

## ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL TRY OUT BIDANG STUDI MATEMATIKA SMA N 1 SIMEULUE TENGAH

Yuli Sardia<sup>\*1</sup>, Ayi ,Fitriati<sup>2</sup>, Mik Salmina<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Bina Bangsa Getsempena

### Abstrak

Tes merupakan salah satu alat evaluasi yang digunakan sebagai faktor pembantu dalam memperoleh hasil belajar mengajar yang baik. Untuk mengetahui hasil evaluasi, dilakukan analisis dalam bentuk soal. Dalam menganalisis soal perlu mengidentifikasi suatu alat yang berupa validitas, reabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan fungsi pengecoh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal *try out* bidang studi matematika SMA N 1 Simeulue Tengah. Pada penelitian ini digunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu dengan mengumpulkan daftar nama siswa, soal *try out* dan lembar jawaban siswa kelas XII IPA sebagai data. Kemudian data yang diperoleh dianalisis validitas, reabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan fungsi pengecoh setiap butir soal. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA N 1 Simeulue Tengah. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XII IPA SMA N 1 Simeulue Tengah sebanyak 30 orang siswa. Soal tes berupa 40 butir pilihan ganda. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa tes validitas bentuk pilihan ganda 63% sangat rendah, 30% rendah, 5% cukup dan 3% tinggi. Reabilitas bentuk pilihan ganda  $0,55 < 0,70$  termasuk kategori rendah. Daya pembeda bentuk pilihan ganda kategori baik 8%, cukup 35%, lemah 43%, dan tidak ada daya pembeda 15%. Tingkat kesukaran bentuk pilihan ganda tergolong mudah 8%, sedang 35% dan sukar 5%. Fungsi pengecoh bentuk pilihan ganda yang memilih 3%(1), 15% (1), 26% (1) dan 25% (46) orang. Dari hasil penelitian ini bahwa kualitas butir soal *try out* bidang studi matematika SMA N 1 Simeulue Tengah dikategorikan jelek dan perlu review karena sebagian besar soal harus direvisi bahkan diganti.

**Kata Kunci:** Analisis, kualitas butir soal

### Abstract

*The test is an evaluation tool that is used as a supporting factor in obtaining good teaching and learning outcomes. To find out the results of the evaluation, an analysis was carried out in the form of questions. In analyzing the questions, it is necessary to identify a tool in the form of validity, reliability, differentiation, difficulty level and distractor function. This study aims to determine the quality of the try out items in the mathematics field of SMA N 1 Simeulue Tengah. In this study, a quantitative descriptive method was used, namely by collecting a list of student names, try out questions and answer sheets for class XII IPA students as data. Then the data obtained were analyzed for validity, reliability, differentiation, difficulty level and distractor function for each item. The population of this study were all students of SMA N 1 Simeulue Tengah. While the sample used in this study were all class XII IPA SMA N 1 Simeulue Tengah as many as 30*

---

\*correspondence Address  
E-mail: yulisardia98@gmail.com

students. The test questions are in the form of 40 multiple choice items. Based on the analysis results, it shows that the validity test of the multiple choice form is 63% very low, 30% low, 5% sufficient and 3% high. Multiple choice form reliability 0.55 < 0.70 is categorized as low. The distinguishing power of multiple choice forms is good 8%, 35 enough, 43% weak, and there is no distinguishing power 15%. The difficulty level of multiple choice forms is easy 8%, medium 35 and difficult 5%. Multiple choice form tricker function that selects 3% (1), 15% (1), 26% (1) and 25% (46) people. From the results of this study that the quality of the try out items in the mathematics field of SMA N 1 Simeulue Tengah was categorized as bad and needed a review because most of the questions had to be revised and even replaced.

**Keywords:** Analysis, quality of items

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu jalur utama dalam upaya mempersiapkan generasi muda untuk menyambut dan menghadapi perkembangan jaman yang semakin kompetitif ini. Sebagai salah satu upaya pokok, pendidikan ini harus dilaksanakan sebaik mungkin. Pelaksanaan pendidikan yang berkualitas adalah sesuatu yang tidak bisa ditawar lagi, karena tujuan akhir pendidikan nasional secara umum adalah peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. SDM yang berkualitas salah satunya dapat dihasilkan melalui penguasaan matematika (Mirunnisa Vol. 6, No. 1, April 2019).

