

**AKURATKAH SKALA KITA? EVALUASI INSTRUMEN PENGUKURAN
KEDISIPLINAN BELAJAR SISWA SMP NEGERI 1 ANGGANA**

AFRIYANI^{1*}, MUYA BARIDA², AGUS RIA KUMARA³

^{1,2,3}Program Studi Magister Bimbingan dan Konseling, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan, Jalan Pramuka No 42, Sidikan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55161, Indonesia

*Penulis koresponden, e-mail: afriyaniamir264@gmail.com. muya.barida@bk.uad.ac.id
agus.kumara@bk.uad.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah instrumen tentang kedisiplinan siswa yang diberikan kepada siswa SMP Negeri 1 Anggana valid dan kredibel. Kedisiplinan, yang dipengaruhi oleh dukungan keluarga, lingkungan sosial, dan dorongan diri sendiri, merupakan komponen penting dari proses pembelajaran. Analisis literatur, studi lapangan, dan pengumpulan data kuantitatif dari siswa SMP Negeri 1 Anggana adalah metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan menggunakan 34 pernyataan responden, penelitian ini diberikan kepada 126 siswa SMP kelas VIII. Tabel Product Moment, yang memiliki taraf signifikansi 5%, yang menunjukkan hasil perhitungan item kuesioner kedisiplinan. Hasil uji validitas data menunjukkan bahwa tiga puluh item dianggap valid dan empat item dianggap tidak valid. Rumus Alpha Cronbach digunakan untuk menguji reliabilitas alat. Jika nilai alfa Cronbach lebih besar dari 0,6 dan nilai alfa 0,931 lebih besar dari 0,6, maka variabel penelitian memenuhi syarat untuk digunakan dalam penelitian atau dapat dianggap reliabel.

Kata kunci: Validitas, reliabilitas, kedisiplinan siswa

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine whether the instrument on student discipline given to students of SMP Negeri 1 Anggana was valid and credible. Discipline, which is influenced by family support, social environment, and self-motivation, is an important component of the learning process. Literature analysis, field studies, and quantitative data collection from students of SMP Negeri 1 Anggana were the research methods used in this study. Using 34 respondent statements, this study was given to 126 junior high school students in grade VIII. The Product Moment table, which has a significance level of 5%, shows the results of the calculation of the discipline questionnaire items. The results of the data validity test showed that thirty items were considered valid and four items were considered invalid. The Cronbach Alpha formula was used to test the reliability of the tool. If the Cronbach alpha value is greater than 0.6 and the alpha value of 0.931 is greater than 0.6, then the research variables meet the requirements for use in the study or can be considered reliable.

Keywords: validity, reliability, student discipline

PENDAHULUAN

Kedisiplinan siswa adalah komponen penting dalam proses pembelajaran. Kedisiplinan ialah komponen penting dari kegiatan pembelajaran. Tanpa adanya kedisiplinan, siswa tidak dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran secara efektif, sehingga memungkinkan terjadinya pelanggaran yang dapat mengganggu proses pembelajaran (Saniyyah & Puspitaningrum, 2024). Di kemudian hari, kemajuan dan keberhasilan akademik peserta didik dipengaruhi oleh kedisiplinan yang baik dan teratur. Sikap tidak disiplin tentu akan menghambat kemajuannya menuju kesuksesan (Rahman & Wassalwa, 2019). Dalam pandangan (Al-Taujih & Anggraini, 2020) Pelanggaran disiplin, baik ringan maupun berat, Copyright (c) 2024 TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru

sering terjadi di sekolah. Ini harus menjadi perhatian khusus karena dapat merugikan peserta didik maupun orang lain. Untuk itu perlu adanya upaya dalam meningkatkan kedisiplinan dari peserta didik agar peserta didik dapat mencapai kehidupan yang nyaman dan mencapai kesuksesan (Kristiani & Pahlevi, 2021). Karenanya, peran peserta didik dalam kedisiplinan sangat penting dalam proses pembelajaran karena menerapkan kedisiplinan pada peserta didik akan memungkinkan mereka untuk mencapai hasil yang diinginkan (Shofi & Rofiq, 2019). Kedisiplinan yang tinggi tidak hanya mampu meningkatkan prestasi akademik tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang ramah bagi semua siswa. Alat pengukuran yang valid dan dapat diandalkan diperlukan untuk mengukur secara akurat tingkat kedisiplinan siswa (Latifah et al., 2024). Berdasarkan bukti yang disajikan, distrik sekolah perkotaan dapat memainkan peran yang lebih aktif dalam hal disiplin siswa. Dengan membuat dan menerapkan kode etik di seluruh distrik yang dipahami dan diterima oleh guru, siswa, dan orang tua, serta ditegakkan secara konsisten oleh pejabat sekolah, distrik perkotaan dapat meletakkan dasar bagi sekolah untuk membangun komunitas belajar yang sehat (Brown & Beckett, 2006). Kami menggunakan kuesioner yang banyak digunakan untuk mengukur tingkat disiplin diri siswa. Kami menemukan bahwa siswa dengan tingkat disiplin diri yang tinggi memiliki pengetahuan awal yang lebih baik, tetapi tidak ada hubungan yang konsisten antara disiplin diri dan atribut pengetahuan mereka (Gong et al., 2009)

