

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : SITI MAHMUDAH

NIM : D04205071

Judul : ANALISIS KEMAMPUAN GURU SD MUHAMMADIYAH 2
SIDOARJO DALAM MENYUSUN TES MATEMATIKA

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 17 Januari 2010

Pembimbing,



Drs. KUSAERI, M. Pd
NIP: 197206071997031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Siti Mahmudah ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 22 Februari 2010

Mengesahkan,

Fakultas Tarbiyah

Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel



Dekan,

Dr. H. NUR HAMIM, M. Ag.

NIP. 196203121991031002

Ketua,

Drs. KUSAERI, M. Pd.

NIP. 197206071997031001

Sekretaris,

YUNI ARRIFADAH, M. Pd.

NIP. 150404737

Penguji I,

Drs. A. SAEPUL HAMDANI, M. Pd.

NIP. 196507312000031002

Penguji II,

Drs. H. A. SAEROZI, M. Pd.

NIP. 196405021989031003

Berdasarkan uraian tersebut, maka agar guru dapat menyusun tes dengan baik, ia harus menguasai materi pelajaran yang dites, memahami karakteristik individu-individu yang dites, serta harus mampu membahasakan gagasan. Di samping itu harus menguasai teknik penulisan soal serta kesadaran akan kelemahan dan kekuatan dalam menulis soal tes, agar tes yang dibuat tidak menyimpang dari garis penyusunan tes.

Suharsimi menyatakan bahwa tes dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur harus memenuhi persyaratan tes yang memiliki validitas, realibilitas, obyektifitas, praktibilitas dan ekonomis.⁷ Sumadi Suryabrata menyatakan tes yang baik adalah tes yang memenuhi karakteristik internal. Karakteristik internal adalah kualitas soal dari segi kualitatif dan kuantitatif dilihat dari segi bahasa dan materi tes, sedangkan kualitas soal dilihat dari segi kuantitatif adalah meliputi taraf kesukaran, daya pembeda, penyebaran jawaban dan reliabilitas.⁸

Dalam penyusunan tes Matematika diperlukan keahlian dan kemampuan khusus yang harus dimiliki oleh seorang guru, agar kualitas tes yang disusun sesuai dengan materi dan tidak menyimpang dari garis penyusunan tes. Selain itu kegiatan analisis tes yang dibuat oleh guru selama ini jarang dilakukan, ituah sebabnya materi, konstruksi soal, bahasa, validitas, reliabilitas, dan analisis butir soal yang terdiri dari tingkat kesukaran, daya pembeda, dan distraktor tes buatan

⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), cet. Ke-4, h. 57

⁸ Sumadi Suryabrata, *op.cit.*, h. 33

2. Memberikan masukan bagi guru dan calon guru bagaimana menyusun tes dengan baik, sebagai alat evaluasi dalam proses belajar mengajar.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari dan mempersempit perbedaan penafsiran atau kesalahpahaman yang kemungkinan bisa terjadi, maka penulis perlu menjelaskan beberapa istilah berikut:

1. Kemampuan Guru

Yang dimaksud kemampuan guru dalam penelitian ini adalah kemampuan guru SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo dalam menyusun tes matematika. Kemampuan guru dalam hal ini hanya dilihat pada produk yang dihasilkan oleh guru SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo yaitu berupa tes matematika tertulis dalam bentuk obyektif pilihan ganda dan bentuk essay beserta kisi-kisi yang disusun oleh guru apakah tes tersebut sudah memenuhi persyaratan tes yang berkualitas yaitu memiliki validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan penyebaran jawaban yang baik.

2. Hambatan Guru

Yang dimaksud hambatan guru dalam penelitian ini adalah kendala-kendala yang dihadapi oleh guru SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo dalam menyusun tes matematika.

3. Kualitas Tes

Kualitas tes merupakan ukuran baik atau tidaknya suatu tes yang dilihat dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan berfungsi tidaknya distraktor.¹¹ Yang dimaksud kualitas tes dalam penelitian ini adalah ukuran baik atau tidaknya tes matematika dalam bentuk essay maupun obyektif pilihan ganda yang disusun oleh guru SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo, yang dilihat dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas dari distraktor. Tingkat dari validitas dengan melihat validitas isi, validitas konstruk maupun validitas muka berdasarkan pendapat para ahli, apakah tes tersebut valid atau tidak, sedangkan reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas dari distraktor melalui analisis statistik.