Matematika merupakan subjek yang penting dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa, Kemendikbud (2013) menyatakan matematika memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Banyak permasalahan dan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang harus diselesaikan dengan menggunakan matematika seperti menghitung, mengukur, dan lain-lain. Menurut siti (2014:1) matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah waktu pembelajaran matematika di sekolah yang lebih banyak dibandingkan dengan jumlah waktu pembelajaran untuk mata pelajaran yang lain. Pembelajaran matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua jenjang baik jenjang pendidikan dasar maupun menengah.

Pembelajaran matematika telah dirasakan setiap peserta didik sejak usia dini. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu faktor dari diri sendiri, faktor guru, dan faktor lingkungan keluarga. Namun pengaruh setiap faktor tersebut mempunyai peran yang sangat penting untuk pencapaian prestasi yang optimal. (Finda 2018:1)

Sekolah sebagai jalur pendidikan formal tidak lepas dari peranan guru yang sangat besar dalam pembelajaran siswa. Aries (2011:1) menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran dilingkungan formal merupakan tanggung jawab guru (pendidik) atas kegiatan yang

dicapai oleh siswa (hasil belajar peserta didik). Mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, sampai pada tahap evaluasi pembelajaran, guru memiliki tanggung jawab penuh didalamnya. Sekolah biasanya memprogramkan try out untuk tahap persiapan UN. Meskipun sebagai latihan, soal-soal try out harus dibuat sebaik mungkin, karena baik buruknya soal akan berpengaruh terhadap hasil try out itu sendiri. Sedangkan hasil try out diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kesiapan siswa untuk menghadapi ujian nasional begitu pun tes yang digunakan.

Tes ujian try out yang ditempuh oleh peserta didik sebagai persiapan untuk menghadapi ujian nasional haruslah dapat memberikan gambaran tentang tes yang digunakan pada saat ujian nasional (UN) yang sesungguhnya. Try out sebenarnya bertujuan untuk memberikan pandangan kepada peserta didik tentang ujian akhir yang akan mereka hadapi selanjutnya. Oleh sebab itu sebagai tester, sangatlah penting bagi seorang guru untuk mempertimbangkan kualitas tes yang digunakan ketika melakukan try out.

Menurut Mardapi Djemari (2012:2) evaluasi merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas, kinerja, atau produktivitas suatu lembaga dalam melaksanakan programnya. Selain itu, kita tahu evaluasi pendidikan yang dijalankan di Indonesia sudah beberapa kali menjadi topik perbincangan terkait dengan keberadaan ujian akhir dalam sebuah program pendidikan terutama pada tingkat (SD, SMP, SMA).

Pelaksanaan evaluasi meliputi dua langkah, yakni mengukur dan menilai. Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan ukuran. Pengukuran bersifat kuantitatif. Menilai adalah mengambil suatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk. Penilaian bersifat kualitatif (Suharsimi Arikunto, 2013: 3).

Arifin (2013:14) menyatakan bahwa tujuan evaluasi pembelajaran adalah untuk mengetahui keefektifitas dan efisiensi sistem pembelajaran, baik yang menyangkut tentang tujuan, materi, metode, media, sumber belajar, lingkungan maupun sistem penilaian itu sendiri. Tujuan umum evaluasi pembelajaran, disesuaikan dengan jenis evaluasi pembelajaran itu sendiri, seperti evaluasi perencanaan, dan pengembangan, evaluasi monitoring, evaluasi dampak, evaluasi efisiensi-ekonomi dan evaluasi program komprehensif.

Tujuan evaluasi dalam bidang pendidikan menurut Sudijono (2011:16) yaitu: (a) Untuk menghimpun bahan-bahan keterangan yang akan dijadikan sebagai bukti mengenai taraf perkembangan atau taraf kemajuan yang dialami oleh para peserta didik, setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu; (b) Untuk

mengetahui tingkat efektivitas dari metode pengajaran yang telah dipergunakan dalam proses pembelajaran selama jangka waktu tertentu.

Menurut Mik Salmina (2017) Evaluasi melalui analisis butir soal try out sangat penting dalam menentukan soal - soal yang berkualitas. Sehingga layak sebagai tolak ukur keberhasilan UN. Analisis kualitas butir soal try out dapat dihitung atau dapat ditentukan dengan melalui uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan fungsi pengecoh. Dengan adanya analisis kualitas butir soal dapat disimpulkan soal yang baik, soal yang tidak baik serta soal mana yang dapat dimasukkan ke dalam bank soal, direvisi dan di buang.

