

ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 2 PUNGGUR

Budi Santoso^{1)*}, Siti Annisah²⁾, Sri Wahyuni³⁾

¹⁾²⁾³⁾IAIN Metro, Jl. Ki Hajar Dewantara 15A Metro, Lampung, Indonesia

[*budi25270@gmail.com](mailto:budi25270@gmail.com)

Abstrak

Salah satu upaya untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran dengan cara melakukan kegiatan evaluasi hasil belajar menggunakan instrumen tes yang berkualitas. Namun demikian, pada kenyataannya guru jarang melakukan analisis secara menyeluruh terhadap butir soal yang akan dipergunakan dalam kegiatan penilaian karena kemampuan guru dalam melakukan analisis butir soal masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021 yang dilaksanakan pada masa pandemi covid-19. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi. Data yang digunakan adalah dokumen lembar jawaban peserta didik dan soal pada Ulangan Tengah Semester. Analisis yang dilakukan ditinjau dari segi validitas isi, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas distraktor dengan bantuan program microsoft excel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa, terdapat 14 butir soal memiliki kualitas sangat baik, 4 butir soal memiliki kualitas baik, dan 2 butir soal memiliki kualitas sedang.

Kata Kunci: Analisis Butir Soal, UTS Matematika, Kualitas Butir Soal

Abstract

One of the efforts to see the achievement of learning objectives is by doing activities evaluation of learning outcomes using quality test instruments. However, in reality, teachers rarely do a thorough analysis of the items that will be used in assessment activities because the teacher's ability to analyze items is still relatively low. This study aims to determine the quality of odd mid-semester test items in mathematics for class VIII at SMPN 2 Punggur for the 2020/2021 school year which was carried out during the covid-19 pandemic. This type of research is descriptive quantitative research. The subjects of this research are students class VIII at SMPN 2 Punggur for the 2020/2021 academic year. Data collection techniques using the method documentation. The data used are student answer sheets and questions on the test mid semester. The analysis was carried out in terms of content validity, reliability, discriminatory power, level of difficulty, and effectiveness of distractors with the help of Microsoft Excel program. The results of this study indicate that, Thus, there are 14 items of very good quality, 4 items of good quality, and 2 items of questions are of medium quality.

Keywords: Analysis of Items, Mathematics Mid-semester Test, Quality of Items

PENDAHULUAN

Evaluasi merupakan salah satu komponen dalam pembelajaran. Sanjaya (2015) menjelaskan bahwa komponen pembelajaran meliputi tujuan, materi pelajaran, metode atau strategi pembelajaran, dan evaluasi. Sebagai komponen pembelajaran, evaluasi memiliki peran penting untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran. Seperti yang disampaikan oleh Sudijono (2012) bahwa evaluasi berfungsi untuk mengetahui sejauh mana usaha di dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru telah membawa hasil. Dengan demikian evaluasi menjadi kegiatan yang sangat penting dalam sistem pembelajaran.

Kegiatan evaluasi yang dilakukan membutuhkan alat atau instrumen yang baik dan sesuai dengan objek yang sedang diukur. Seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2018) bahwa alat evaluasi dikatakan baik apabila telah mampu untuk mengevaluasi sesuatu dengan hasil sesuai keadaan yang dievaluasi. Instrumen soal yang dianalisis dianggap baik apabila telah memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan keefektifan distraktor. Surapranata menyampaikan bahwa analisis soal yang dilakukan secara kuantitatif menekankan terhadap analisis karakteristik internal tes melalui data yang didapat secara empiris. Karakteristik internal meliputi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan keefektifan distraktor (Khaerudin, 2015). Kriteria tersebut seyogyanya terpenuhi pada setiap instrumen yang digunakan dalam kegiatan evaluasi pembelajaran, termasuk tes yang sering dipakai untuk mengukur hasil belajar.

