



Analisis Kriteria Butir Soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Waingapu

Vidriana Oktoviana Bano
Damianus Ndamung Marambaawang
Yohana Njoeroemana
Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
Pos-el: vidri.bano@unkriswina.ac.id

DOI: 10.32884/ideas.v8i1.660

Abstrak

Soal tes yang berkualitas yaitu soal yang dapat memberikan informasi yang tepat tentang hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kualitas soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran IPA di SMPN 1 Waingapu tahun ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 20 butir soal. Sampel penelitian diambil dari 62 responden jawaban siswa pada kelas IXA dan IXF dengan metode *Purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan teknik analisis data menggunakan aplikasi SPSS versi 25 dan *Microsoft excel*. Hasil penelitian menunjukkan butir soal yang dipakai tergolong sukar 15%, butir soal yang tergolong sedang 60% dan butir soal yang tergolong mudah 25%. Analisis daya beda soal menunjukkan 70% butir soal tersebut sudah memiliki daya beda yang baik dan 30% lainnya tidak memiliki daya beda yang baik dan perlu direvisi. Analisis efektivitas *option* pengecoh dari butir soal diketahui 96% dari total *option* pengecoh pada butir soal tersebut termasuk baik dan sisanya tidak baik dan perlu direvisi.

Kata Kunci

Analisis butir soal, tingkat kesukaran, daya pembeda, efektivitas pengecoh

Abstract

Quality test questions are questions that can provide precise information about student learning outcomes. The purpose of this study was to analyze the quality of the Science Subject School Exam questions at SMPN 1 Waingapu for the 2020/2021 academic year which consisted of 20 questions. The research sample consisted of 62 student responses in class IXA and IXF with purposive sampling method. This study uses a quantitative and qualitative approach with data analysis techniques using the SPSS version 25 application and Microsoft excel. The results showed that the items used were classified as difficult 15%, items classified as moderate 60% and items classified as easy 25%. The analysis of the discriminatory power of the questions showed that 70% of the items already had good discriminating power and the other 30% did not have good discriminating power and needed to be revised. The analysis of the distractor options from the items found that 96% of the total distracting options on these items were good and the rest were not good and needed to be revised.

Keywords

Item analysis, difficulty level, discrimination, distractor effectiveness

Pendahuluan

Kegiatan evaluasi dan penilaian merupakan kegiatan tidak terpisahkan dalam proses pembelajaran, sebab hasil dari kedua kegiatan ini memberikan gambaran terkait kualitas proses pembelajaran. Kualitas pembelajaran dikelas sangat bergantung pada kinerja guru sebab guru merupakan sutradara terpenting dalam proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh (Laka & Tuasikal, 2019) bahwa Pembelajaran di dalam ruang kelas yang efektif membutuhkan komitmen profesional guru. Kegiatan penilaian dan evaluasi sering dilakukan guru untuk melihat dan menentukan tingkat pencapaian hasil belajar siswa dalam pengalaman belajarnya. (Rahayu & Djazari, 2016) mengatakan Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data pembuktian, sehingga menjadi petunjuk tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Evaluasi juga bertujuan untuk mengukur dan menilai efektivitas mengajar dan metode-metode yang telah diterapkan atau dilaksanakan oleh pendidik. Mendukung pendapat diatas, (Kurniawan, 2015) juga

menjelaskan evaluasi hasil belajar bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi dan memperbaiki proses pembelajaran serta pedoman penyusunan laporan kemajuan hasil belajar siswa.

Salah satu teknik yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa yaitu dengan tes. Tes merupakan alat ukur yang paling sering digunakan untuk menentukan keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. (Sudijono, 2001) menjelaskan bahwa tes adalah cara atau prosedur yang perlu ditempuh dalam pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh testee, sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee*. Kemudian (Septiana, 2016) juga memaparkan bahwa tes dapat disusun dalam bentuk objektif atau subjektif. Tes objektif adalah soal yang keseluruhan informasi yang diperlukan untuk menjawab soal tersebut telah tersedia. Tes subjektif merupakan bentuk soal yang terdiri dari pertanyaan yang menghendaki jawaban berupa uraian-uraian yang relatif panjang.

