TSAQOFAH
Jurnal Penelitian Guru Indonesia

p-ISSN : 2810-0395
e-ISSN : 2810-0042

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Semantic, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v3i5.1352

ANALISIS VALIDITAS DAN RELIABILITAS HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS 5 SDN KALIDERES 06 PAGI

Ina Magdalena[1], Nabilah[2], Linda Lestari[3], Nanda Nurul Afrillia[4], Zhilan Zhalilla[5]
Universitas Muhammadiyah Tangerang
inapgsd@gmail.com ; nabil.ogoy@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to develop a grade V science achievement test. The aim of this study was to explain the development stages of this study. Namely Validity and Reliability. This type of research uses Developmental Research (Development). And this research uses a 4D development model which consists of the defining stage, the design stage, the development stage and the deployment stage. Given the conditions in which it is not possible. The subject in this study was a science learning achievement test instrument in the form of a multiple choice test with a total of 10 items. Data collected using the test method. The data that has been obtained is then analyzed for validity and reliability. And data collection techniques in the form of observation, interviews, documentation and tests. And the type of research used is quantitative research with descriptive methods. The results obtained in this study of the 10 PG questions for 15 students only 5 items were valid, while the other 4 items were declared invalid (dropped) and 1 item could not be counted. Then look for the reliability of the questions and only valid ones are used. Based on the results of the analysis using the Kr20, Kr21, and also CA formulas, it is obtained that the r table is 0.46 so that the reliability criterion for this question is high.

Keywords: *Learning Outcomes, Validity, Reliability, Science Learning*

Abstrak: Tujuan Penelitian ini adalah untuk pengembangan tes hasil belajar IPA kelas V. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan tentang tahap pengembangan pada penelitian ini. Yaitu Validitas dan Reliabilitas. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian Developmental Research (Pengembangan). Dan penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D dimana terdiri dari tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan dan tahap penyebaran. Mengingat dalam kondisi yang tidak memungkinkan. Subyek dalam penelitian ini berupa instrumen tes hasil belajar IPA berupa tes pilihan ganda dengan jumlah 10 butir soal. Data yang dikumpulkan menggunakan metode tes. Data yang sudah didapat kemudian di analisis validitas dan reliabilitas. Dan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Dan jenis penelitian yang digunakan ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini dari 10 butir soal PG pada 15 siswa terdapat hanya 5 butir soal yang valid, sedangkan 4 butir soal yang lain dinyatkan tidak valid (drop) dan 1 butir soal tidak dapat dihitung. Kemudian mencari reliabilitas soal dan yang dipakai hanya yang valid saja. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan rumus Kr20, Kr21, dan juga CA yaitu didapatkan r tabel sebesar 0,46 sehingga kriteria reliabilitas pada soal tersebut adalah tinggi.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Validitas, Reliabilitas, Pembelajaran IPA

Jurnal Tsaqofah is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Evaluasi adalah proses yang dilakukan secara sistematis untuk memberikan solusi kepada siswa agar lebih memahami pembelajaran yang telah diberikan (Hsu et al 2014 ; Nuroniyah, 2018). Evaluasi merupakan kegiatan yang memberikan penilaian kepada siswa dengan melewati proses. Evaluasi yang diberikan kepada siswa diberikan secara perorangan dan siswa diawasi oleh guru yang bersangkutan pada kegiatan pembelajaran secara langsung. Dengan adanya evaluasi ini pada setiap akhir kegiatan pembelajaran tenru dapat memberikan manfaat baik kepada guru maupun siswa. Manfaat evaluasi yaitu dapat meningkatkan mutu pembelajaran bagi guru dan siswa untuk pembelajaran kedepannya agar berlangsung lebih baik. Dan memberikan evaluasi dalam setiap pembelajaran tidak hanya satu sampai dua kali, melainkan harus berkeseimbangan agar mendapatkan hasil belajar yang lebih maksimal dan dapat mecapai tujuan pembelajaran. Sering terjadi guru kebingungan dalam memberikan penelitian tentang mata pelajaran yang bersangkutan.

