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 22, 29, 31, 32, 33, dan 35 tidak dipakai sedangkan soal no. 1, 4, 5, 6, 10, 11, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, dan 34 dipakai.

Untuk menghitung tingkat kesukaran maka dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Tingkat Kesukaran

No. Soal	Mean	Tingkat Kesukaran
1.	'95	Mudah
2.	'80	Mudah
3.	'60	Sedang
4.	'75	Mudah
5.	'75	Mudah
6.	'70	Sedang
7.	'80	Mudah
8.	'60	Sedang
9.	'65	Sedang
10.	'75	Mudah
11.	'95	Mudah
12.	'50	Sedang

13.	'35	Sedang
14.	'75	Mudah
15.	'75	Mudah
16.	'95	Mudah
17.	'70	Sedang
18.	'90	Mudah
19.	'90	Mudah
20.	'70	Sedang
21.	'85	Mudah
22.	'85	Mudah
23.	'95	Mudah
24.	'85	Mudah
25.	'95	Mudah
26.	'85	Mudah
27.	'65	Sedang
28.	'80	Mudah
29.	'30	Sukar
30.	'90	Mudah
31.	'95	Mudah
32.	'95	Mudah
33.	'15	Sukar
34.	'85	Mudah
35.	'65	Sedang

Untuk menghitung reliabilitas instrumen tes pemahaman teks prosedur. Maka dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Reliabilitas Instrument

Cronbach's Alpha	N of Items
.869	35

Berdasarkan tabel di atas nilai 0,869 lebih dari 0,70. maka soal tes pemahaman teks prosedur ini reliabel.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil menciptakan dan menguji alat untuk menilai pemahaman siswa mengenai teks prosedur di SMPN 3 Kedungadem. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua item soal memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi, sehingga dapat digunakan dalam evaluasi. Selain itu, reliabilitas instrumen juga terbukti baik, dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,869, yang menunjukkan konsistensi dalam pengukuran. Temuan ini menegaskan pentingnya validitas dan reliabilitas instrumen dalam pendidikan untuk mendapatkan data yang akurat dan dapat dipercaya. Diharapkan pengembangan lebih lanjut dari instrumen ini dapat meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching (5th ed.)*. Pearson Education.
- Grabe, W., & Stoller, F. L. (2011). *Teaching and Researching Reading*. Routledge.
- Hasanudin, C., & dkk. (2024). Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen Tes. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Hasanudin, C., & dkk. (2024). Metodologi Penelitian Pendidikan. IKIP PGRI Bojonegoro.
- Hasanudin, C., Fitriyaningsih, A., Fitriyana, N., & Ulfaida, N. (2024). Design and validity of local-wisdom-based reading apps using Adobe Animate CC 2022. *International Journal of Information and Education Technology*, 14(1), 1-11. <https://www.ijiet.org/show-199-2634-1.html>.
- Hasanudin, C., Subyantoro, Zulaeha, I., & Pristiwati, R. (2023). Learning materials and their prototypes for academic writing skills: the needs of Indonesian lecturers in the post-COVID-19 era. *European Journal of Educational Research*, 12(1), 435-453. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.1.435>.
- Koestoro, M., & Basrowi, A. (2023). Pengembangan Alat Ukur dalam Pendidikan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 45-60.
- McMillan, J. H. (2012). *Educational Research: Fundamentals for the Consumer*. Pearson.
- Mertens, D. M. (2014). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. Sage Publications.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya.

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55