Dalam menyusun soal tes perlu juga memperhatikan kualitasnya. (Sudijono, 2001) dalam (Rahayu & Djazari, 2016), mengatakan bahwa tes yang berkualitas dapat memberikan informasi yang sesungguhnya mengenai hasil belajar siswa, sehingga informasi tersebut dapat digunakan untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh siswa setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu. Di samping itu, informasi yang diperoleh dari tes yang berkualitas dapat digunakan untuk mengetahui seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan dapat tercapai. Tes yang berkualitas menurut Arikunto dalam (Afrian et al., 2018) harus memiliki persyaratan yaitu validitas, reliabilitas, objektivitas, kepraktisan, dan ekonomis. Tes dikatakan valid jika tes tersebut dapat memberikan informasi yang sesuai dan dapat digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Tes dikatakan reliabel jika tes tersebut selalu memberikan hasil yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Tes dikatakan objektif jika dalam pelaksanaannya, tidak ada faktor subjektif yang mempengaruhi, terutama dalam sistem scoring. Tes dikatakan ekonomis jika tes tersebut tidak membutuhkan banyak biaya, tenaga, dan waktu.

Adiputra (2012) memaparkan beberapa manfaat menganalisis kualitas butir soal adalah: (1) menentukan apakah suatu fungsi butir soal sesuai dengan yang diharapkan, (2) memberi masukan kepada siswa tentang kemampuan dan sebagai dasar untuk bahan diskusi di kelas, (3) memberi masukan kepada guru tentang kesulitan siswa, (4) memberi masukan pada aspek tertentu untuk pengembangan kurikulum, (5) merevisi materi yang dinilai atau diukur, (6) meningkatkan keterampilan penulisan soal. Mengingat pentingnya kualitas soal maka guru perlu mengevaluasi setiap butir soal yang diberikan kepada siswa. Hasil penelitian ini akan menjadi petunjuk apakah kualitas soal ini sudah baik digunakan untuk menguji hasil belajar siswa atau belum.

Pada tahun ajaran 2020/2021 SMP Negeri 1 Waingapu telah menjalankan Ujian Sekolah. Pelaksanaan Ujian sekolah menjadi syarat yang sangat penting sebagai standar penentuan kelulusan bagi siswa. Hal ini berdasarkan *Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 1 Tahun 2021 tentang "Peniadaan Ujian Nasional dan Ujian Kesetaraan serta Pelaksanaan Ujian Sekolah dalam Masa Darurat Penyebaran Covid Virus Disease (Covid-19)"*. Mengingat pentingnya pelaksanaan ujian sekolah maka dalam penyusunan kisi-kisi soal ujian ini guru perlu memperhatikan kualitas butir soal yang digunakan. Berdasarkan latar belakang diatas maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas soal Ujian Sekolah mata pelajaran IPA kelas IX di SMP Negeri 1 Waingapu. Analisis kriteria butir soal mencakup analisis tingkat kesukarannya, daya beda, dan efektivitas pengecoh.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *mixed method* yaitu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Waingapu dengan teknik pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu kriteria butir soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran IPA Tahun Ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 20 butir soal. Kriteria butir soal ini diperoleh dari responden jawaban siswa sebanyak 62 orang yakni yang terdiri dari kelas IXA dan IXF. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara, dan dokumentasi (hasil tes). Data penelitian yang telah terkumpul kemudian dilakukan analisis kriteria butir soal dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25 dan juga *Microsoft Excel*. Analisis kriteria butir soal ini mencakup tingkat kesukaran, daya beda

dan efektivitas option pengecoh pada setiap butir soal yang digunakan. Aplikasi SPSS digunakan untuk menguji tingkat kesukaran dan daya beda dari setiap butir soal yang digunakan, sementara *Microsoft Excel* digunakan untuk menguji efektivitas pengecoh pada setiap butir soal yang digunakan.

Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini akan diuraikan hasil dan pembahasan analisis kriteria butir soal untuk tingkat kesukaran soal (1), daya pembeda soal (2) dan efektivitas pengecoh/distraktor (3).