Sukismon Try Out adalah tahapan gladi bersih menjelang pelaksanaan UN yang sesungguhnya. Try Out merupakan media untuk berlatih soal-soal UN, semakin banyak berlatih, maka peserta didik akan semakin siap (Sandy Guswan,2014:23).

Menurut Daryanto (2012:179) mengatakan tes yang diberikan kepada peserta didik bisa didapatkan informasi untuk meneliti sejauh mana fungsi tes yang diberikan. Sehingga apabila ada perbaikan atau kegagalan maka dapat dilakukan dengan cara menganalisis tes tersebut. Analisis butir soal tujuannya untuk mengadakan identifikasi soal-soal yang baik, kurang baik dan soal yang kurang baik. Dengan menganalisis soal ini dapat diperoleh informasi tentang soal yang kurang baik sebuah soal dan "petunjuk" untuk mengadakan perbaikan.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan yang bahwa analisis butir soal adalah kegiatan analisis butir soal ini sangat penting untuk dilakukan oleh pendidik dalam mengevaluasi peserta didik. Oleh karena itu, dengan adanya analisis butir soal ini dapat diketahui akan baik tidaknya soal sehingga hasil yang didapatkan dari evaluasi tersebut tidak dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Tes ujian try out yang ditempuh oleh peserta didik sebagai persiapan untuk menghadapi ujian nasional haruslah dapat memberikan gambaran tentang tes yang digunakan pada saat ujian nasional (UN) yang sesungguhnya. Try out sebenarnya bertujuan untuk memberikan pandangan kepada peserta didik tentang ujian akhir yang akan mereka hadapi selanjutnya. Oleh sebab itu sebagai tester, sangatlah penting bagi seorang guru untuk mempertimbangkan kualitas tes yang digunakan ketika melakukan try out.

Berdasarkan observasi/evaluasi awal pada bulan Januari 2020 di SMA N 1 Simeulue Tengah, bahwa terdapat beberapa masalah mengenai try out, guru belum melakukan analisis butir soal terlebih dahulu pada ujian semester genap tahun

2019/2020, seharusnya guru telah melakukan analisis butir soal terlebih dahulu sebelum diberikan kepada siswa dan banyak soal yang tidak dapat dijawab oleh peserta didik sehingga nilai ujian yang didapatkan rendah. Hal ini terjadi dikarenakan soal yang diberikan tidak memenuhi syarat sebuah tes atau tidak bermutu. Sehingga terjadi kekeliruan dalam melakukan penilaian terhadap peserta didik.

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif kuantitatif yaitu suatu penelitian yang ditunjukkan untuk menggambarkan fenomena-fenomena apa adanya dengan menggunakan ukuran, jumlah atau frekuensi untuk mengetahui validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan distraktor (pengecoh) pada soal try out bidang studi pendidikan matematika di SMA N 1 Simeulue Tengah.

Sugiyono (2010:116) menyatakan “sampel” adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut”. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sebanyak 30 siswa kelas XII IPA. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah soal try out siswa SMA N 1 Simeulue Tengah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar nama siswa, soal try out ujian mata pelajaran pendidikan matematika, Tujuannya untuk mendapatkan data tentang validitas, reliabilitas, daya pembeda dan pengecoh (distraktor) soal ujian mata pelajaran pendidikan matematika di SMA N 1 Simeulue Tengah.

Teknik analisis data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif statistik deskriptif. yaitu statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generasi. (Muhosn Ali, 2010: 1)

**Table.1 kriteria Penafsiran Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran dan Pengecoh**

No	Jenis Pengujian	Kriteria	Keterangan
1	Validitas	0,00 - 1,00	0,00 = Sangat Rendah
			1,00 = Sangat Tinggi
2	Realibilitas	$r > 0,70 / r < 0,70$	$r > 0,70$ = Sangat Tinggi
			$r < 0,70$ = Sangat Rendah

3	Daya Pembeda	Negatif(-) - 1,00	Negatif(-) = Tidak ada Daya Pembeda 1,00 = Sangat Baik
4	Tingkat Kesukaran	0,00 - 1,00	0,00 = Sukar 1,00 = Mudah
5	Pengecoh	>200% - 125%	>200% = Sangat Jelek 125% = Sangat Baik

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah jawaban atas rumusan masalah yang telah peneliti tetapkan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Kualitas Soal Try Out Bidang Studi Matematika SMA N 1 Simeulue Tengah yang terdiri dari validitas, reabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan fungsi pengecoh.