F. KETERBATASAN

Dalam penelitian ini terbatas pada dua orang guru bidang studi matematika di SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo yaitu Ibu Ika Wahyuni dan Ibu Farikhatin Juariyah.

¹¹ Heri Agus Susanto, *Kualitas Soal Ebtanas Mata Pelajaran Matematika SD di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo*. Tesis, (Surabaya: Perpustakaan Pascasarjana UNESA, 2000), t.d

juga merupakan alat penilaian yang sering digunakan oleh guru terhadap hasil belajar para siswanya.

3. Bentuk-bentuk Tes

Dalam hal ini bentuk-bentuk tes yang akan dibahas adalah tes yang disusun oleh guru yaitu tes subjektif dan tes objektif bentuk pilihan ganda. Menurut Anas Sudijono bentuk tes ini ditinjau dari segi bentuk soalnya dibedakan menjadi dua macam yaitu: tes bentuk subjektif atau uraian (*essay test*) dan tes bentuk obyektif.²⁰

a) Tes Subjektif (*essay test*)

Tes subjektif adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata. Ciri-ciri pertanyaannya didahului dengan kata-kata seperti: uraikan, jelaskan, mengapa, bagaimana, bandingkan, simpulkan, dan sebagainya.²¹ Adapun kelebihan dari tes subjektif adalah sebagai berikut:²²

- Mudah disiapkan dan disusun.
- Tidak memberi banyak kesempatan untuk berspekulasi atau untung-untungan.
- Mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat serta menyusun dalam bentuk kalimat yang bagus.

²⁰ Anas Sudijono, h. 99

²¹ Suharsimi Arikunto, h. 162

²² Ibid, h. 163

tes tersebut dapat dinyatakan sebagai tes yang baik yaitu: valid, reliable, obyektif dan praktis.

Wayan Nurkencana dan Sunartana mengemukakan kualitas atau baik buruknya tes dapat ditinjau dari beberapa segi yaitu: validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.²⁹ Suharsimi Arikunto menyatakan sebuah tes dapat dikatakan baik apabila memenuhi persyaratan tes, yaitu memiliki: validitas, reliabilitas, objektivitas, praktibilitas, dan ekonomis.³⁰

Dalam penelitian ini penulis tidak menganalisis perangkat tes dari segi objektivitas, praktibilitas dan ekonomis, tetapi kualitas tes yang akan dianalisis adalah kualitas tes yang dilihat dari validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektifitas dari distraktor tes yang disusun oleh guru.

1. Validitas

Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas sebuah tes dibedakan menjadi dua macam yaitu validitas logis dan validitas empiris. Validitas logis sama dengan analisis kualitatif terhadap sebuah soal, yaitu untuk menentukan berfungsi tidaknya suatu soal berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yang dalam hal ini adalah kriteria materi, konstruksi, dan bahasa.³¹ Suatu tes dikatakan mempunyai validitas tinggi jika tes tersebut dapat menjalankan

²⁹ Wayan Nurkencana dan Sunartana, *Evaluasi Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1986), cet ke-4, h. 127

³⁰ Suharsimi Arikunto, h.61

³¹ Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Intrepretasi Hasil Tes*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006) cet. Ke-3, h. 50

fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan tujuan diberikannya tersebut.³²