Tes merupakan seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Arifin (2016) menjelaskan bahwa tes adalah alat untuk mengukur hasil belajar dengan memberikan pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik. Tes yang sering digunakan oleh guru untuk mengetahui hasil belajar peserta didik biasanya berupa tes esai dan pilihan ganda. Sebagai alat yang digunakan untuk mengukur keberhasilan belajar peserta didik, tes yang digunakan guru dalam kegiatan evaluasi juga harus memiliki kualitas yang baik. Salah satu cara untuk mengetahui kualitas soal adalah dengan melakukan analisis butir soal.

Analisis soal adalah suatu prosedur yang telah disusun secara sistematis dengan tujuan untuk memberikan berbagai informasi yang bersifat khusus terhadap butir tes yang akan disusun (Arikunto, 2018). Sudjana (2019) menjelaskan bahwa analisis butir soal merupakan kegiatan pengkajian terhadap pertanyaan-pertanyaan di dalam tes supaya diperoleh soal yang memiliki kualitas yang memadai. Sehingga, analisis butir soal harus dilakukan untuk

memastikan butir soal yang digunakan sebagai instrumen penilaian dapat berfungsi secara optimal.

Kegiatan analisis butir soal penting dilakukan karena bertujuan untuk mengadakan identifikasi terhadap soal yang baik, kurang baik, dan soal yang jelek. Sehingga diperoleh informasi tentang kualitas soal yang akan dipergunakan dalam perbaikan (Arikunto, 2018). Instrumen yang memiliki karakteristik yang baik, akan menghasilkan data dengan kualitas yang baik pula, supaya hasil yang didapatkan akan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya (Arifin, 2016). Salah satu instrumen yang digunakan di dalam evaluasi adalah tes.

Instrumen tes sebagai alat yang dipergunakan dalam proses evaluasi berfungsi untuk mengetahui hasil atau capaian dari belajar peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran. Instrumen tes yang digunakan di dalam proses evaluasi untuk melihat perkembangan maupun capaian peserta didik salah satunya adalah Soal Ulangan Tengah Semester (UTS). Soal UTS adalah instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil atau perkembangan peserta didik setelah melakukan pembelajaran sampai pada pertengahan semester.

Namun demikian, pada kenyataannya guru jarang melakukan analisis secara menyeluruh terhadap butir soal yang akan dipergunakan dalam kegiatan penilaian karena kemampuan guru dalam melakukan analisis butir soal masih tergolong rendah. Seperti yang disampaikan oleh guru mata pelajaran matematika kelas VIII, bahwa belum melakukan analisis butir soal seperti daya pembeda, tingkat kesukaran, reliabilitas, validitas, serta efektivitas distraktor sebelum melakukan kegiatan evaluasi hasil belajar.

Selain itu, dari hasil prasurvei juga diperoleh informasi bahwa salah satu soal yang belum dianalisis adalah soal UTS pada Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021, yang dilaksanakan pada masa pandemi covid-19. Berdasarkan hasil Ulangan Tengah Semester yang telah dilaksanakan diperoleh data nilai dari peserta didik setelah mengerjakan soal UTS.

Tabel 1. Distribusi Nilai Hasil UTS Semester Ganjil Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021

Nilai	Jumlah Peserta didik	Kategori	Presentase	Rata-Rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
< 70	48	Belum Tuntas	42,86%	67,01	20	100
≥ 70	64	Tuntas	57,14%			
Jumlah	112		100%			

Berdasarkan tabel di atas, dari 112 peserta didik yang mengikuti Ulangan Tengah Semester, sebanyak 64 peserta didik atau 57,14% telah dinyatakan tuntas, dan sebanyak 48 peserta didik atau 42,86% dinyatakan belum tuntas. Rata-rata nilai seluruh peserta didik sebesar 67 dengan peserta didik yang mendapat nilai tertinggi sebesar 100 dan peserta didik yang mendapat nilai terendah sebesar 20.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan analisis butir soal UTS pada Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021 ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas distraktor.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021. Berdasarkan tujuan tersebut penelitian yang akan dilakukan berjenis penelitian deskriptif kuantitatif.

Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Punggur yang beralamat di Desa Mojopahit, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Penelitian ini mulai dilaksanakan pada bulan Februari 2021.

