GRAVITASI
Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains
Vol (3) No (1) Edisi Juni Tahun 2020

https://ejurnalunsam.id/index.php/JPFS

Analisis Kualitas Butir Soal UTS Mata Pelajaran IPA Tahun Pelajaran 2019/2020 Kelas VII di SMPN 6 Kota Langsa

Cindy Rasta Br Ginting[1] , Dion Bagus Ds[1] , Nurul Yusya Miranti[1], Nurmasyitah[2]

[1]Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Samudra
[1] Dosen Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Samudra
Jln. Kampus Meurandeh No. 1, Kecamatan Langsa Lama, Kota Langsa, Propinsi Aceh, 24416
Email Korespondensi: cindyginting85@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal Ujian Tengah Semester Ganjil Pada Pelajaran IPA Kelas VII di SMP N 6 Kota Langsa Tahun 2019/2020 yang ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP N 6 Langsa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dan observasi. Data yang diperoleh menggunakan perhitungan manual dengan bantuan program Excel.Hasil penelitian ini adalah : (1) berdasarkan validitas, soal no 1 dikategorikan predikat rendah, validitas butir soal 2 cukup, validitas butir soal ke 3 sangat rendah dan validitas butir soal 4-5 dikategorikan cukup. (2) berdasarkan reliabilitas, dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa soal ujian tengah semester ganjil untuk kelas VII di SMPN 6 Kota Langsa untuk tahun ajaran 2019/2020 tidak reliabel, (3) berdasarkan daya pembeda, dari soal ujian juga rendah, hanya butir soal no 4 yang memiliki kategori cukup. (4)Untuk tingkat kesukarannya dari no 1 sampai no 5 dikategorikan ke kelompokmudah. Tes dikatakan baik sebagai alat ukur apabila memenuhi persyaratan berikut yakni: memiliki validitas yang baik, memiliki reliabilitas yang baik, memiliki objektivitas yang baik, memiliki praktisibilitas yang normal dan memiliki nilai ekonomis yang baik. Dari hasil penelitian yang dilakukan di dapatkan bahwasanya seluruh butir soal tergolong tes yang kurang baik. Dikarenakan validitas, reliabitas, daya pembeda dan tingkat kesukarannya tidak memenuhi skor standar yang dikategorikanbaik.

Kata Kunci : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the quality of the results of the vii class science class in 2019/2020, a class of validity, reliability, depth of adversity and contrasting power. And this study USES a descriptive method. The subject in this study is a student class vii middle school n 6 langsa. Data-collection techniques are done using methods of documentation and observation. Data obtained use manual calculations by helping excel programs. This study is: (1) based on validity, problem no. 1 is low-predicated, validity of article 2 is insufficient, validity of article 3 is extremely low, and the validity of grains of 4-5 is fairly categorized. (2) reliably, the results of these studies have found that the peculiar midterm problems for the class vii class 6 of langsa for the 2019/2020 school are not religious, (3) based on reclassification power, from exam problems are low, only article no. 4 has enough categories. (4) for her level of suffering from no. 1 to no. 5, she was categorized as a simple group. Tests are good as a gauge when they meet the following requirement: good validity, good reliability, good objectivity, normal practicality and good economic value. Well, according to research conducted, the fact that entire grains of matter were rated as inferior. Because of validity, reliability, contrition power and severity it does not meet well-defined standard scores.

Key words:level of adversity, reliability, power differential, validity.

A. PENDAHULUAN

Evaluasi adalah salah satu bagian sistem managemen yang terdiri dari perencanaan, organisasi, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi. Oleh karena itu tanpa adanya evaluasi tidak akan diketahui seperti apa kondisi objek evaluasi tersebut dalam rancangan, pelaksanaan serta hasilnya. Dalam KBBI istilah evaluasi

sudah menjadi satu kosakata. Akan tetapi kata ini merupakan kata serapan dari bahasa inggris yaitu "evaluation" yang artinya penaksiran atau penilaian (Hidayat Tatang dan Abas Asyafah.2019)

Penelitian evaluatif adalah sebuah kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui kinerja sebuah transformasi pembelajaran. Arti dari proses pembelajaran yaitu upaya dalam mengubah siswa yang semula belum mengetahui ilmu yang diberikan oleh guru menjadi siswa mengetahui ilmu yang diberikan oleh guru dengan baik. Penelitian evaluative yang mengarahkan perhatiannya kepada proses pembelajaran, pertama untuk mengetahui seberapa baik siswa telah menguasai materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. (Zainal Arifin,2017)