Hasil

Tingkat kesukaran soal

Tabel 1 di bawah ini menunjukkan hasil uji tingkat kesukaran butir soal dari 62 peserta didik yang terdiri dari kelas IXA dan IXF Ujian Sekolah Mata Pelajaran IPA Tahun Ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 20 butir soal.

Tabel 1
 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

Nomor soal	N		Mean	Keterangan
	Valid	Missing		
1	62	0	0,82	mudah
2	62	0	0,71	sedang
3	62	0	0,34	sedang
4	62	0	0,56	sedang
5	62	0	0,81	mudah
6	62	0	0,92	mudah
7	62	0	0,13	sukar
8	62	0	0,40	sedang
9	62	0	0,53	sedang
10	62	0	0,47	sedang
11	62	0	0,71	sedang
12	62	0	0,63	sedang
13	62	0	0,77	mudah
14	62	0	0,15	sukar
15	62	0	0,71	sedang
16	62	0	0,73	mudah
17	62	0	0,61	sedang
18	62	0	0,37	sedang
19	62	0	0,27	sukar
20	62	0	0,58	sedang

Daya pembeda

Hasil uji daya beda butir soal tersaji pada tabel 2 berikut.

Tabel 2
 Hasil Uji Daya Beda Soal

Nomor soal	Skor total		N	Keterangan
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)		
1	0,248	0,052	62	revisi
2	.548**	0,000	62	baik
3	.548**	0,000	62	baik
4	0,217	0,090	62	revisi
5	0,218	0,088	62	revisi
6	.324*	0,010	62	sedang
7	-.317*	0,012	62	tolak
8	.648**	0,000	62	baik
9	.376**	0,003	62	sedang
10	.336**	0,008	62	sedang
11	.365**	0,004	62	sedang
12	.375**	0,003	62	sedang
13	.619**	0,000	62	baik
14	0,221	0,085	62	revisi
15	.408**	0,001	62	baik
16	0,249	0,051	62	revisi

17	.604**	0,000	62	baik
18	.472**	0,000	62	baik
19	0,155	0,231	62	tolak
20	.591**	0,000	62	baik

Efektivitas pengecoh/distraktor

Hasil uji efektivitas (keberfungsian) option pengecoh/distraktor pada setiap butir soal ditunjukkan Tabel 3.

Tabel 3
 Hasil Keberfungsian Option Pengecoh Setiap Butir Soal

Nomor soal	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10
Option-A	0,145	0,113	0,242	0,129	0,806	0,919	0,032	0,403	0,161	0,468
Keterangan	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik
Option-B	0,823	0,129	0,339	0,274	0,113	0,000	0,597	0,145	0,532	0,242
Keterangan	baik	baik	baik	baik	baik	ditolak	baik	baik	baik	baik
Option-C	0,016	0,048	0,129	0,565	0,048	0,048	0,129	0,129	0,161	0,145
Keterangan	revisi	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik
Option-D	0,016	0,710	0,290	0,032	0,032	0,032	0,242	0,323	0,145	0,145
Keterangan	revisi	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik

No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20
0,048	0,177	0,065	0,419	0,097	0,726	0,613	0,129	0,452	0,581
baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik
0,048	0,629	0,774	0,339	0,710	0,113	0,129	0,194	0,274	0,242
baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik
0,710	0,097	0,113	0,145	0,097	0,065	0,177	0,323	0,210	0,145
baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik
0,194	0,097	0,048	0,097	0,097	0,097	0,081	0,355	0,065	0,032
baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik	baik

Pembahasan

Analisis tingkat kesukaran soal

Tingkat kesukaran butir soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan atau dapat dikatakan bahwa untuk mengetahui soal tergolong soal mudah atau soal susah (Fitrianawati, 2017). Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar (Susanto et al., 2015). Naskah soal tes sebaiknya menggunakan butir soal yang tingkat kesukarannya berimbang, yaitu sulit = 25%, sedang = 50%, dan mudah = 25%. Tingkat kesukaran soal dipandang dari kemampuan siswa dalam menjawabnya, bukan dilihat dari sudut guru sebagai pembuat soal (Kurniawan, 2015).

