

**ANALISIS VALIDITAS DAN RELIABILITAS BUTIR SOAL
MATEMATIKA UAS SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 9 BANDA ACEH**

Skripsi

diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

oleh :

Sri Mulyani
1411050013



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH**

2018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

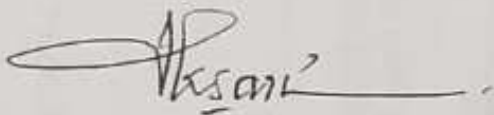
Nama : Sri Mulyani
Nim : 1411050013
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Validitas dan Reliabilitas Butir Soal Matematika UAS Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Banda Aceh.

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kesidang penelitian ujian Skripsi Program Sarjana.

Banda Aceh, 07 November 2018

Pembimbing I,

Pembimbing II,

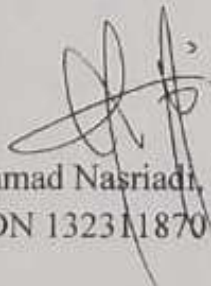


Intan Kemala Sari, M.Pd
NIDN 0127088602



Nurul Fajri, M.Pd
NIDN 1301098801

Mengetahui:
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
STKIP Bina Bangsa Getsempena



Ahmad Nasriadi, M.Pd
NIDN 1323118701

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Defenisi Operasional.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Belajar dan Tujuan Pembelajaran Matematika	8
2.1.1 Evaluasi.....	10
2.1.2 Prinsip Dasar Evaluasi Hasil Belajar	12
2.1.3 Langkah-langkah Evaluasi Hasil Belajar.....	13
2.1.4 Ciri-ciri Evaluasi Yang Baik.....	16
2.2 Analisis Butir Soal.....	17
2.2.1 Pengertian Analisis Butir Soal atau Tes.....	17
2.2.2 Fungsi Tes.....	19
2.2.3 Penggolongan Tes.....	20
2.2.4 Tujuan Tes.....	21
2.2.4 Ciri-ciri Tes yang Baik.....	21
2.3 Validitas.....	23
2.3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Validitas.....	26
2.4 Reliabilitas.....	28
2.4.1 Jenis-Jenis Reliabilitas.....	28
2.4.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Reliabilitas.....	29
2.5 Hubungan Antara Validitas dan Reliabilitas.....	30
2.6 Penelitian Relevan.....	31

BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	34
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.3 Populasi dan Sampel.	35
3.3.1 Populasi.....	35
3.3.2 Sampel.	35
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.5 Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data.	39
4.1.1 Analisis Validitas dan Reliabilitas Soal.....	66
4.1.1.1 Validitas Soal Pilihan Ganda.....	66
4.1.1.2 Reliabilitas Soal Pilihan Ganda.....	69
4.1.1.3 Validitas Soal Uraian.....	73
4.1.1.4 Reliabilitas Soal Uraian.....	75
4.2 Pembahasan.....	77
BAB V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan.	82
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya didalam masyarakat. Proses sosial yakni orang dihadapkan pada pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol (khususnya yang datang dari sekolah) sehingga dia dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimal.

Salah satu bidang studi yang menjadi perhatian utama para pemerhati pendidikan adalah matematika, dan dalam kenyataannya, Gazali (2016: 181) menyatakan bahwa matematika masih merupakan pelajaran yang sulit dipelajari oleh siswa bahkan merupakan pelajaran yang menakutkan bagi sebagian besar siswa. Dengan demikian guru seharusnya harus dapat meyakinkan bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang mudah dan menjadi kebutuhan hidup.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang banyak di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. “Pendidikan matematika dapat diartikan sebagai proses perubahan baik kognitif, afektif, dan kognitif kearah kedewasaan sesuai dengan kebenaran logika” (Kurikulum 2013). Matematika juga merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki pola keteraturan yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Pembelajaran tersebut memiliki dampak yang besar terhadap kehidupan bermasyarakat. Dalam kehidupan bermasyarakat, manusia dituntut berpikir kritis, logis dan kreatif. Hal ini diperlukan untuk memudahkan manusia untuk berinteraksi dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, matematika tidak bisa dipisahkan dari kehidupan kita. Agar tercapainya hasil belajar sesuai dengan yang diinginkan dan menjadi lebih baik, maka perlu memperbaiki proses belajar mengajar di sekolah. Upaya peningkatan kualitas proses belajar mengajar dan tercapainya hasil belajar sesuai dengan harapan merupakan salah satu bagian dari peningkatan kualitas pendidikan.

Menurut Arikunto (2011) guru maupun pendidik lainnya perlu mengadakan penilaian terhadap hasil belajar siswa karena dalam dunia pendidikan, khususnya dunia persekolahan penilaian hasil belajar mempunyai makna yang penting, baik bagi siswa, guru maupun sekolah. Setiap teknik penilaian memerlukan instrumen penilaian. Instrumen penilaian merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru/ penilai untuk mengumpulkan data tentang karakteristik siswa dengan cara melakukan pengukuran.

Dengan melakukan pengukuran akan diperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menilai hasil belajar siswa. Selain diperoleh data yang objektif, dengan menggunakan instrumen maka pekerjaan penilaian menjadi lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap dan sistematis. Untuk memperoleh data pengukuran hasil belajar siswa yang baik diperlukan

instrumen yang berkualitas, yaitu yang memenuhi syarat validitas dan reliabilitas.