#### Analisis Validitas

Tes dapat dikatakan memiliki validitas apabila tes tersebut dapat objek yang seharusnya diukur dan sesuai dengan kriteria tertentu. Validitas dapat dianalisis dengan menghitung validitas tiap butir soal.

Melalui cara perhitungan validitas soal nomor 1, maka dengan cara yang sama hasil analisis validitas butir soal yang lain secara keseluruhan dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel.2 Analisis Validitas Distribusi Butir Soal Pilihan Ganda**

No	Indeks Validitas	Butir Soal	Persen
1	$\geq 0,361$ (Valid)	18, 22, 32.	8%
2	$< 0,361$ (Invalid)	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 25, 26, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 39, 40, , 4, 10, 11, 13, 15, 23, 24, 27, 28, 31, 33, 38.	93%

Berdasarkan hasil analisis soal try out SMA N 1 Simeulue Tengah menunjukkan bahwa tes validitas bentuk pilihan ganda dikategorikan sangat rendah.

#### Analisis Reliabilitas

Pengukuran memiliki realibilitas yang tinggi jika pengukuran tersebut mampu menghasilkan data yang realibel. Interpretasi terhadap koefisien reabilitas tes apabila  $r_1$  sama dengan atau lebih besar dari pada 0,70 berarti tes belajar yang sedang diuji reliabilitasnya telah memiliki reliabilitas yang tinggi (= reliabel) dan Apabila  $r_1$  lebih kecil

dari pada 0,70 berarti tes belajar yang sedang diuji reliabilitasnya belum memiliki reliabilitas yang tinggi (= unreliabel).

Pengujian realibitas butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah dilakukan dengan menggunakan rumus KR-21. Sehingga diperoleh realibiltas soal pilihan ganda yaitu  $r_{11} = 0,55$ . Maka berdasarkan hasil analisis realibiltas butir soal try out SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa soal tersebut dikategori memiliki realibiltas rendah karena  $0,55 < 0,70$ .

### Analisis Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, semakin mampu butir soal tersebut membedakan antara peserta didik yang kurang menguasai kompetensi.

Melalui cara perhitungan daya beda soal nomor 1, maka dengan cara yang sama hasil analisis daya pembeda butir soal yang lain secara keseluruhan dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel.3 Analisis Daya Pembeda**

No	Indeks Daya Pembeda	Butir Soal	Persen
1	(-) Negatif	3, 9, 19, 29, 39.	13%
2	<0,20 (lemah)	2, 5, 6, 10, 14, 17, 20, 21, 22, 24, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37	43%
3	0-20-0,39 (cukup)	1, 4, 7, 8, 12, 15, 16, 23, 25, 26, 27, 28, 32, 38, 40.	38%
4	0,40 - 0,69 (baik)	11, 13, 18.	8%

Berdasarkan pernyataan diatas bahwa analisis daya pembeda soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah tergolong lemah, dikarenakan banyaknya soal tidak memiliki daya pembeda dan lemah.

### Analisis Tingkat Kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukatan suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (proposional ),

maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.

Melalui cara perhitungan tingkat kesukaran soal nomor 1, maka dengan cara yang sama hasil analisis tingkat kesukaran butir soal yang lain secara keseluruhan dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel.4 Analisis Tingkat Kesukaran**

Kriteria	Nomor soal	Jumlah	Persentase
Sukar	9, 24.	2	3
Sedang	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	35	91
Mudah	38, 39, 40	3	5

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa tingkat kesukaran soal tersebut sudah baik karena banyaknya soal yang kategori sedang dari pada soal kategori sukar dan mudah karena berdasarkan pernyataan diatas bahwa soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah.