Evaluasi merupakan penentuan sampai dimana kemampuan yang dapat dicapai oleh siswa dalam proses pembelajaran yang sebelumnya telah ditentukan besaran patokan nilainya, sehingga dapat dilakukan penilaian. Proses evaluasi dapat dilakukan melalui kegiatan tes maupun non tes. Alat evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes esai. Tes esai sendiri adalah tes yang menuntut peserta didik untuk menjawab dalam bentuk menguraikan, menjelaskan, mendiskusikan, membandingkan, memberikan alasan, dan bentuk lain yang sejenis sesuai dengan tuntutan pertanyaan dengan menggunakan bahasa sendiri. Tes esai menuntut peserta didik untuk benarbenar memahami pertanyaan dan mealisasikan gagasannya melalui bahasa tulisan.Tes esai digunakan untuk mengatasi daya ukur soal objektif yang terbatas pada hasil belajar rendah. (Wicaksono Dirgantara,2018)

Tes dikatakan baik sebagai alat ukur apabila memenuhi persyaratan berikut yakni : (1) validitas, (2) reliabilitas, (3)objektivitas, (4) praktisibilitas dan (5) ekonomis . sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur dengan tepat apa yang hendak diukur. Tes dikatakan reliable apabila memberikan hasil yang tepat apabila di teskan berkali-kali. Susunan tes dikatakan objektif apabila dalam pelaksanaan tes tidak ada factor subjektif yang mempengaruhi, suatu tes dikatak memiliki praktisibilitas tinggi apabila tes tersebut mudah dilaksanakan, mudah pemeriksaannya dan dilengkapi petunjuk yang jelas. Sedangkan tes bersifat ekonomis artinya pelaksanaan tes tersebut tidak membutuhkan biaya yang mahal, tenaga yang banyak dan waktu yang lama (Wicaksono Dirgantara,2018)

Peneliti melakukan observasi awal dengan guru di SMP Negeri 6 Langsa yang bernama Nuraidawati, M.Pd menyatakan bahwa belum diketahui secara pasti kualitas baik atau tidak butir soal yang digunakan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang digunakan saat ujian tengah semester (UTS) tahun pelajaran 2019/2020 di kelas VII. Soal UTS yang diberikan ke siswa merupakan soal yang belum pernah diuji kualitas butir soal.

Beberapa penelitian yang sama yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti lain yakni penelitian yang dilakukan oleh Anetha L.F. Tilaar dan Hasriyanti pada tahun 2019 yang ia tulis dalam jurnal yang berjudul "Analisi Butir Soal Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Pada Sekolah Menengah Pertama". Pada penelitian ini diperoleh 5 soal dalam kategori kualitas sangat baik, 15 soal masuk dalam kategori perlu di revisi dan 10 soal masuk dalam kategori tidak baik. Penelitian lain dilakukan oleh Selly Yunita,dkk pada tahun 2018 yang ditulis dalam jurnal yang berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran Kimia Pada Siswa Kelas IX IPA SMAN 1 Kepahiang". Dalam penelian ini di peroleh kategori sedang 53,2%, kategori kualitas tinggi 15,6 %, dan kategori rendah 31,2%. Selain dua penelitian tersebut penelitian seperti ini juga pernah dilakukan oleh Heri Supiyansyah,dkk pada tahun 2017 yang ditulis dalam jurnal yang berjudul "Analisis Kualitas Soal Ulangan Akhir Semester Genap Pada Mata Pelajaran Produktif Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan". Dalam penelitian ini diperoleh bahwa soal UAS genap telah sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Identifikasi Butir Soal Ujian Tengah Semester Ganjil pada Mata Pelajaran IPA untuk Kelas VII di

SMPN 6 Kota Langsa Tahun Ajaran 2019/2020"

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Objek penelitian ini adalah soal ujian tengah mata pelajaran IPA semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 kelas VII di SMPN 6 Kota Langsa. Adapun yang diteliti dalam penelitian ini adalah validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.

Teknik penelitian yang dilakukan adalah purposive sampling. Sampel diperoleh dengan menggunakan sistem 50% yaitu dengan dua cara. Pertama, seluruh hasil tes ujian tengah semester siswa yang akan diambil dari siswa kelas VII-2 SMPN 6 Kota Langsa diurutkan berdasarkan skor dari yang paling tinggi sampai paling rendah. Kedua, mengambil 50% skor teratas sebagai kelompok atas dan 50% skor terendah sebagai kelompok bawah..sampel yang diambil dari kelompok atas dan kelompok bawah dijumlahkan yang nantinya akan digunakan untuk perhitungan daya beda dan tingkat kesukaran soal. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dan observasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Validitas Butir Soal

No Butir soal	Validitas	
	Koef	Ket
1	0.32	Rendah
2	0.44	Cukup
3	0.1	Sangat Rendah
4	0.56	Cukup
5	0.43	Cukup