Peneliti menggunakan instrumen sebagai alat bantu dalam pengumpulan data penelitian. Instrumen yang digunakan membantu peneliti untuk mengumpulkan dan mengukur informasi kuantitatif tentang variabel yang diteliti. Kualitas data yang dikumpulkan oleh peneliti sangat dipengaruhi oleh kualitas instrumen. (Nasution, 2016). Peneliti lain juga menekankan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang dibutuhkan atau digunakan untuk mengumpulkan data (Alhamid & Anufia, 2019). Dengan mengumpulkan data yang diperlukan untuk penelitian, instrumen penelitian memainkan peran yang sangat penting dalam proses penelitian (Sukendra et al., 2022). Faktor paling penting dalam penelitian adalah instrumen penelitian. Hasil penelitian akan diperoleh dengan instrumen penelitian yang valid. Namun, jika instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tidak valid, hasil penelitian tentu tidak akan sesuai dengan harapan (Audhiha et al., 2022). Suatu penelitian menemukan bahwa kuesioner adalah alat penelitian yang sah dan berguna untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa (Parpala & Lindblom-Ylänne, 2012).

Dengan kata lain, validitas suatu instrumen mengacu pada sejauh mana instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang ingin diukur. Instrumen yang valid akan memberikan hasil yang sesuai dengan konsep yang diukur. Di sisi lain, untuk mendapatkan data yang benar untuk menarik kesimpulan yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, diperlukan instrumen yang valid, konsisten, dan tepat dalam menyediakan data hasil penelitian (Yusup, 2018). Reliabilitas menunjukkan seberapa konsisten suatu instrumen dalam menghasilkan hasil yang sama pada pengukuran yang berbeda. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan hasil yang stabil meskipun digunakan pada waktu atau kondisi yang berbeda. Uji reliabilitas instrumen meliputi test-retest, equivalensi, dan internal konsistensi (Yusup, 2018). Tidak dapat dipungkiri betapa pentingnya melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan untuk mengukur kedisiplinan siswa. Instrumen yang tidak valid atau tidak reliabel dapat menghasilkan data yang salah dan tidak dapat diandalkan (Dewiyani & Fadila, 2023). Menggunakan tes atau instrumen yang valid dan andal untuk mengukur konstruk tersebut merupakan komponen penting dari kualitas penelitian (Kimberlin & Winterstein, 2008). Kuesioner merupakan salah satu alat yang paling banyak digunakan untuk mengumpulkan data, khususnya dalam penelitian ilmu sosial. Tujuan utama kuesioner dalam penelitian adalah untuk memperoleh informasi yang relevan dengan cara yang paling andal dan valid (Taherdoost, 2016).

Hasil penelitian sebelumnya tentang kedisiplinan siswa menunjukkan bahwa kedisiplinan meningkatkan prestasi belajar matematika siswa (Wirantasa, 2017), Studi yang dilakukan oleh peneliti lain juga menunjukkan bahwa kegiatan kedisiplinan di SDN Gayamsari 01 Semarang telah menerapkan pendidikan karakter dengan baik. (Utami, 2019). Sebagai pendidik harus menyadari bahwa kedisiplinan siswa tidak hanya berkaitan dengan tata tertib sekolah saja, tetapi juga termasuk disiplin dalam belajar dan sikap dan pergaulan. Menurut penelitian yang dilakukan, pendidikan kedisiplinan di MTs Bahrul Ulum Bulu Balen Bojonegoro dilaksanakan dengan sukses, baik dalam penerapan maupun hasilnya. Ini terbukti dengan peningkatan disiplin siswa baik dalam belajar maupun dalam berjalan (Manshur, 2019). Sebuah penelitian lain juga menemukan bahwa kedisiplinan siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar bahasa Indonesia (Kazmi, 2016). Penelitian dengan responden 142 siswa menunjukkan hasil penelitian terdapat pengaruh positif antara kedisiplinan terhadap keterampilan menulis (Muhanif et al., 2021). Selain itu, penelitian yang dilakukan di salah satu sekolah menengah menunjukkan bahwa disiplin belajar dan motivasi belajar memiliki dampak yang signifikan terhadap prestasi belajar ekonomi (Haryono, 2016). Studi menunjukkan bahwa kedisiplinan siswa sangat penting untuk pembelajaran dan pembentukan karakter.