- a) Validitas Isi sering pula dinamakan validitas kurikulum yang mengandung arti bahwa suatu alat ukur dipandang valid apabila sesuai dengan isi kurikulum yang hendak diukur. Salah satu cara untuk memperoleh validitas isi adalah dengan melihat soal-soal yang membentuk tes itu. Jika keseluruhan soal nampak mengukur apa yang seharusnya tes itu digunakan, tidak diragukan lagi bahwa validitas isi sudah terpenuhi.³³
- b) Validitas konstruk mengandung arti bahwa suatu alat ukur dikatakan valid apabila telah cocok dengan konstruksi teoritik di mana tes itu dibuat. Dengan kata lain sebuah tes dikatakan memiliki validitas konstruksi apabila soal-soalnya mengukur aspek berpikir seperti yang diuraikan dalam standar kompetensi dasar, maupun indikator yang terdapat dalam kurikulum.³⁴
- c) Validitas muka suatu alat evaluasi disebut pula validitas bentuk soal (pertanyaan-pertanyaan, suruhan) atau validitas tampilan, yaitu keabsahan susunan kalimat atau kata-kata dalam soal sehingga jelas pengertiannya atau tidak menimbulkan penafsiran lain.³⁵ Suherman menyatakan bahwa validitas muka suatu alat evaluasi menyangkut keabsahan penyajian alat

³² Neneng Ulfa Yuliyanti, *Analisis Butir Soal Matematika Bentuk Objektif di Kelas III SMP Muhammadiyah 5 Surabaya*, skripsi, (Surabaya: Perpustakaan UNESA, 2006), h.24

³³ Sumarna Surapranata, h. 52

³⁴ Ibid h. 54

³⁵ Heri Agus Susanto, h.26

Dalam menggunakan tes paralel ini pengetes harus menyiapkan dua buah tes dan masing-masing dicobakan pada kelompok siswa yang sama.

- b) Metode tes ulang yaitu dalam menggunakan metode metode ini pengetes hanya memiliki satu ciri tes tetapi dicobakan dua kali. oleh karena tesnya hanya satu dan dicobakan dua kali, maka metode ini dapat disebut dengan *single-test-double-trial method*. Kemudian hasil dari kedua kali tersebut dihitung korelasinya.
- c) Metode belah dua yaitu membelah atas item-item genap atau item-item ganjil yang selanjutnya disebut belahan ganjil-genap, atau dengan membelah atas item-item awal dan item-item akhir yaitu separo jumlah pada nomor-nomor awal dan pada nomor-nomor akhir.

Dalam menentukan reliabilitas soal yang disusun oleh guru ini menggunakan koefisien reliabilitas Alpha yang dihitung menggunakan program ITEMAN.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).⁴¹ Daya pembeda suatu soal berfungsi untuk menentukan dapat tidaknya suatu soal membedakan kelompok dalam aspek

⁴¹ Daryanto. Ibid. Hal 183

yang diukur sesuai dengan perbedaan yang ada pada kelompok itu. Manfaat daya pembeda butir soal adalah sebagai berikut :

- a. Untuk meningkatkan mutu setiap butir soal melalui data empiriknya. Berdasarkan indeks daya pembeda setiap butir soal dapat diketahui apakah butir soal itu baik, direvisi atau ditolak.
- b. Untuk mengetahui seberapa jauh setiap butir soal dapat mendeteksi atau membedakan kemampuan siswa, yaitu siswa yang telah memahami atau yang belum memahami materi yang diajarkan guru.

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi (D). Seperti halnya indeks kesukaran, indeks diskriminasi (daya pembeda) berkisar antara 0,00-1,00. Hanya bedanya indeks kesukaran tidak mengenal tanda negatif tetapi pada indeks diskriminasi ada tanda negatif. Tanda negatif pada indeks diskriminasi digunakan jika suatu soal “terbalik” menunjukkan kualitas testee yaitu anak pandai disebut bodoh dan anak bodoh disebut pandai.

Bagi soal yang dijawab benar oleh siswa pandai maupun siswa bodoh, maka soal itu tidak baik karena tidak mempunyai daya pembeda. Demikian pula jika semua siswa baik pandai maupun bodoh tidak dapat menjawab dengan benar, maka soal tersebut juga tidak baik karena tidak mempunyai

tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan.⁴⁶ Suatu distraktor dapat dikatakan baik jika paling sedikit oleh 2,5% peserta tes. Apabila pengecoh dipilih secara merata, maka termasuk pengecoh yang sangat baik. Distraktor dapat dijadikan dasar dalam penelaahan soal. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui berfungsi tidaknya jawaban yang tersedia. Suatu distraktor dapat dikatakan berfungsi apabila pengecoh paling tidak dipilih oleh 2,5% peserta tes.⁴⁷