Salah satu dalam bentuk evaluasi yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswanya adalah dengan bentuk tes. Dan penggunakan tes hasil belajar untuk mengukur kemampuan siswa dalam proses belajar dapat mempermudah guru dan hasilnya akurat. Menurut (Sukmawa, 2019) tes hasil belajar diberikan dengan berisi beberapa pertanyaan sesuai dengan mata pelajaran yang ada dalam dunia pendidikan pada jenjang sekolah dasar, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Tujuan hidup manusia adalah untuk tetap hidup dan menjadikan kehidupan yang lebih baik dan layak. Seseorang harus memiliki hal yang kompleks untuk kehidupannya berupa sebuah wawasan, perilaku, dan keahlian yang baik. Dalam komponen tersebut dapat diperoleh melalui dunia Pendidikan. Sujan (2019), Pendidikan adalah cara yang dilakukan untuk membantu jiwa peserta didik secara lahir dan batin untuk menjadi manusia yang lebih baik. Menurut Dewantara (dalam Marwan, dkk, 2018), Pendidikan merupakan berbagai Upaya yang dilakukan orang tua kepada anak untuk menyokong kemajuan hidupnya, jadi, Pendidikan yaitu Upaya untuk menciptakan manusia yang lebih baik.

Pendidikan di Indonesia salah satunya dapat diperoleh melalui Lembaga Pendidikan formal yaitu suatu Pendidikan terpenting dalam menampung prosedur Pendidikan formal adalah Sekolah Dasar (SD). Proses Pendidikan di Sekolah Dasar bertujuan untuk memperoleh pengembangan pribadi siswa dalam membangun dirinya serta mampu berperan bagi pembangunan nasional. Pendidikan akan berkualitas apabila terjadi penyelenggaraan

pembelajaran yang efektif dan efidien dengan melibatkan semua komponen-komponen Pendidikan. Komponen dalam dunia Pendidikan meliputi kurikulum, guru, sarana perasarana, siswa, dan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan mutu suatu Pendidikan. Banyak sekali pembelajaran yang diajarkan di sekolah Dasar, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Astalini & Kurniawan (2019) menjelaskan bahwa IPA merupakan proses yang dilalui peserta didik yang menghasilkan pemahaman berupa konsep-konsep yang berkaitan tentang alam.

IPA adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari alam semesta beserta isinya. Mata pelajaran ipa merupakan mata pelajaran pokok yang menjadi sebuah wadah atau tempat siswa dalam mengembangkan kemampuan. (Peranti, 2019) pembelajaran IPA disekolah dasar seharusnya tidak hanya menekankan pada konsep saja, tapi lebih keproses. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar harusnya membuat siswa aktif dan senang, karena siswa secara langsung dapat pengalaman belajar tentang IPA sehingga memberikan rasa ingin tahu siswa yang tinggi, memberikan wawasan pengetahuan siswa tentang alam serta dapat membuka pikiran siswa tentang alam sekitarnya (Kumape, 2015). Pembelajaran IPA seharusnya mendorong siswa untuk aktif secara mandiri dalam berfikir dalam belajar secara langsung dengan lingkungan sekitarnya (Wijaya, 2014). Dalam hal ini, pembelajaran IPA adalah program studi yang memiliki peranan penting disekolah dasar dikarenakan pembelajaran IPA di SD memberikan pengetahuan dan wawasan siswa serta menumbuhkan sikap ilmiah pada diri siswa setelah mempelajari pelajaran IPA (Andini & Yulian, 2018).

Permasalahan yang disering ditemukan dilapangan dalam observasi dan melakukan wawancara adalah guru kesulitan dalam memberikan pengembangan media pembelajaran, guru dalam membuat perangkat pembelajaran belum sepenuhnya memahami. Guru dalam pengembangan instrumen tes hasil belajar khususnya dalam pembelajaran IPA masih kesulitan. Dan dalam pembuatan video pembelajaran yang layak untuk diberikan kepada siswa. Tetapi dalam penelitian ini hanya mengambil permasalahan yaitu pengembangan instrumen tes hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan tes objektif pilihan ganda hnaya untik mengukur pada aspek kognitif saja (Laily & Wisudawati, 2015). Tes adalah alat yang digunakan untuk menilai atau mengukur hasil belajar siswa dengan diberikan pertanyaan-pertanyaan terntentu. (Ruswan, 2018) tes pilihan ganda adalah beberapa pertanyaan yang disertai dengan beberapa alternatif jawaban untuk siswa pilih. Dalam menggunakan tes pilihan ganda dengan berbagai jawaban