Subjek yang digunakan di dalam penelitian ini merupakan peserta didik kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021. Terdiri dari 4 kelas, yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII D. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal Ulangan Tengah Semester (UTS) untuk kelas VIII semester ganjil pada mata pelajaran matematika tahun ajaran 2020/2021 di SMPN 2 Punggur yang dilaksanakan pada masa pandemi covid-19.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini merupakan dokumentasi. Metode pengumpulan data dengan cara dokumentasi, merupakan teknik dengan mencari dan mengumpulkan data yang berhubungan dengan variabel penelitian yang dapat berbentuk catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2010).

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dalam mengumpulkan data, dengan memperoleh soal UTS, kunci jawaban, kisi-kisi/indikator soal, hasil jawaban peserta didik dari UTS, nilai hasil UTS, serta data peserta didik kelas VIII.

Teknik analisis data yang dilakukan pada butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021 dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, keefektifan distraktor. Kemudian analisis dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan microsoft excel.

Uji validitas isi menggunakan rumus Aiken's V, peneliti menentukan sebuah panel penilai yang terdiri minimal dari 3 orang ahli untuk memberikan skor terhadap instrumen tes yang digunakan antara 1 sampai 5 sesuai dengan kesesuaian butir soal dengan tingkat relevansi dengan indikatornya, seperti materi pokok, kompetensi dasar, dan indikator soal. Azwar (2013) menyampaikan bahwa validitas isi menggunakan formula Aiken's V berguna untuk menghitung content validity coefficient yang dihitung berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan panel para ahli dengan jumlah yang telah ditentukan terhadap aitem yang ditinjau dari segi sejauh mana kesesuaian antara aitem atau butir soal dengan kontrak yang diwakili. Penilaian validitas isi yang digunakan dipenelitian ini, menggunakan hasil dari penilaian lima ahli berdasarkan relevansi soal terhadap indikator soal atau kisi-kisi yang digunakan. Penilaian dilakukan dengan cara para ahli memberikan angka 1 (tidak mewakili atau tidak relevan) sampai 5 (sangat mewakili atau sangat relevan). Pada penelitian ini terdapat lima ahli yang menjadi validator, dan hasil penilaian ahli dihitung menggunakan rumus Validitas Aiken's V. Hasil dari perhitungan Validitas isi diinterpretasikan menjadi lima kategori, yaitu: sangat rendah, rendah, cukup, tinggi, dan sangat tinggi (Arikunto, 2018).

Arifin (2016) menyampaikan bahwa reliabilitas dapat juga diartikan sebagai suatu tingkat atau derajat konsistensi yang dihasilkan dari sebuah instrumen. Analisis reliabilitas terhadap alat ukur atau instrumen pada hakikatnya untuk menguji keajegan pertanyaan tes (Sudjana, 2019). Sehingga, uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan mengetahui derajat konsistensi atau keajegan dari sebuah instrumen.

Pada saat proses menentukan nilai reliabilitas dari suatu instrumen dapat menggunakan formula Kuder-Richardson KR-20 (Arikunto, 2018). Hasil dari uji reliabilitas dibedakan menjadi dua jenis, yaitu: koefisien reliabilitas $\geq 0,70$ maka memiliki reliabilitas yang tinggi atau reliable, dan apabila koefisien reliabilitas $< 0,70$ maka belum memiliki reliabilitas yang tinggi.

Selanjutnya dilakukan uji daya pembeda untuk mengetahui tingkat kemampuan instrumen dalam membedakan kemampuan peserta didik. Arikunto (2018) menyampaikan bahwa daya pembeda soal merupakan kemampuan dari sebuah soal yang digunakan untuk membedakan antara peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi atau pandai, dan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah atau bodoh.

Rumus untuk mencari nilai koefisien daya beda dari butir soal sebuah instrumen tes, dapat ditentukan dengan menggunakan rumus indeks korelasi point biserial (Retnawati, 2016). Pada saat menentukan klasifikasi daya pembeda dari butir item tes, nilai daya pembeda

dapat dibedakan menjadi beberapa klasifikasi. Ketika pengklasifikasiannya dibedakan menjadi lima, yaitu: sangat jelek, jelek, cukup, baik, dan sangat baik (Sudijono, 2012).