Kualitas tes termasuk bentuk tes pilihan ganda dapat diungkap melalui analisis butir soal secara teoritis dan empiris. Analisis butir soal secara kualitatif mencakup pertimbangan validitas isi dan validitas konstruk. Sedangkan analisis kuantitatif menekankan pada analisis karakteristik butir soal secara empiris. Karakteristik secara kuantitatif yang dimaksudkan meliputi reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan distraktor.⁴⁸

Analisis kualitatif matematika biasanya dilakukan oleh beberapa orang yang ahli dalam bidang matematika. Sedangkan analisis kuantitatif menggunakan data statistic. Salah satu tujuan dilakukannya analisis kuantitatif adalah untuk meningkatkan kualitas soal, yaitu apakah suatu soal:

1. Dapat diterima karena telah didukung oleh data statistic yang memadai
2. Diperbaiki, karena terbukti terdapat beberapa kelemahan, atau

⁴⁶ Suharsimi Arikunto. Ibid. Hal220

⁴⁷ Rahma Zulaiha, 2008. *Bagaimana Menganalisis Soal dengan Program ITEMAN*, Jakarta: PUSPENDIK, h. 14

⁴⁸ Sumarna Surapranata. Ibid. Hal 10

sebagai alat evaluasi unuk mengetahui keberhasilan pencapain tujuan, penguasaan siswa terhadap pelajaran, serta ketepatan atau keefektifan metode mengajar.

Dalam penelitian ini kemampuan guru yang akan diteliti adalah kemampuan dalam menyusun tes sebagai alat evaluasi pembelajaran, lebih khusus yang ditelusuri adalah kemampuan guru SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo dalam menyusun tes matematika baik dalam bentuk tes essay maupun tes objektif.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam menyusun tes matematika. Dengan demikian jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan dua pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Dikatakan penelitian deskriptif karena penelitian ini menggambarkan suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat penelitian dilakukan, dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu.⁵³

Pendekatan kualitatif digunakan karena peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan guru dalam menyusun tes matematika dengan melihat sudut pandang para ahli, pendekatan ini digunakan untuk menentukan validitas tes matematika yang disusun oleh guru. Pendekatan kuantitatif digunakan karena peneliti ingin mengetahui kemampuan guru dalam menyusun tes matematika berdasarkan analisis statistik, pendekatan ini digunakan untuk menghitung reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektifitas dari distraktor tes tersebut.

⁵³ Alimuddin Tuwu, *Pengantar Metode Penelitian*, (Jakarta: UI Press, 1993), h. 71

Lembar validasi disusun oleh peneliti untuk mengetahui kualitas tes matematika yang disusun oleh guru dilihat dari segi validitas, baik validitas isi, konstruk maupun muka berdasarkan telaah yang dilakukan oleh para ahli, sehingga dapat diketahui bahwa tes tersebut valid atau tidak.

Wawancara yang digunakan adalah wawancara langsung, terstruktur yang didasarkan pada pedoman wawancara yaitu berupa daftar pertanyaan yang disusun oleh peneliti. Wawancara digunakan untuk mendapatkan data mengenai hambatan-hambatan guru dalam penyusunan tes matematika.

E. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Wawancara (interview)

Data yang dikumpulkan berupa gambaran dan paparan dari guru mengenai hambatan-hambatan yang dihadapi dalam penyusunan tes matematika. Teknik yang dilakukan yaitu dengan wawancara dengan guru yang bersangkutan mengenai berbagai hambatan yang dihadapi oleh guru dalam menyusun tes matematika.