yanga akan dipilih siswa tentunya lebih mempermudah guru unruk memeriksa. Guru menjadi lebih mudah dalam memeriksa jawaban siswa dengan memberikan skor 1 pada jawaban yang benar dan memberikan skor 0 pada jawaban yang salah. dan dalam proses pembuatan soal, guru juga tidak sembarangan dalam penyusunan sebuah tes hasil belajar. Dalam menyusun tes yang sudah sesuai dengan level kognitif yang sudah disusun secara sistematis, dan juga dapat mempermudah siswa dalam meberi jawaban berbagai pertanyaan yang ada dalam tes tersebut. Siswa mulai menjawab pertanyaan dari yang mudah hingga ynag sulit. Akan dapat memberikan daya berfikir siswa. Dengan begitu maka sangat penting mengembangkan sebuah tes hasil belajar, agar dapat meningkatkan daya berfikir siswa.

Pada zaman sekarang ini banyak sekali permasalahan seperti demikian. Pemahaman seorang guru dalam menyusun instrumen tes hasil belajar masih kurang (Zaleha, 2017). Guru dalam menyusun sebuah instrumen tes hasil belajar hanya sekedar saja tanpa memperhatikan kemampuan berfikir siswa. Guru juga dapat mengikuti pelatihan-pelatihan dalam menyusun instrumen tes hasil belajar. Aga guru juga bisa menyusun instrumen tes hasil belajar yang baik dan sebagaimana mestinya. Dan tujuan dalam penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui pengembangan tahap tes hasil belajar Ipa, (2) untuk mengetahui validitas tes hasil belajar, (3) untuk mengetahui tes reliabilitas hasil belajar ipa.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kalideres 06 Pagi yang beralamat di Jalan Peta Barat, Kp.Rawa Lele, RT 4/ RW 7, Kel. Kalideres, Kec. Kalideres, Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11840 yang bertepatan dengan wilayah antara SDN 013, 05, 014. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis, 22 Juni 2023 pukul 09:00 WIB. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (developmental research). Tujuan penelitian ini unruk mengembangkan instrumen tes hasil belajar IPA kelas V SDN Kalideres 06 Pagi. Dengan instrumen tes pilihan ganda, dan membutuhkan 15 orang siswa dalam penelitian ini. Dengan 10 butir soal pilihan ganda. Tes ini nantinya akan di analisis dalam penelitian ini. Data yang dikumpukan adalah data mengenai instrumen hasi belajar IPA. Untuk mengumpulkan data tes hasil belajar, dalam penelitian ini menggunakan metode tes. Dan tes ynag digunakan untuk mengukur kemampuan siswa adalah tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda adalah tes yang memuat beberapa alternatif yang sudah disediakan, siswa ditugaskan hanya untuk memilih salah satu jawaban yang benar dan teliti (Dharmawati, 2016). Tes

dengan pilihan ganda ini dapat mempermudah untuk mengoreksi. Karena opsi yang sudah tersedia tentu memiliki jawaban ynag sudah pasti.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis validitas butir dan analisis reliabilitas yang hanya menggunakan soal yang valid. Indtrumen dalam sebuah penelitian berfungsi untuk mengumpulkan data dan instrumen yang akan dipilih sesuai dengan jenis data yang dicari oleh peneliti. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar pilihan ganda IPA kelas V. Unruk menganalisis data yang telah didapatkan menggunakan validitas butir soal dan analisis reliabilitas. Analisis validitas menggunakan teknik SPSS. Sedangkan analisis reliabilitas menggunakan Kuder Richardson.