#### **Analisis Pengecoh**

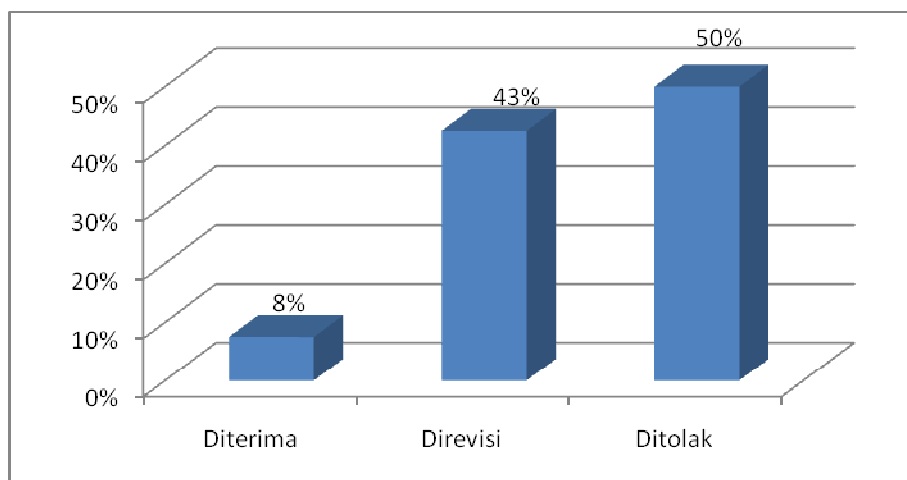
Pada soal bentuk pilihan ganda ada alternative jawaban (opsi) yang merupakan pengecoh. Butir soal yang baik, pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaiknya, butir soal yang kurang baik, pengecohnya akan dipilih secara tidak merata. Pengecoh dianggap baik bila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal.

Berdasarkan analisis pengecoh butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa pengecoh tidak berfungsi. Karena banyaknya soal yang termaksud dalam kategori jelek.

Berdasarkan pernyataan di atas analisis kualitas butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah berdasarkankriteria keseluruhan untuk pilihan ganda yang terdiri dari validitas yang kurang baik, reabilitas rendah, daya pembeda yang lemah, tingkat kesukaran baik dan fungsi pengecoh yang tidak berfungsi (tidak baik). maka dapat di



simpulkan bahwa soal yang di terima 3(8%), soal yang direvisi 17(43%), dan soal yang ditolak 20(50%).



Gambar 4.1 Berdasarkan Distribusi Persentase Kualitas Butir Soal Pilihan Ganda Ditinjau dari Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Pengecoh

### Analisis Validitas

Tes dapat dikatakan memiliki validitas apabila tes tersebut dapat objek yang seharusnya diukur dan sesuai dengan kriteria tertentu. Validitas dapat dianalisis dengan menghitung validitas tiap butir soal.

Berdasarkan hasil analisis soal try out SMA N 1 Simeulue Tengah menunjukkan bahwa tes validitas bentuk pilihan ganda bahwa soal nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 25, 26, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 39, 40 dengan persentase 63% memiliki kriteria sangat rendah, 4, 10, 11, 13, 15, 23, 24, 27, 28, 31, 33, 38 dengan presentase 30% memiliki kriteria rendah, 18, 22, dengan presentase 5% memiliki kriteria cukup dan 32 dengan presentase 3% memiliki kriteria tinggi. Dalam hal ini tingkat kevaliditannya soal pilihan ganda dikategorikan sangat rendah.

### Analisis Reliabilitas

Pengukuran memiliki realibilitas yang tinggi jika pengukuran tersebut mampu menghasilkan data yang realibel. Interpretasi terhadap koefisien reabilitas tes apabila  $r_1$  sama dengan atau lebih besar dari pada 0,70 berarti tes belajar yang sedang diuji reliabilitasnya telah memiliki reliabilitas yang tinggi (= reliabel) dan Apabila  $r_1$  lebih kecil dari pada 0,70 berarti tes belajar yang sedang diuji reliabilitasnya belum memiliki reliabilitas yang tinggi (= unreliabel).

Pengujian realibilitas butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah dilakukan dengan menggunakan rumus KR-21. Sehingga diperoleh realibilitas soal pilihan ganda yaitu  $r_1 = 0,55$ .

Maka berdasarkan hasil analisis realibilitas butir soal try out SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa soal tersebut dikategori memiliki realibilitas rendah karena  $0,55 < 0,70$ .

### **Analisis Daya pembeda**

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, semakin mampu butir soal tersebut membedakan antara peserta didik yang kurang menguasai kompetensi.

Analisis daya pembeda butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa terdapat 14 butir soal memiliki kriteria cukup, 3 butir soal memiliki kriteria baik, 17 butir soal memiliki kriteria lemah dan 6 butir soal tidak memiliki daya pembeda (-).

Berdasarkan pernyataan diatas bahwa analisis daya pembeda soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah tergolong lemah, dikarenakan banyaknya soal tergolong lemah dan negatif (.tidak ada daya pembeda).

### **Analisis Tingkat Kesukaran**

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukatan suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (proporsional), maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.