2. Tes Matematika

Data yang diperoleh berupa tes matematika yang disusun oleh guru beserta lembar jawaban dari siswa, yang selanjutnya akan dianalisis untuk mengetahui kemampuan guru dalam menyusun tes matematika. Analisis data

kualitas tes tersebut. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

a. Analisis secara kualitatif

1) Menentukan validitas isi

Dalam menentukan validitas isi, dilakukan dengan cara mencocokkan butir soal dengan indikator yang terdapat pada kisi-kisi tes yang disusun oleh guru.⁵⁷ Penilaian dalam penentuan validitas isi dilakukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan tiga orang ahli. Adapun ketentuan dalam validitas isi adalah sebagai berikut:

- a) Apabila dua ahli menilai cocok atau cukup cocok, maka butir soal tersebut dikatakan valid.
- b) Apabila dua ahli menilai kurang cocok atau tidak cocok, maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

2) Menentukan validitas konstruk

Dalam menentukan validitas konstruk, dilakukan dengan cara mencocokkan antara soal yang disusun oleh guru dengan tujuan evaluasi yang tertera pada kurikulum. Tujuan evaluasi meliputi standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator yang ada pada kisi-kisi pembuatan soal.⁵⁸ Dalam penelitian ini, cara menentukan validitas

⁵⁷ Heri Agus Susanto, *Kualitas Soal Ebtanas Mata Pelajaran Matematika SD di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo*. Tesis, (Surabaya: Perpustakaan Pascasarjana UNESA, 2000), t.d

⁵⁸ Ibid

- b) Apabila dua ahli menilai kurang tepat atau tidak tepat, maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

b. Analisis secara kuantitatif

Analisis data secara kuantitatif digunakan untuk menentukan reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan berfungsi tidaknya distraktor.

1) Menentukan reliabilitas

Rumus yang digunakan untuk menentuka reliabilitas tes adalah dengan menggunakan rumus KR-20 sebagai berikut.⁶⁰

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right)$$

keterangan:

r_{11} = Reliabilitas yang menggunakan persamaan KR-20

p = Proporsi peserta tes yang menjawab benar

q = Proporsi peserta tes yang menjawab salah

$\sum pq$ = Jumlah perkalian antara p dan q

k = Banyaknya soal

S = Standar deviasi atau simpangan baku yang merupakan akar varian

yang dapat dicari dengan persamaan: $S = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$

⁶⁰ Sumarna Surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Intrepretasi Hasil Tes*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006) cet. Ke-3, h. 114

N = Jumlah peserta tes

$\sum x^2$ = Jumlah deviasi dari rerata kuadrat

Sebagai tolak ukur tentang berapa tinggi koefisien reliabilitas, digunakan patokan sebagai berikut:

$r_{11} < 0,20$ = derajat reliabilitas sangat rendah

$0,20 < r_{11} < 0,40$ = derajat reliabilitas rendah

$0,40 \leq r_{11} < 0,60$ = derajat reliabilitas sedang

$0,60 < r_{11} \leq 0,80$ = derajat reliabilitas tinggi

$0,80 < r_{11} < 1,00$ = derajat reliabilitas sangat tinggi

2) Menentukan tingkat kesukaran

Rumus yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran untuk

soal pilihan ganda adalah:⁶¹ $P = \frac{JS}{B}$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Sedangkan rumus untuk menghitung tingkat kesukaran soal essay adalah:⁶²

$$TK = \frac{\text{Mean}}{\text{Skor Maksimum}}$$

⁶¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), cet. Ke-4, h. 209

- TK : Tingkat kesukaran soal uraian
- Mean : Rata-rata skor siswa
- Skor Maksimum : skor maksimum yang ada pada pedoman penskoran

Tingkat kesukaran dibagi menjadi 3 kategori yaitu soal sukar, soal sedang dan soal mudah. Berikut ini kriteria tingkat kesukaran soal:

Kriteria Tingkat Kesukaran	Kategori
$TK < 0,3$	Sukar
$0,3 \leq TK \leq 0,7$	Sedang
$TK > 0,7$	Mudah