Bagian ini menjelaskan bagaimana penelitian itu dilakukan, berisi (1) rancangan penelitian; (2) populasi dan sampel atau 'sasaran penelitian'; (3) teknik pengumpulan data dan pengembangan instrumen; dan (4) teknik analisis data. Untuk penelitian kualitatif seperti penelitian tindakan kelas, etnografi, fenomenologi, studi kasus, dan lain-lain, perlu ditambahkan kehadiran peneliti, subjek penelitian, informan yang ikut membantu beserta cara-cara menggali data-data penelitian, lokasi dan lama penelitian serta uraian mengenai pengecekan keabsahan hasil penelitian.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas VA di SDN Kalideres 06 Pagi. Pada penelitian ini menggunakan hasil instrument tes. Tes yang dikembangkan adalah tes dengan bentuk pilihan ganda. Dalam tes ini berpusat pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V di Sekolah Dasar. Tes menggunakan bentuk pilihan ganda merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan sebuah data yang diperlukan dalam penelitian ini. Tes pilihan ganda merupakan tes yang memuat beberapa alternatif jawaban yang sudah disediakan, para siswa ditugaskan untuk memilih salah satu jawaban dengan benar. Tes dengan bentuk pilihan ganda dapat memudahkan dalam proses mengoreksi jawabannya, karena option yang sudah tersedia tentunya memiliki jawaban yang sudah pasti.

Tes merupakan metode yang digunakan oleh guru untuk mendapatkan informasi siswa. Dengan siswa diberikan tes berisikan berbagai pertanyaan-pertanyaan yang dapat mempermudah guru dalam memberikan sebuah nilali kepada siswa yang hasilnya lebih akurat dan pasti. Tes hasil belajar ini merupakan tes untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi-materi tertentu. Sebuah tes dilakukan Ketika guru menyampaikan materi-materi yang

dapat dipahami oleh siswa dan siswa menerima materi-materi yang disampaikan guru dengan baik, kemudian guru membuatkan materi yang sudah di sampaikan kepada siswa dalam bentuk tes.

Dalam sebuah tes yang telah dilakukan terhadap uji coba dilapangan, selanjutnya di analisis uji validitas dan uji reliabilitas. Dalam uji validitas untuk tes pilihan ganda menggunakan *poin biserial*. Sedangkan untuk uji reliabilitas menggunakan rumus *Kuder Richardson*. Dalam uji reliabilitas yang diuji hanya butir soal yang validnya saja. Penelitian ini menggunakan model pengembangan yang dikembangkan oleh Thiagarajan pada tahun 1974. Model ini terdapat tahapan-tahapan didalamnya diantaranya yaitu: (1) tahap define (pendefinisian), (2) tahap design (perencanaan), (3) tahap development (pengembangan). Adapun tahapan-tahapan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Tahap Define (Pendefinisian)

   Dalam tahapan ini dilakukan untuk mendefinisikan syarat-syarat dalam pengembangan. Syarat yang dimaksud yaitu untuk mencari tahu kebutuhan yang paling mendasar yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: analisis awal, analisis karakter siswa, analisis konsep, analisis tugas dan analisis tujuan pembelajaran.

   Kemudian melakukan analisis pada karakter siswa juga sangat diperlukan. Analisis karakter dilakukan untuk mengetahui karakter setiap siswa karena setiap siswa memiliki karakter yang berbeda-beda. Dengan mengetahui kemampuan dan karakter dari setiap siswa, maka dapat mempermudah dalam melakukan penelitian. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini yaitu mengidentifikasi konsep yang akan digunakan dalam instrument tes hasil belajar.

2. Tahap Design (Perencanaan)

   Pada tahap perencanaan ini dilakukan untuk merancang suatu instrument tes hasil belajar yang akan dikembangkan. Dalam tahap perencanaan ini Ketika Menyusun sebuah tes, tentunya harus memperhatikan materi atau bahan ajar yang akan digunakan. Materi yang digunakan harus tepat. Pemilihan format dalam pengembangan sebuah instrument test es ini dimaksudnkan untuk merancang instrument tes hasil belajar. Pada tahap perencanaan ini dihasilkan instrument tes hasil belajar khususnya pada aspek kognitif dengan bentuk pilihan ganda dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

3. Tahap Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini dilakukan untuk mengembangkan produk yang sudah ada sebelumnya. Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa instrument tes hasil belajar yang layak untuk digunakan nantinya.