Perhitungan tingkat kesukaran dari suatu soal merupakan pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar derajat kesukaran dari soal yang akan menjadi instrumen (Arifin, 2016). Tingkat kesukaran dipandang dari kesanggupan atau kemampuan siswa dalam menjawabnya, bukan dilihat dari sudut pandang sebagai pembuat soal (Sudjana, 2019).

Ketika menentukan nilai tingkat kesukaran dari sebuah instrumen tes dapat dicari dengan membagi jumlah jawaban peserta didik yang benar dengan jawaban peserta didik yang salah (Sudijono, 2012). Selanjutnya, tingkat kesukaran dari butir soal dapat dibedakan menjadi sukar, sedang, dan mudah (Sudijono, 2012).

Pengecoh pada tes objektif merupakan sebuah opsi jawaban yang biasanya berjumlah tiga sampai lima, dari beberapa opsi yang telah disediakan terdapat satu jawaban yang benar dan lainnya salah. Semakin tinggi opsi yang digunakan sebagai pengecoh dipilih, maka pengecoh tersebut dapat dikatakan semakin berfungsi. Saat menilai apakah suatu pengecoh yang telah dibuat telah berfungsi dengan dapat dilihat dari kriteria yang telah ditentukan. Sudijono (2012) menyampaikan bahwa distraktor dinyatakan telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila distraktor tersebut sekurang-kurangnya sudah dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes. Keefektifan distraktor dapat dicari dengan membagi jumlah peserta didik yang memilih alternatif (opsi) pengecoh dengan jumlah peserta didik yang ikut menjadi peserta tes. Kemudian keefektifan setiap distraktor atau pengecoh dapat dibedakan menjadi dua, yaitu baik ($\geq 5\%$) dan kurang baik ($< 5\%$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis dari butir soal dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan microsoft excel untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas distraktor. Data yang dipergunakan merupakan jawaban soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika dari 112 peserta didik kelas VIII. Hasil yang didapat setelah melakukan analisis terhadap butir soal tersebut, sebagai berikut:

1. Validitas Isi

Validitas isi menggunakan formula *Aiken's V* berguna untuk menghitung *content validity coefficient* yang dihitung berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan panel para ahli dengan jumlah yang telah ditentukan terhadap aitem yang ditinjau dari segi sejauh mana kesesuaian antara aitem atau butir soal dengan konstruk yang diwakili (Azwar, 2013). Jika

keseluruhan soal nampak mengukur apa yang seharusnya tes itu digunakan, tidak diragukan lagi bahwa validitas isi sudah terpenuhi (Surapranata, 2009).

Berdasarkan hasil pengujian serta analisis terhadap butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021, diketahui terdapat 16 butir soal atau 80% dengan validitas sangat tinggi, dan 4 butir soal atau 20% dengan validitas tinggi.

Tabel 2. Rekapitulasi Soal UTS Berdasarkan Validitas Aiken's V

No	Keterangan	No Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat Tinggi	2,3,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,19,20	16	80%
2	Tinggi	1,4,6,18	4	20%
3	Cukup	-	0	0%
4	Rendah	-	0	0%
5	Sangat Rendah	-	0	0%

2. Reliabilitas

Analisis reliabilitas terhadap alat ukur atau instrumen pada hakikatnya untuk menguji keajegan pertanyaan tes (Sudjana, 2019). Hasil dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data dari butir soal berjumlah 20 butir soal, diketahui bahwa soal UTS mempunyai $r_{11} = 0,77$. Hasil tersebut sesuai yang disampaikan oleh Sudijono (2012) bahwa apabila reliabilitas sebuah instrumen tes telah sama dengan atau lebih daripada 0,70 maka instrumen tersebut memiliki reliabilitas tinggi atau reliable.

3. Daya Pembeda

Tingkat daya pembeda sebuah instrumen tes merupakan bagian penting dalam proses penyusunan instrumen. Seperti yang disampaikan oleh Anas Sudijono bahwa mengetahui tingkat daya pembeda butir tes merupakan bagian yang sangat penting, sebab sebagai salah satu dasar pada saat menyusun butir-butir tes (Sudijono, 2012). Uji daya pembeda digunakan untuk melihat sejauh mana butir soal yang dipakai sebagai instrumen tes mampu dalam membedakan peserta didik yang belum menguasai kompetensi dan yang sudah menguasai kompetensi (Arifin, 2016).