Rumus untuk tingkat kesukaran (Uno, H. B., & Koni, 2018):

$$I = \frac{B}{N}$$

Keterangan:

I = Indeks kesukaran item

B = Banyak siswa yang benar item

N = Jumlah siswa yang ikut tes

Pada tabel 1 menyajikan hubungan antara tingkat kesukaran dengan kualitas butir soal.



Tabel 4

Hubungan Antara Tingkat Kesukaran Dengan Kualitas Butir Soal

Indeks kesukaran	Kategori Butir Soal
0,00- 0,30	Sukar, butir soal kurang baik, direvisi
0,31-0,70	Sedang, butir soal cukup baik, digunakan
0,71-1,00	Mudah, butir soal baik, direvisi

Indeks tingkat kesukaran ini pada umumnya dinyatakan dalam bentuk proporsi yang besarnya berkisar 0,00 - 1,00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran yang diperoleh dari hasil hitungan, berarti semakin mudah soal itu (Kadir, 2015). Tabel 1 menyajikan hasil uji tingkat kesukaran butir soal Ujian Sekolah di SMPN 1 Waingapu. Uji analisis tingkat kesukaran butir soal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesukaran butir soal yang dibuat oleh guru untuk menguji hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil uji analisis tingkat kesukaran butir soal di atas, butir soal yang tergolong **sukar** yaitu terdapat pada nomor 7, 14, 19. Indeks kesukaran butir soal dimulai dari rentang 0,00 – 0,30. Butir soal yang memiliki tingkat kesukaran **sedang** artinya soal yang tidak terlalu sukar dan juga tidak terlalu mudah yaitu terdapat pada nomor, 2, 3, 4, 8, 9,10, 11, 12, 15, 17, 18, dan 20. Nilai Mean pada tabel 1 menunjukkan rentang nilai dari 0,31 – 0,70. Sementara soal yang tergolong **mudah** yaitu terdapat pada nomor 1, 5, 6, 13, 16. Nilai Mean pada tabel 1 menunjukkan rentang nilai dari 0,71 – 1,00. Butir soal digolongkan sukar, sedang dan mudah disesuaikan dengan hubungan antara tingkat kesukaran dengan kualitas butir soal pada tabel 4.

Mudah atau sukarnya suatu soal tes bergantung pada persentasi banyaknya siswa yang menjawab benar (nilai 1) atau salah (nilai 0) pada suatu item butir soal. Apabila semakin banyak siswa yang menjawab benar maka nilai indeks tingkat kesukarannya akan tinggi artinya butir soal tersebut mudah dan sebaliknya apabila semakin banyak siswa yang menjawab salah maka nilai indeks tingkat kesukarannya menurun artinya butir soal tersebut sukar atau sulit. (Widoyoko, 2018) & (Kurniawan, 2015) menjelaskan bahwa naskah soal tes sebaiknya menggunakan butir soal yang tingkat kesukarannya berimbang, yaitu sulit = 25%, sedang = 50%, dan mudah = 25%. Pada data hasil analisis diatas diketahui bahwa butir soal yang tergolong sukar yaitu 15%, butir soal yang tergolong sedang 60% dan butir soal yang tergolong mudah yaitu 25%. Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa kriteria tingkat kesukaran butir soal tersebut hampir memiliki keseimbangan antara persentasi jumlah butir soal yang tergolong mudah, sedang, dan sukar. Jika soal tersebut ingin digunakan lagi, maka perlu dilakukan perbaikan terhadap butir-butir soal yang tingkat kesukarannya tidak sesuai dengan teori.

Analisis Daya Pembeda

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu butir soal untuk membedakan kelompok dalam aspek yang diukur sesuai dengan perbedaan yang ada dalam kelompok itu (Bagiyono, 2017). Salah satu tujuan analisis daya pembeda butir soal adalah untuk menentukan mampu tidaknya suatu butir soal membedakan antara peserta pelatihan yang berkemampuan tinggi dengan peserta pelatihan yang berkemampuan rendah.