Pada tahap pengembangan ini dilakukan uji judges atau pakar. Dalam penelitian ini terdapat pakar yang menguasai mata pelajaran IPA. Setelah melakukan uji para ahli, selanjutnya soal yang sudah relevan bisa langsung di uji coba ke lapangan untuk mengetahui jawaban dari siswa. Hasil uji validasi menunjukan bahwa butir soal yang telah diperiksa sebanyak 10 butir dinyatakan valid. Setelah itu seluruh butir soal di analisis validitas ini menggunakan rumus Gregory dan mendapatkan hasil sebesar 5. Berdasarkan kriteria validitas isi, bahwa hasil tersebut termasuk dalam katagori validitas sangat tinggi. Dalam hasil rekaptulasi hasil validitas butir yaitu terdapat 5 soal yang valid dari 10 butir soal. Sedangkan soal yang drop 4 butir soal, Adapun soal yang tidak bisa di hitung terdapat 1 butir soal. Untuk menghitung validitas butir menggunakan *point biserial*. Hasil dari validitas butir dapat dibandingkan dengan dengan taraf signifikasi 5%. Jumlah responden sebanyak 15 siswa, maka pada taraf signifikasi 5% adalah 0,005. Contoh pada soal nomer 2 mendapatkan hasil sebesar 4,201 kemudian dibandingkan dengan taraf signifikansi 5% yaitu 0,005. Berdasarkan hal tersebut menjadi 0,005>4,201 dan dapat dinyatakan bahwa soal nomor 2 tergolong kriteria valid dan bisa dianalisis reliabilitasnya.

Analisis reliabilitas menggunakan Teknik kuder Richardson. Menghitung reliabilitas hanya digunakan pada soal yang valid saja, sedangkan soal yang dinyatakan drop atau tidak dapat dihitung tidak dipakai dan dibuang. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan didapat hasil reliabilitas sebesar 0,70. Sesuai dengan keriteria reliabilitas tergolong tinggi. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu dengan soal di analisis sebanyak 10 butir soal. Setelah dianalisis hasil uji validitas ini yaitu diperoleh r tabel sebesar 0,014 dengan jumlah responden sebanyak 15 siswa. Setelah semua butir soal sudah dianalisis, selanjutnya dibandingkan dengan r table. Hasil yang didapat yaitu dari 10 soal dinyatakan valid sedangkan 4 soal lainnya dinyatakan gugur dan 1 soal dinyatakan tidak dapat terhitung. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas pada soal yang memiliki kriteria valid. Hasil yang didapatkan yaitu sebesar 0,70 dan berdasarkan kriteria reliabilitas dapat tergolong tinggi. Sehingga instrument tes hasil

belajar ini sudah cocok dan layak digunakan untuk menilai kemampuan kognitif siswa khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

PEMBAHASAN

Dalam tahap pengembangan tes hasil belajar menggunakan 4D yaitu dalam empat tahapan pendefinisian, tahap perencanaan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran. Namun dalam penelitian pengembangan tes hasi belajar ini hanya sampai kepada tahap pengembangan. Hal ini dikarenakan adanya beberapa faktor kondisi dan biaya. Tes hasil belajar ini dikembangkan hanya mencakup dalam kognitif saja. Anaisis data hasi ujj coba instrumen tes hasil belajar ipa yang dikemangkan memberikan hasil bahwa 10 butir soal yang diuji, hanya ada 5 yang valid, 4 yang tidak valid dan 1 tidak bisa dihitung. Untuk soal yang tidak valid dibuang dan tidak digunakan lagi untuk mencari reliabilitas.

Berdasarkan hasil uji coba reliabilitas soal didapatkan r hitung sebesar 0,465 dan sesuai dengan kriteria reliabilitas pada soal tergolong tinggi. Sehingga hanya 5 soal yang dikembangkan layak untuk digunakan menilai kemampuan kognitif siswa khususnya pada mata pelajaran IPA. Berdasarkan penelitian yang dilakuakan adapun saran yang dapat disampaikan (1) kepada guru, diharapkan mampu menyusun isntrumen tes hasil belajar dengan baik dan sebelum menyusun instrumen guru harus menyusun kisi-kisi instrumen. Diharapkan guru lebih mudah dalam menyususn sebuah tes hasi belajat, (2) kepada pihak sekolah, diharapkan dapat mendukung untuk mengembangkan instrumen tes hasi belajar dan menyediakan sarana untuk guru berlatih dalam menyususn sebuah instrumen, dan (3) kepada pihak lain, kepada peneliti lain yang akan melakukan penelitian pada bidang instrumen hasi belajar diharapkan dapat mengembangkan tes dalam bidang lainnya.