Hasil dari analisis yang telah dilakukan, diketahui butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021, terdapat 1 butir soal atau 5% memiliki daya pembeda yang sangat baik, 10 butir soal atau 50% memiliki daya pembeda yang baik, 8 butir soal atau 40% memiliki daya

pembeda yang cukup baik, dan 1 butir soal atau 5% memiliki daya pembeda yang sangat jelek.

Tabel 3. Rekapitulasi Soal UTS Berdasarkan Daya Beda *Korelasi Point Biserial*

No	Kategori	No. Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	6	1	5%
2	Baik	2,3,5,7,8,9,12,13,17,19	8	40%
3	Cukup Baik	1,4,10,11,14,15,16,20	10	50%
4	Jelek	-	0	0%
5	Sangat Jelek	18	1	5%

4. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran butir soal yang digunakan sebagai instrumen tes berguna untuk memastikan soal yang digunakan tidak terlalu sukar serta tidak terlalu mudah. Apabila butir soal yang dibuat ternyata terlalu mudah, maka soal tersebut tidak merangsang peserta didik untuk memecahkan masalah. Sedangkan, apabila soal yang dibuat terlalu susah, akan membuat peserta didik merasa putus asa dan tidak ada keinginan untuk kembali mencoba memecahkan masalah. Apabila hampir peserta didik mendapatkan skor jelek, maka tes yang disusun mungkin terlalu sukar. Sebaliknya jika hampir seluruh peserta didik mendapatkan skor baik, mungkin terlalu mudah (Arikunto, 2018).

Hasil dari analisis uji tingkat kesukaran butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021, terdapat 15 butir soal atau 75% tergolong memiliki tingkat kesukaran sedang, serta 5 butir soal atau 25% tergolong memiliki tingkat kesukaran terlalu mudah.

Tabel 4. Rekapitulasi Soal UTS Berdasarkan Tingkat Kesukaran

No	Kategori	No. Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	Sukar	-	0	0%
2	Sedang	1,2,3,4,5,7,8,9, 10,11,12,13,16,18,19	15	75%
3	Mudah	6,14,15,17,20	5	25%
Jumlah			20	100%

5. Efektivitas Distraktor

Pemasangan pengecoh atau distraktor bertujuan agar dari seluruh peserta yang mengikuti tes hasil belajar, ada peserta yang tertarik untuk memilih opsi yang berfungsi sebagai pengecoh. Anas Sudijono (2012) menyampaikan bahwa distraktor dinyatakan dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila distraktor tersebut sekurang-kurangnya sudah dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes.

Hasil analisis yang diperoleh setelah melakukan pengujian keefektifan distraktor butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021, terdapat 12 butir soal atau 60% memiliki kualitas pengecoh yang sangat baik, 6 butir soal atau 30% yang memiliki kualitas pengecoh yang baik, 2 butir soal atau 10% yang memiliki kualitas pengecoh yang jelek dan tidak ada butir soal yang memiliki kualitas yang sangat jelek.

Tabel 5. Rekapitulasi Soal UTS Berdasarkan Efektivitas Distraktor

No	Kategori	Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	1,2,3,5,7,8,9,11,12,13,16,19	12	60%
2	Baik	4,6,10,14,18,20	6	30%
3	Jelek	15,17	2	10%
4	Sangat Jelek	-	0	0%

6. Kualitas Butir Soal

Sudjana (2019) menjelaskan bahwa analisis butir soal merupakan kegiatan pengkajian terhadap pertanyaan-pertanyaan di dalam tes supaya diperoleh soal yang memiliki kualitas yang memadai. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021 telah memiliki kualitas yang baik, karena terdapat 14 butir soal memiliki kualitas sangat baik, dan 6 butir soal perlu dilakukannya revisi., serta tidak ada butir soal yang harus dibuang. Hasil rekapitulasi kualitas butir soal yang ditinjau dari uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda, uji tingkat kesukaran, serta uji efektivitas distraktor, sebagai berikut.