Analisis tingkat kesukaran butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah terdapat tiga kategori yaitu kategori sukar, sedang, dan mudah, untuk soal nomor 9, dan 24 termasuk kategori sukar, soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 termasuk kategori sedang dan soal nomor 38, 39, 40 termasuk kategori mudah.

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa tingkat kesukaran soal tersebut sudah baik karena banyaknya soal yang kategori sedang dari pada soal kategori sukar dan mudah karena berdasarkan pernyataan diatas bahwa soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah.

## **Analisis Pengecoh**

Pada soal bentuk pilihan ganda ada alternative jawaban (opsi) yang merupakan pengecoh. Butir soal yang baik, pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaiknya, butir soal yang kurang baik, pengecohnya akan dipilih secara tidak merata. Pengecoh dianggap baik bila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal.

Berdasarkan analisis pengecoh butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah bahwa pengecoh tidak berfungsi. Karena banyaknya soal yang termaksud dalam kategori jelek.

Berdasarkan pernyataan di atas analisis kualitas butir soal try out matematika SMA N 1 Simeulue Tengah berdasarkan kriteria keseluruhan untuk pilihan ganda yang terdiri dari validitas yang kurang baik, reabilitas rendah, daya pembeda yang lemah, tingkat kesukaran baik dan fungsi pengecoh yang tidak berfungsi ( tidak baik). maka dapat di simpulkan bahwa soal yang di terima 3(8%), soal yang direvisi 17(43%), dan soal yang ditolak 20(50%).

## **Hasil Skor Siswa**

Berdasarkan hasil skor siswa bahwa soal yang memiliki kategori tinggi atau siswa yang memiliki nilai terbanyak dalam menjawab soal try out 78,67%, adapun nilai yang rendah 38,97%, dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa soal try out tersebut soal yang mudah atau dapat dipahami siswa 40% atau 10 soal.

## ***SIMPULAN DAN SARAN***

Berdasarkan hasil analisis butir soal ujian Try Out tahun ajaran 2019/2020 SMAN 1 Simeulue Tengah, yang terdiri dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan pengecoh (distraktor), maka diperoleh kesimpulan bahwa Tingkat validitas soal ujian Try Out untuk kelas XII MIPA, memiliki nilai validitas yang rendah, Tingkat reliabilitas tidak memiliki nilai yang reliabel (tinggi), Tingkat kesukaran memiliki nilai yang tinggi, Tingkat daya pembeda memiliki nilai daya beda yang lemah dan Tingkat pengecoh kelas XI MIPA memiliki nilai pengecoh yang tidak baik.

Berdasarkan hasil penelitian diatas dan simpulan yang telah diuraikan, maka penulis memberikan saran-saran yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika khususnya di SMAN 1 Siemeulu Tengah. Hendaknya guru memberikan perhatian khusus terhadap masalah yang dihadapi siswa khususnya kelas XII dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, agar hasil penelitian lebih bermakna,

hendaknya penelitian selanjutnya dilakukan untuk menggali jawaban kemengapaan mengenai Analisis kemampuan siswa dalam soal Try Out di SMAN 1 Siemeulu Tengah, sehingga dapat dicari solusi permasalahan yang tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aries, E.F. (2011). *Assesmen dan Evaluasi*. Malang: Adity Media Publishing.
- Arifin Zainal. (2011). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arifin, Z. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2012). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar Kurikulum 2013*. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar. Jakarta.
- Mardapi, Djemari. (2012). *Pengukuran Penilaian & Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Maryanes, F., & Salmina, M. (2018, October). *ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER MATA PELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 KELAS VII SMP NEGERI 8 BANDA ACEH*. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR 2018*. STKIP Bina Bangsa Getsempena.
- Mirunnisa. (2019). *Peningkatan Kemampuan Pelajaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas Dengan Model Discovery Learning*. *Jurnal Numeracy* Vol.6.1.
- Muhson, Ali. (2010). *Teknik Analisis Kuantitatif*. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta.
- Salmina, M., & Adyansyah, F. (2017). *Analisis Kualitas Soal Ujian Matematika Semester Genap Kelas XI sma Inshafuddin Kota Banda Aceh*. *Numeracy*, 4(1), 37-47.
- Siti. (2014). *Penerapan Model Think Pair Share Berbantuan Media Untuk Meningkatkan Aktivitas, Sikap, Dan Hasil Belajar IPS*. *Jurnal Harmoni Sosial* 1 (1) 68-69.
- Sudijono A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajag Garfindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimin, Arikunto. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.