Dan dari hasil analisis validitas dan reliabilitas hasil belajar ipa kelas V dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan tes pilihan ganda dengan 15 siswa dengan 10 butir soal pilihan ganda hanya ada 4 yang tidak valid 5 valid dan 1 tidak dapat dihitung. Artinya dalam tes tersbut valid dan reliabel.

Tabel 1 uji validitas

Nomor	Nomor Butir											
Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Hasil(xt)	xt^2
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	64
2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	6	36
3	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5	25
4	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5	25
5	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5	25
6	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5	25
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
9	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	9
10	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5	25
11	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	4	16
12	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5	25
13	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5	25
14	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	16
15	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	9
JB	13	1	15	7	2	11	3	7	8	7	74	426
P	0,87	0,07	1	0,47	0,13	0,73	0,2	0,47	0,53	0,47		
Q	0,13	0,93	0	0,53	0,87	0,27	0,8	0,53	0,47	0,53		
Pq	0,98	0,08	1	0,67	0,17	0,92	0,28	0,67	0,75	0,67		
mt	4,93											
Sdt	2,02											
Mp	5,31	10	4,93	6,14	9	5,64	7,67	5,86	5,5	6		
Rpbi	0,06	4,20		0,63	3,09	0,22	1,93	0,48	0,27	0,55		
r tabel	0,51											
hasil	Tdk Valid	Valid		Valid	Valid	Tdk Valid	Valid	Tdk Valid	Tdk Valid	Valid		

jadi hasil dari tes pg ipa kelas 5 dalam 10 soal ada 5 yang valid, 4 tidak valid dan 1 tidak bisa di hitung

Tabel 2 uji reliabilitas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hasil(xt)	xt^2
varians	0,124	0,067	0	0,267	0,124	0,2095	0,1714	0,2667	0,2667	0,2667	4,352
jml varians	1,762										
kr20	-0,465										
kr21	0,4730										
CA	0,6613										

Jadi untuk reabilitas CA didapat adalah 0,6613 antara kr 20 dan CA digenapkan bisa jadi 0,70

tapi kalau kelipatan empat atau tiga dibelakang koma tidak reliable

KESIMPULAN

Dalam analisis data hasil uji coba instrument ini terdapat tes hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dikembangkan menunjukkan bahwa dari 10 butir soal yang diuji, hanya 5 butir soal yang valid dan 4 butir soal dinyatakan drop sedangkan 1 butir soal tidak dapat dihitung. Jadi soal yang layak untuk digunakan hanya 5 butir soal. Untuk soal yang drop dibuang dan tidak digunakan untuk mencar I reliabilitas. Berdasarkan hasil analisis uji relibialitas pada soal tergolong tinggi. Sehingga hanya 5 soal yang dikembangkan layak untuk digunakan sebagai menilai kemampuan kognitif siswa khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

DAFTAR PUSTAKA

Astalini, & Kurniawan, D. A. 2019. Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Pertama Terhadap Mata Pelajaran IPA. Jurnal Pendidikan Sains (JPS). Volume 7, No. 1, hlm. 1-7

hiagarajan, Sivasailam; And Others. 1974. "Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children : A Sourcebook." Indiana Univ Bloomington. Center for Innovation In. (Mc).

Karwati, Euis.(2016). Kinerja dan Profesionalisme Kepala Sekolah Membangun Sekolah yang Bermutu.Bandung: Alfabeta

Marwan, S. S., Syafe'i M., & Sumarna, E. 2018. Relevansi Konsep Pendidikan Menurut Ki Hadjar Dewantara Dengan Pendidikan Islam. Indonesian Journal Of Islamic Education. Volume 5, No. 1, hlm. 14-26

Marwan, S. S., Syafe'i M., & Sumarna, E. 2018. Relevansi Konsep Pendidikan Menurut Ki Hadjar Dewantara Dengan Pendidikan Islam. Indonesian Journal Of Islamic Education. Volume 5, No. 1, hlm. 14-26.

Sujana, I. W. C. 2019. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar. Volume 4, No. 1, hlm. 29-39