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket untuk meneliti masalah kedisiplinan siswa. Instrumen ini digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengevaluasi tingkat kedisiplinan individu atau kelompok berdasarkan indikator perilaku yang menunjukkan kepatuhan. Jika alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kedisiplinan siswa salah, maka upaya untuk meningkatkan kedisiplinan siswa akan kurang efektif. Studi tentang instrumen kedisiplinan siswa di sekolah-sekolah Indonesia berkonsentrasi pada pembuatan dan validasi alat ukur. Untuk siswa SMP (Kartinah, 2018) membuat instrumen berisi 30 item yang memiliki validitas konten, konstruk, dan kompetensi yang kuat. Demikian pula (Titik, 2019) membuat instrumen berisi 25 item untuk siswa SMA, yang memiliki validitas konten dan kompetensi yang kuat. Kedua penelitian tersebut menekankan bahwa alat ukur standar sangat penting untuk mengevaluasi kedisiplinan siswa. Sebuah sekolah dasar telah menyelidiki penerapan pendidikan karakter melalui kegiatan kedisiplinan (Utami, 2019). Untuk meningkatkan kedisiplinan melalui pembiasaan, pengumuman rutin, apel pagi, dan kegiatan keagamaan digunakan. Penelitian lain yang membuat instrumen penilaian kedisiplinan untuk siswa SD yang memenuhi persyaratan evaluasi sikap yang menyeluruh yang ada dalam kurikulum 2013. Instrumen ini menerima skor validitas yang tinggi dari para ahli, menunjukkan bahwa itu cocok untuk mengukur sikap kedisiplinan pada siswa muda (Widhaningsih & Mawardi, 2021). Penting untuk mempertimbangkan validitas dan reliabilitas alat pengumpulan data (instrumen) saat melakukan atau mengkritisi penelitian (Heale & Twycross, 2015)

Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen saat ini dapat diandalkan untuk mengukur kedisiplinan siswa dan mengidentifikasi perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Ini karena data yang dikumpulkan dari instrumen yang tidak berfungsi tidak dapat digunakan untuk membandingkan sekolah lain atau menilai program.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode survey, dalam sebuah penelitian survey memiliki arti metode sistematis pengumpulan data untuk mendapatkan fakta dan informasi dari sampel populasi (Nurhadi et al., 2020). Ini dapat dilakukan secara online dengan kuesioner yang dikirim ke responden melalui internet, yang membuat proses pengumpulan data lebih mudah dibandingkan dengan metode offline (Setiawan, 2012). Survei dapat digunakan dalam pendidikan untuk menilai dan memprediksi fenomena sosial (Nurhadi et al., 2020) dan juga dapat digunakan dalam supervisi pendidikan untuk meningkatkan kemampuan guru

(Addini et al., 2022). Metode survei melibatkan penggunaan alat seperti angket dan wawancara, dan analisis data dilakukan menggunakan pendekatan statistik Survei memiliki banyak keuntungan, seperti menemukan tren, mengumpulkan data dari sampel besar, dan membantu pengambilan keputusan dalam berbagai bidang Pendidikan (Nurhadi et al., 2020).

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang berisi 34 pernyataan, masing-masing 17 pernyataan positif dan 17 pernyataan negatif yang sudah diberikan kepada 126 responden yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. Selain itu, sebagai metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan skala likert. Target dari skala ini adalah untuk mengukur tingkat kedisiplinan belajar siswa.