Rumus untuk daya beda menurut Glass and Stanley dalam (Kadir, 2015). Untuk mengetahui daya pembeda tes pilihan ganda adalah dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$DP = \frac{BA - BB}{\frac{1}{2} N} \text{ atau } DP = \frac{2(BA - BB)}{2}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda soal,

BA = Jumlah jawaban benar pada kelompok atas,

BB = Jumlah jawaban benar pada kelompok bawah,

N = Jumlah siswa yang mengerjakan tes

Untuk mengetahui daya pembeda tes bentuk Pilihan Ganda dengan menggunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{\text{mean kelompok atas} - \text{mean kelompok bawah}}{\text{skor maksimum soal}}$$

Hubungan antara daya beda dengan kualitas butir soal diklasifikasikan menjadi empat kategori menurut Dali dalam (Fitrianawati, 2017). Tabel 5 menyajikan hubungan tersebut.

Tabel 5

Hubungan antara Daya Beda dengan Kualitas Butir Soal

Kualitas Butir Soal	Daya Beda
Baik, dapat digunakan tanpa revisi	0,40 – 1,00
Cukup Baik (sedang), dapat digunakan dengan revisi	0,30 – 0,39
Kurang Baik (revisi), perlu pembahasan dan direvisi	0,20 – 0,29
Tidak baik (tolak), dibuang atau diganti	-1,00 – 0,00

Salah satu tujuan analisis daya pembeda butir soal adalah untuk menentukan mampu tidaknya suatu butir soal membedakan antara peserta pelatihan yang berkemampuan tinggi dengan peserta pelatihan yang berkemampuan rendah. Berdasarkan data hasil uji daya beda butir soal pada tabel 2 diketahui bahwa pada nomor 2, 3, 8, 13, 15, 17, 18, dan 20 merupakan butir soal yang memiliki daya beda yang **baik**. Pada tabel 2, daya beda terlihat dari nilai *Pearson Correlation* rentang 0,40 – 1,00. Pada nomor 6, 9, 10, 11, 12, merupakan butir soal yang memiliki daya beda **sedang**. Pada tabel 2, daya beda terlihat dari nilai *Pearson Correlation* rentang 0,30 – 0,39. Sementara pada 1, 4, 5, 14, 16 merupakan butir soal yang memiliki daya beda **sedang dan perlu direvisi**. Daya beda terlihat dari nilai *Pearson Correlation* rentang 0,20 – 0,29. Untuk nomor 7 dan 19 merupakan butir soal yang memiliki daya beda yang **tidak baik dan harus dibuang**. Daya beda terlihat dari nilai *Pearson Correlation* rentang -1,00 – 0,00. Daya beda dikatakan baik, sedang atau revisi dan ditolak disesuaikan dengan hubungan antara daya beda dengan kualitas butir soal pada Tabel 5.

Butir soal yang memiliki daya beda yang baik adalah butir yang mampu membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes yang berkemampuan rendah. Dari data hasil analisis di atas menunjukkan bahwa sekitar 70% butir soal tersebut sudah memiliki daya beda yang baik, sementara 30% lainnya tidak memiliki daya beda yang baik dan perlu direvisi.

Analisis Efektivitas Pengecoh/Distraktor

Efektivitas pengecoh/distraktor soal tes ialah bagaimana kemampuan distraktor soal itu berfungsi untuk mengecoh siswa yang kurang cakap memilih alternatif jawaban tersebut. Penulisan soal bentuk pilihan ganda harus memiliki efektivitas distraktor. Analisis efektivitas pengecoh atau analisis pola jawaban dilakukan dengan menghitung peserta tes yang memilih tiap alternatif jawaban pada masing-masing item. Kriteria pengecoh yang baik adalah apabila pengecoh tersebut dipilih oleh paling sedikit 5% dari peserta tes (Uno, H. B., & Koni, 2018). Untuk mencari nilai kualitas pengecoh digunakan persamaan:

$$IPc = \frac{nPC}{N - nB/Alt - 1} \times 100\%$$

Keterangan:

IPc = Indeks Pengecoh,

nPc = Jumlah siswa yang memilih pengecoh itu,

N = Jumlah seluruh subjek yang ikut tes,

nB = Jumlah subjek yang menjawab benar pada butir tersebut. (Wardoyo & Suprptono, 2014).