Dari penelitian ini diperoleh validiitas butir soal no 1 dikategorikan dengan predikat rendah, validitas butir soal 2 cukup, validitas butir soal ke 3 sangat rendah dan validitas butir soal 4-5 dikategorikan cukup. (Tim Direktorat Pembinaan SMP, 2017)

Tabel 2. Hasil Reliabilitas Bustir Soal

No Butir soal	Reliabilitas	
	Koef	Ket
1	-0.55	tidak reliable
2		
3		
4		
5		

Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa soal ujian tengah semester ganjil untuk kelas VII di SMPN 6 Kota Langsa untuk tahun ajaran 2019/2020 tidak reliable (Achidiyat, Maman, dkk. 2017)

Tabel 3. Hasil Daya Pembeda Butir Soal

No Butir soal	Validitas	
	Koef	Ket
1	0.13	Rendah
2	0.12	Rendah
3	0.04	Rendah
4	0.30	Cukup
5	0.12	Rendah

Daya pembeda soal rendah hanya butir soal no 4 yang memiliki kategori cukup. (Harsiati Titik dan Ida Lestari, 2019)

Table 4. Hasil Tingkat Kesukaran Butir Soal

No Butir soal	Validitas	
	Koef	Ket
1	0.32	Rendah
2	0.44	Cukup
3	0.1	Sangat Rendah
4	0.56	Cukup
5	0.43	Cukup

Untuk tingkat kesukarannya dikategorikan ke kelompok mudah. (Ariyana,2019)

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis butir soal ujian tengah semester ganjil pada mata pelajaran IPA untuk kelas VII SMPN 6 Kota Langsa tahun ajaran 2019/2020 maka dapat disimpilkan bahwa

1. Butir soal UTS ganjil mata pelajaran IPA untuk kelas VII SMPN 6 Kota Langsa Tahun Ajaran 2019/2020 memiliki validitas kurang baik. Dikarenakan hanya 3 soal masuk dalam kategori cukup, 1 soal masuk dalam kategori rendah, dan 1 soal masuk dalam kategori sangat rendah.
2. Butir soal UTS ganjil pada mata pelajaran IPA untuk kelas VII SMPN 6 Kota Langsa tahun ajaran

2019/2020 tidak reliable. Hal ini dikarenakan kelima butir soal hanya memiliki koefisien sebesar -0.55.

3. Butir soal UTS ganjil pada mata pelajaran IPA untuk kelas VII SMPN 6 Kota Langsa tahun ajaran 2019/2020 memiliki tingkat kesukaran yang mudah dan daya pembeda yang rendah.
4. Kualitas butir soal UTS ganjil oada mata pelajaran IPA Di SMPN 6 Kota Langsa masuk dalam kategori kurang baik/buruk. Disarankan agar sebaiknya guru mata pelajaran IPA di SMPN 6 Kota Langsa melakukan uji coba dan analisis soal serta membuat penyusunan soal yang berkualitas dengan berpedoman pada langkah pengembangan soal sesuai standar

E. DAFTAR PUSTAKA

Zainal Arifin. 2017. Evaluasi Pembelajaran. PT. Remaja Rosdakarya: Bandung.

Harsiati Titik dan Ida Lestari.2019. Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia (Edisi 2). Universitas Terbuka: Yogyakarta.

Tim Direktorat Pembinaan SMP. 2017. Panduan Penilaian Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pembinaan SMP: Jakarta)

Wicaksono Dirgantara. 2018. Evaluasi Pembelajaran. *(mayasariyazid.blogspot.com/2018/04/evaluasi-pembelajaran_27.html?m=1)*

Achidiyat, Maman, dkk. 2017. Evaluasi Dalam Pembelajaran. Tanggerang : Pustaka Mandiri

Ariyana. 2019. Evaluasi Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. Bengkulu: Universitas Samudra.

Hidayat Tatang dan Abas Asyafah.2019. Konsep Dasar Evaluasi Dan Implikasinya Dalam Evaluasi Pembelajaran PAI di Sekolah. Jurnal Pendidikan Islam. Vol:10(1).

Anetha L.F, Tilaar dan Hasriyanti.2019. Analisi Butir Soal Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika Pada Sekolah Menengah Pertama. Jurnal pengukuras Psikologi dan Pendidikan Indonesia. Vol 8(1).

Selly Yunita, dkk. 2018. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran Kimia Pada Siswa Kelas IX IPA SMAN 1 Kepahiang. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia. Vol. 2(1).

Supiyansyah,dkk. 2017. Analisis Kualitas Soal Ulangan Akhir Semester Genap Pada Mata Pelajaran Produktif Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan. Journal of Mechanical Engineering Education. Vol.4(1).