Menurut Arifin (2011: 117) Banyak alat atau instrumen yang dapat digunakan dalam kehidupan evaluasi. Salah satunya adalah tes. Istilah tes tidak hanya populer di lingkungan persekolahan, tetapi juga di luar sekolah bahkan di masyarakat umum. Kita sering mendengar istilah tes kesehatan, tes olahraga, tes makanan, tes kendaraan dan lain-lain. Di sekolah juga sering kita dengar istilah pretes, postes, tes formatif, tes sumatif, dan sebagainya. Di sekolah, tes ini sering juga disebut dengan tes prestasi belajar, tes ini banyak digunakan untuk mengukur prestasi belajar peserta didik dalam bidang kognitif, seperti pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Penggunaan tes dalam dunia pendidikan sudah dikenal sejak dahulu kala, sejak orang mengenal pendidikan itu sendiri. Artinya, tes mempunyai makna tersendiri dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran.

Proses untuk menuju suatu tujuan atau suatu keberhasilan yang telah ditetapkan sangat dipengaruhi oleh beberapa factor. Menurut Arifin (2011: 1), antara lain faktor guru terhadap peserta didik dalam proses belajar mengajar dikelas. Maka setiap guru dituntut agar mempunyai tanggung jawab dalam merencanakan dan melaksanakan evaluasi. Salah satu alat evaluasi yang digunakan adalah tes. Dalam mencapai tujuan pembelajaran, diperlukan soal tes yang memiliki kualitas. Soal tes yang berkualitas adalah soal tes yang dapat berfungsi dengan baik dan efektif dalam mengukur kemampuan peserta didik. “Analisis butir soal atau analisis item merupakan pengkajian

pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai” (Sudjana, 2011:135). Analisis butir soal yang dilakukan akan dapat meningkatkan kualitas soal melalui unsur validitas dan reliabilitas, semakin tinggi nilai validitas dan reliabilitas suatu instrumen, maka akan semakin tepat data yang didapat dari suatu penelitian.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 9 Banda Aceh pada bulan Agustus 2018 kualitas soal ujian matematika semester genap kelas VIII SMP belum diketahui. Hal tersebut dikarenakan guru mata pelajaran matematika belum melaksanakan analisis butir soal terhadap soal tes yang digunakan dalam ujian akhir semester genap. Guru mata pelajaran matematika masih memiliki banyak kendala untuk melakukan analisis butir soal seperti keterbatasan waktu dan tenaga, karena menganalisis butir soal perlu waktu yang banyak sedangkan guru sudah memiliki tugas beban mengajar, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan mempersiapkan materi serta mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulistertarik untuk menjadikan suatu judul penelitian yaitu *“Analisis Validitas dan Reliabilitas Butir Soal Matematika Ujian Akhir Semester Kelas VIII SMP Negeri 9 Banda Aceh.”*

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dirumuskan adalah:

1. Bagaimana validitas butir soal matematika Ujian Akhir Semester di SMP Negeri 9 Banda Aceh?

2. Bagaimana reliabilitas butir soal matematika Ujian Akhir Semester di SMP Negeri 9 Banda Aceh?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ni adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana validitas butir soal matematika Ujian Akhir Semester di SMP Negeri 9 Banda Aceh.
2. Untuk mengetahui bagaimana reliabilitas butir soal matematika Ujian Akhir Semester di SMP Negeri 9 Banda Aceh.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini kiranya dapat bermanfaat untuk:

1. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan ilmu pengetahuan yang baru dalam bidang penelitian dan penulisan karya ilmiah serta sangat berguna bagi penulis sebagai calon guru.

2. Bagi Guru

Sebagai informasi bagi guru matematika (khusus SMP Negeri 9 Banda Aceh) tentang analisis butir soal agar menjadi petunjuk atau pedoman dalam menyusun perangkat soal yang valid dan reliabel.

3. Bagi Lembaga Pendidikan

Dapat menjadi informasi yang sangat bermanfaat dalam mengambil kebijaksanaan yang menyangkut evaluasi pembelajaran disekolah.

1.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Butir soal atau tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto, 2005). Tes merupakan sejumlah soal yang diberikan kepada peserta didik. Tes yang dimaksud dalam penelitian merupakan sekumpulan soal ujian kenaikan kelas atau soal ujian akhir semester genap tahun pelajaran 2017/2018 mata pelajaran matematika yang soalnya adalah soal cois dan soal essay.
2. Validitas tes merupakan tingkat keabsahan atau ketepatan suatu tes, kevalidan tes adalah tes yang benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto,2005:65). Validitas yang dimaksud merupakan tingkat keabsahan soal ujian kenaikan kelas semester genap tahun pelajaran 2017/2018 mata pelajaran matematika.
3. Reliabilitas adalah kestabilan skor yang diperoleh ketika diuji ulang dengan tes yang sama pada situasi yang berbeda atau satu pengukuran ke pengukuran lainnya. Suatu tes dikatakan reliabel apabila hasil tes tersebut dari waktu ke waktu menghasilkan skor yang sama atau relatif sama (Surapranata, 2006). Reliabilitas yang penulis maksud dalam penelitian ini adalah ketepatan alat ukur, yaitu soal ujian kenaikan soal

ujian kenaikan kelas semester genap tahun pelajaran 2017/2018 mata pelajaran matematika.