Menurut Depdikbud (1997) dalam (Amaliya, 2013) untuk menilai pengecoh (distraktor) dari masing-masing butir soal dapat dikategorikan seperti pada Tabel 6.

Tabel 6

Kategori Pengecoh (Distraktor)

Kategori Distraktor	Nilai <i>Proportion Endorsing</i>
>0,025	Baik
< 0,025	Revisi
0,000	Tidak Baik/tolak

Uji efektivitas pengecoh ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik pilihan atau option jawaban tersebut dapat mengecoh peserta ujian yang memang tidak mengetahui kunci jawaban yang tersedia pada setiap butir soal yang digunakan. Semakin banyak peserta tes yang memilih distraktor tersebut, maka distraktor itu dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Dari data (Tabel 3) hasil analisis efektivitas pengecoh pada setiap butir soal diketahui bahwa pada nomor 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 merupakan butir soal yang memiliki **option pengecoh yang baik**. Sementara pada nomor 1 dan 6 merupakan butir soal yang option



pengecohnya kurang baik. Option pengecoh nomor 1 pada option C dan D perlu direvisi pernyataannya. Nilai kategori distraktor menunjukkan $< 0,025$. Pada nomor 6 pada option B pernyataannya sangat **tidak baik dan harus dibuang**. Nilai kategori distraktor 0,000. Option pengecoh dikatakan baik, revisi dan tidak baik atau ditolak karena disesuaikan dengan kategori pengecoh/distraktor pada tabel 6.

Pada option pengecoh yang memiliki nilai efektifitas pengecoh yang baik adalah option pengecoh yang apabila dipilih kurang lebih 5% dari total responden yang mengikuti tes dan ini artinya bahwa option pengecoh ini sangat baik digunakan untuk menguji hasil belajar siswa. Sementara option butir soal yang memiliki nilai efektifitas pengecoh sedang atau tidak baik merupakan option pengecoh yang memiliki nilai indeks pengecohnya kecil (dipilih $< 2\%$ dari total peserta tes). Artinya bahwa option pengecoh ini perlu direvisi pernyataannya dan bila perlu dibuang dan tidak boleh digunakan untuk menguji hasil belajar siswa. Dari data hasil analisis di atas butir soal nomor 1 pada option C dan D memiliki indeks pengecoh yang kecil yaitu 0,016 (dipilih hanya sekitar 1,6% dari total peserta yang mengikuti ujian) maka ini artinya option pengecohnya kurang baik dan perlu direvisi pernyataannya. Option pengecoh pada nomor 6 pada option B merupakan option pengecoh yang tidak baik digunakan untuk menguji hasil belajar siswa, hal ini karena tidak ada sama sekali siswa yang tertarik memilih option tersebut. Data ini menunjukkan bahwa option pengecoh tersebut sangat mencolok pernyataannya sehingga siswa tidak mudah terkecoh pada pernyataan tersebut, jadi pernyataan pada option B ini tidak baik digunakan. Sementara option pengecoh pada butir soal yang lainnya sudah termasuk baik untuk digunakan. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa 96% dari total option pengecoh pada butir soal tersebut termasuk baik dan sisanya tidak baik dan perlu direvisi.