Table 1: skala likert

No	Pernyataan	Favorable (Skor Positif)	Unfavorable (Skor Negatif)
1	SS (Sangat Sesuai)	4	1
2	S (Sesuai)	3	2
3	TS (Tidak Sesuai)	2	3
4	STS (Sangat Tidak Sesuai)	1	4

Pada skala likert yang digunakan agar dapat diukur terdapat 4 pilhan jawaban dengan skor yang sudah ditentukan yaitu SS (sangat sesuai) dengan skor 4 dan 1, S (sesuai) dengan skor 3 dan 2, TS (tidak sesuai) dengan skor 2 dan 3 serta STS (sangat tidak sesuai) dengan skor 1 dan 4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner kedisiplinan siswa, berdasarkan kedua table diatas yaitu tabel 1 menunjukkan skala yang digunakan untuk mengukur kedisiplinan siswa dengan menggunakan skala likert dan tabel 2 menunjukkan pernyataan yang diberikan dalam kuesioner.

1. Uji Validitas

Hasil uji validitas didapatkan nilai r hitung. Hasil dari r hitung kemudian dibandingkan dengan nilai r table. Validitas suatu butir ditentukan oleh perbandingan antara r hitung dengan r tabel. Jika r hitung lebih besar dari r tabel, maka butir tersebut dinyatakan valid, sebaliknya jika r hitung lebih rendah dari r tabel maka butir tersebut dinyatakan tidak valid. Untuk menguji validitas digunakan rumus Teknik korelasi *Product Moment* melalui perhitungan SPSS.

Uji instrument penelitian dilaksanakan pada 126 orang responden yang merupakan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Anggana, dengan jumlah 34 butir pernyataan. Hasil perhitungan item kuesioner Kedisiplinan siswa selanjutnya dikonsultasikan pada r tabel *product moment* dengan taraf signifikansi 5% yaitu 0.174. Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh data 30 item dinyatakan valid, dan 4 item dinyatakan tidak valid. Berikut adalah hasil uji validitas yang telah peneliti lakukan menggunakan aplikasi SPSS:

Table 2 Uji Validitas *Product moment*

Nomor Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Item 1	,377**	>0,174	Valid
Item 2	0,024	>0,174	Tidak Valid

Item 3	,414**	>0,174	Valid
Item 4	,487**	>0,174	Valid
Item 5	,183*	>0,174	Valid
Item 6	,283**	>0,174	Valid
Item 7	,453**	>0,174	Valid
Item 8	,429**	>0,174	Valid
Item 9	,378**	>0,174	Valid
Item 10	,193*	>0,174	Valid
Item 11	,426**	>0,174	Valid
Item 12	,387**	>0,174	Valid
Item 13	,483**	>0,174	Valid
Item 14	0,084	>0,174	Tidak Valid
Item 15	,319**	>0,174	Valid
Item 16	0,164	>0,174	Tidak Valid
Item 17	,532**	>0,174	Valid
Item 18	,331**	>0,174	Valid
Item 19	,574**	>0,174	Valid
Item 20	,445**	>0,174	Valid
Item 21	,241**	>0,174	Valid
Item 22	,511**	>0,174	Valid
Item 23	,644**	>0,174	Valid
Item 24	,458**	>0,174	Valid
Item 25	,506**	>0,174	Valid
Item 26	,385**	>0,174	Valid
Item 27	,408**	>0,174	Valid
Item 28	0,169	>0,174	Tidak Valid
Item 29	,213*	>0,174	Valid
Item 30	,216*	>0,174	Valid
Item 31	,384**	>0,174	Valid
Item 32	,357**	>0,174	Valid
Item 33	,428**	>0,174	Valid
Item 34	1	>0,174	Valid

Dari tabel uji validitas porduct moment di atas dapat dijelaskan bahwa dari 34 item pernyataan yang sudah diberikan kepada 126 responden dan data sudah di análisís dengan menggunakan aplikasi SPSS terdapat 30 item dinyatakan valid yaitu item nomor 1, 3, 4, 5, 6,

7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, dan 34. Sedangkan 4 item yang tidak valid adalah item nomor 2, 14, 16 dan 28.

2. Uji Reliabilitas

Untuk menguji reliabilitas dengan jumlah 34 item dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach nilai alfa Cronbach harus lebih besar dari 0,6.

Tabel 3 Reliability Statistics

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,931	34

Hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan oleh peneliti menggunakan program SPSS menunjukkan hasil pada tabel Reliability Statistics, nilai Cronbach's Alpha sebesar $0,931 > 0,6$ maka variabel penelitian memenuhi persyaratan untuk digunakan dalam penelitian atau dapat dikatakan reliabel