Tabel 6. Rekapitulasi Kualitas Soal UTS Berdasarkan Validitas, Daya Beda, Tingkat Kesukaran, dan Efektivitas Distraktor

No	Kriteria Kualitas Soal	No. Butir Soal	Jumlah	Persentase
1	Sangat Baik	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,16,19	14	70%
2	Baik	6,14,18,20	4	20%
3	Sedang	15,17	2	10%
4	Tidak Baik	-	0	0%
5	Sangat Tidak Baik	-	0	0%

Berdasarkan hasil analisis kualitas butir soal yang telah dilakukan terdapat beberapa butir soal yang belum berfungsi secara maksimal sebagai instrumen tes, sehingga perlu dilakukan perbaikan. Faktor yang mengakibatkan kualitas butir soal yang digunakan menjadi belum maksimal, tingkat daya pembeda yang masih rendah terdapat pada butir soal nomor 18.

Tingkat kesukaran yang terlalu mudah terdapat pada butir soal nomor 6, 14, 15, 17, dan 20. Serta, keefektivitasan distraktor yang belum berfungsi secara optimal terdapat pada butir soal nomor 15 dan 17. Sehingga, apabila diakumulasi presentase faktor penyebab kualitas butir belum maksimal yaitu, daya pembeda sebesar 5%, efektivitas distraktor sebesar 10%, serta tingkat kesukaran sebesar 25%. Sehingga, dapat diketahui bahwa beberapa butir soal UTS yang digunakan perlu dilakukan revisi dari segi tingkat kesukaran, daya pembeda, serta keefektivan distraktor.

Tindak lanjut yang dapat dilakukan setelah mengetahui kualitas butir soal yaitu: butir soal yang telah memiliki kualitas sangat baik, dapat disimpan di bank soal dan dapat dipergunakan sebagai instrumen evaluasi hasil belajar yang akan datang, butir soal yang telah memiliki kualitas baik dan sedang, dilakukan revisi atau perbaikan pada indikator yang gagal, sehingga dapat dimasukkan ke dalam bank soal, dan butir soal yang memiliki kualitas tidak baik dan tidak baik sebaiknya dibuang dan diganti dengan butir soal yang lain atau soal yang berbeda.

SIMPULAN

Hasil analisis butir soal ulangan tengah semester ganjil pada mata pelajaran matematika untuk kelas VIII di SMPN 2 Punggur tahun ajaran 2020/2021 yang dilaksanakan pada masa pandemi covid-19 ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas distraktor, terdapat 14 butir soal atau 70% memiliki kualitas sangat baik dan 4 butir soal atau 20% memiliki kualitas baik, dan 2 butir soal atau 10% memiliki kualitas sedang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat serta membantu di dalam proses penelitian. Kritik dan saran demi perbaikan sangat diharapkan dan akan diterima dengan lapang dada.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2016). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, Prosedur*. cet. ke-8. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. 2 ed. cet. ke-1. Jakarta: Sinar Grafika Offset.

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. cet. ke-14. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2013). *Reliabilitas dan Validitas*. 4 ed. cet. ke-3. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Khaerudin. (2015). Kualitas Instrumen Tes Hasil Belajar. *Jurnal Madaniyah*, Edisi IX: 212-235.
- Maulani, I. (2018). Analisis Tingkat Kesukaran Soal Ulangan Harian Buatan Guru Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV SDN Kepuh Denok. Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian)*. Yogyakarta: Parama Publishing, 2016.
- Sanjaya, W. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar evaluasi pendidikan*. cet. ke-12. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. cet. ke-20. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Surapranata, S . (2009). *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. cet. ke-4. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wahyuningsih, E, T. (2015). Analisis Butir Soal Tes Objektif Buatan Guru Semester Ganjil Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di SMA Negeri 1 Mlati Tahun 2013/2014. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Werdiningsih, G. (2015). Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan tahun ajaran 2014/2015. Universitas Negeri Yogyakarta.