Simpulan

Dari hasil analisis kriteria butir soal Ujian Sekolah yang digunakan oleh SMP N 1 Waingapu pada Tahun Ajaran 2020/2021 diketahui bahwa pada hasil analisis bahwa tingkat kesukaran butir soal menunjukkan bahwa butir soal yang tergolong sukar sekitar 15% dari total butir soal ujian, butir soal tersebut terdapat pada nomor 7, 14, 19. Butir soal yang tergolong sedang 60% dari total butir soal ujian, butir soal tersebut terdapat pada nomor 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, dan 20. Butir soal ini tidak terlalu sukar dan juga tidak terlalu mudah. Butir soal yang tergolong mudah yaitu 25% dari total butir soal ujian, butir soal ini terdapat pada nomor 1, 5, 6, 13, 16. Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa kriteria tingkat kesukaran butir soal ujian tersebut belum memiliki keseimbangan antara persentasi jumlah butir soal yang tergolong mudah, sedang, dan sukar. Jika soal tersebut ingin digunakan lagi, maka perlu dilakukan perbaikan terhadap butir-butir soal yang tingkat kesukarannya tidak sesuai dengan teori. Data hasil analisis daya beda diketahui bahwa sekitar 70% butir soal tersebut memiliki daya beda yang baik sedangkan 30% lainnya tidak memiliki daya beda yang baik. Butir soal yang tidak memiliki daya beda yang baik tersebut terdapat pada nomor 1, 4, 5, 14, 16 dan 19. Karena itu butir soal tersebut perlu direvisi. Untuk butir soal yang daya pembedanya sangat rendah harus dibuang. Pada data hasil analisis efektifitas pengecoh pada setiap butir soal menunjukkan bahwa sekitar 96% dari total option pengecoh pada butir soal tersebut termasuk baik dan sisanya tidak baik dan perlu direvisi. Option yang tidak baik ini terdapat pada nomor 1 option C dan D dan juga pada nomor 6 pada option B.

Daftar Rujukan

- Adiputra, I. B. R. (2012). Analisis Butir Soal Tes Ulangan Akhir Semester IPS Terpadu Buatan Mgmp IPS Kabupaten Gianyar Kelas VII Semester 1 Tahun Pelajaran 2011-2012. *Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 2(1), 1-17.
- Afriani, R., Islami, Z. R., & Mustika, F. (2018). Pembinaan Pembuatan Tes Buatan Guru (Soal) Mata Pelajaran Geografi Sma/Ma Kota Langsa. *Jurnal Vokasi - Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 1(2). <https://doi.org/10.30811/vokasi.v1i2.687>
- Amaliya, N. (2013). *Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Melakukan Pengolahan Di Smk Negeri 6 Yogyakarta* [Universitas Negeri Yogyakarta]. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/13173>
- Bagiyono. (2017). Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Sial Ujian Pelatihan Radiografi Tingkat 1 The Analysis of Difficulty Level and Discrimination Power of Test Items of Radiography Level 1 Examination. *Bagiyono*, 16(No. 1), 1-12. <http://repo->

- nkm.batan.go.id/140/1/05_analisis_tingkat_kesukaran.pdf
- Fitrianawati, M. (2017). Peran analisis butir soal guna meningkatkan kualitas butir soal, kompetensi guru dan hasil belajar peserta didik. *Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa*, 282–295.
- Kadir, A. (2015). Menyusun Dan Menganalisis Tes Hasil Belajar Abdul Kadir. *Al-Ta'dib*, 8(2), 70–81.
- Kurniawan, T. (2015). Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ips Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education* [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Jee](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Jee) ANALISIS, 4(1), 1–6. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jee>
- Laka, B. M., & Tuasikal, P. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa pada Pembelajaran IPS. *Ideas*, 5(4), 363–370. <https://doi.org/10.32884/ideas.v5i4.220>
- Rahayu, R., & Djazari, M. (2016). Analisis Kualitas Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, XIV(1), 85–94.
- Septiana, N. (2016). Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester (Uas) Biologi Tahun Pelajaran 2015/2016 Kelas X dan XI Pada MAN Sampit. *EduSains*, 4(2), 115–121.
- Sudijono, A. (2001). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Rajawali Press.
- Susanto, H., Rinaldi, A., & Novalia. (2015). Analisis Validitas Reabilitas Tingkat Kesukaran dan Daya Beda pada Butir Soal Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Matematika. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 203–217.
- Uno, H. B., & Koni, S. (2018). *Assessment Pembelajaran*. PT Bumi.
- Wardoyo, W., & Suprpto, E. (2014). Rancang Bangun Program Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Sebagai Pendukung Proses Evaluasi Pembelajaran. *Jurnal Teknik Elektro*, 6(2). <https://doi.org/10.15294/jte.v6i2.3589>
- Widoyoko, E. P. (2018). *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah*. Pustaka Pelajar.