Tabel 4 Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p01	89,7619	179,607	0,409	0,930
p03	89,6984	176,532	0,550	0,928
p04	89,6429	176,215	0,584	0,928
p05	90,0079	179,160	0,337	0,931
p06	89,6587	181,347	0,377	0,930
p07	89,6905	177,207	0,646	0,928
p08	89,7540	175,115	0,601	0,928
p09	89,8095	174,987	0,558	0,928
p10	89,8810	177,338	0,520	0,929
p11	90,0000	179,296	0,413	0,930
p12	90,1349	176,566	0,543	0,928
p13	90,0079	176,152	0,548	0,928
p14	89,7937	175,189	0,600	0,928
p16	89,9603	176,870	0,575	0,928
p18	89,7460	174,287	0,606	0,927
p19	90,1032	177,117	0,388	0,931
p20	89,6746	174,477	0,575	0,928
p21	89,9603	174,006	0,497	0,929
p22	90,1508	180,481	0,268	0,932
p23	89,7143	174,462	0,615	0,927
p24	89,7063	171,665	0,743	0,926
p25	89,8730	172,128	0,651	0,927

p26	89,7063	173,121	0,699	0,926
p27	90,0159	174,608	0,631	0,927
p28	89,8571	171,003	0,681	0,926
p30	89,9841	179,680	0,400	0,930
p31	90,2063	177,461	0,468	0,929
p32	90,2063	175,173	0,606	0,928
p33	90,3968	175,601	0,559	0,928
p34	90,1270	174,000	0,586	0,928

Pada tabel 4 menyajikan keseluruhan hasil dari nilai Cronbach's Alpha sebanyak 34 item kuesioner yang sudah disebar ke 126 responden.

KESIMPULAN

Setelah diuji pada 126 responden, penelitian ini menyajikan hasil bahwa kuesioner yang dirancang untuk mengukur tingkat kedisiplinan belajar siswa valid dan reliabel atau dapat diandalkan. Hal ini menunjukkan bahwa alat penelitian yang digunakan mampu mengukur tingkat kedisiplinan belajar siswa yang menjadi subjek penelitian secara akurat. Hasil ini memberikan dasar yang kuat untuk penelitian tambahan tentang komponen yang mempengaruhi kedisiplinan siswa dan pembuatan program intervensi yang berhasil. Dengan demikian, kuesioner ini dapat digunakan sebagai alat yang dapat diandalkan untuk penelitian lebih lanjut tentang kedisiplinan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Taujih, J., & Anggraini, D. (2020). Kedisiplinan dan prestasi belajar siswa kelas VII di SMPN 2 Kuantan. *Al-Taujih: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 44–54. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/attaujih/>
- A.A. Istri, C. D., & Fadila, R. (2023). Uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan masyarakat tentang program JKN. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 11(1), 307–315. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v11i1.2023.462>
- Alhamid, T., & Anufia, B. (2019). Instrumen pengumpulan data.
- Audhiha, M., Vebrianto, R., Habibi, M., Febliza, A., & Afdal, Z. (2022). Pengembangan instrumen kemandirian belajar untuk siswa sekolah dasar. *Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 14(2), 111–124. <https://doi.org/10.18860/mad.v14i2.13187>
- Haryono, S. (2016). Pengaruh kedisiplinan siswa dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi. *Jurnal Pendidikan*, 3(3).
- Kazmi, R. (2016). Pengaruh kedisiplinan siswa dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar bahasa Indonesia (Survei pada Sekolah Menengah Kejuruan Swasta di Jakarta Timur). *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1), 30–40. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i1.1008>
- Kristiani, E., & Pahlevi, T. (2021). Pengaruh motivasi belajar dan kedisiplinan siswa terhadap prestasi belajar siswa. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 197–211. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i2.1027>
- Brown, L. H., & Beckett, K. S. (2006). The role of the school district in student discipline: Building consensus in Cincinnati. *The Urban Review*, 38(3), 235–256. <https://doi.org/10.1007/s11256-006-0032-8>

- Gong, Y., Rai, D., Beck, J. E., & Heffernan, N. T. (2009). Does self-discipline impact students' knowledge and learning? *Educational Data Mining*.
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evidence-Based Nursing*, 18(3), 66–67. <https://doi.org/10.1136/eb-2015-102129>
- Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(23), 2276–2284. <https://doi.org/10.2146/ajhp070364>
- Taherdoost, H. (2016). Validity and reliability of the research instrument: How to test the validation of a questionnaire/survey in a research. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205040>
- Widhaningsih, L., & Mawardi, M. (2021). Instrumen penilaian untuk mengukur sikap kedisiplinan siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(3), 467–474. <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i3.34931>
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen penelitian dan urgensinya dalam penelitian kuantitatif. *Masharif: Jurnal Penelitian*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.24952/masharif.v4i1.721>
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 1–15. <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>