3) Menentukan daya pembeda

Rumus yang digunakan untuk menentukan daya pembeda untuk

soal pilihan ganda adalah:⁶³ $DP = \frac{2(K_A - K_B)}{n}$

DP : daya pembeda soal

K_A : banyak siswa pada kelompok atas yang menjawab benar

K_B : banyak siswa pada kelompok bawah yang menjawab benar

n : banyak siswa

Sedangkan rumus untuk menghitung tingkat kesukaran soal essay

adalah:⁶⁴ $DP = \frac{\text{Mean A} - \text{Mean E}}{\text{Skor Maksimum}}$

DP : daya pembeda soal uraian

⁶² Rahmah Zulaiha, *Analisis Soal secara Manual*, h. 34

⁶³ Ibid, h. 4

⁶⁴ Ibid, h. 28

Tabel 4.1

Validitas Tes yang disusun oleh Ibu Ika untuk soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	Kriteria Penelaahan			Keterangan
	Validitas Isi	Validitas Konstruk	Validitas Muka	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal belum sesuai dengan TIK ▪ Isi materi belum sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal belum sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal perlu di revisi
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal belum sesuai dengan TIK ▪ Isi materi belum sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal belum sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal perlu di revisi
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal belum sesuai dengan TIK ▪ Isi materi belum sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah 	Soal perlu direvisi

			bahasa yang berlaku setempat	
15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid

Tabel 4.2

Kualitas Tes yang Disusun Ibu Ika untuk Soal Essay

Nomor Soal	Kriteria Penelaahan			Keterangan
	Validitas Isi	Validitas Konstruk	Validitas Muka	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal belum menggunakan 	Soal perlu direvisi

			bahasa yang berlaku setempat	
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal belum dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal belum sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan 	Soal perlu direvisi

			bahasa yang berlaku setempat	
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal belum sesuai ▪ Kompleksitas soal belum sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal perlu direvisi
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal belum sesuai ▪ Kompleksitas soal belum sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal perlu direvisi
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan 	Soal sudah valid

	mengarah pada jawaban yang jelas	<p>jawaban.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<p>benar</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	
--	----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tabel 4.4

Kualitas Tes yang Disusun Ibu Farikha untuk Soal Essay

Nomor Soal	Kriteria Penelaahan			Keterangan
	Validitas Isi	Validitas Konstruk	Validitas Muka	
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami 	Soal sudah valid

		di tes.	serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai: ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan 	Soal sudah valid

	jawaban yang jelas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	
9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid
10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah sesuai dengan TIK ▪ Isi materi sudah sesuai dengan subyek yang di tes ▪ Rumusan sudah mengarah pada jawaban yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soal sudah dirumuskan dengan singkat, jelas dan padat. ▪ Rumusan soal tidak memberi petunjuk jawaban. ▪ Ranah kognitif pada butir soal sudah sesuai ▪ Kompleksitas soal sudah sesuai dengan siswa yang di tes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa indonesia dengan baik dan benar ▪ Rumusan soal sudah menggunakan bahasa sederhana dan mudah difahami serta tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat 	Soal sudah valid

2. Analisis Kuantitatif

Analisis dilakukan untuk mengetahui apakah soal berkualitas baik atau tidak berdasarkan data empirik yang diperoleh melalui ujicoba soal. Analisis ini untuk mengetahui daya pembeda soal dan tingkat kesukaran soal. Khusus untuk soal pilihan ganda, analisis dilakukan untuk mengetahui penyebaran pilihan jawaban yaitu melihat berfungsi tidaknya pengecoh (pilihan jawaban selain kunci). Dari hasil analisis kuantitatif akan diperoleh soal baik, soal direvisi dan soal ditolak.

a. Kualitas tes yang disusun oleh ibu Ika Wahyuni

1) Reliabilitas tes

Seperti yang dijelaskan pada bab III bahwa dalam menentukan reliabilitas soal yang disusun oleh guru ini menggunakan koefisien Alpha yang dihitung menggunakan program ITEMAN. Reliabilitas soal tes yang disusun oleh ibu Ika adalah 0,786, sehingga termasuk dalam kategori tinggi.

2) Hasil analisis soal pilihan ganda

Analisis soal pilihan ganda dilakukan dengan program ITEMAN. Hasil analisis soal pilihan ganda ini terdiri dari statistik soal dan statistik pilihan jawaban. Pada statistic soal berisi daya pembeda soal (Biser dan Point Biser) dan tingkat kesukaran (Prop. Correct). Sedangkan statistik pilihan jawaban berisi daya pembeda setiap pilihan jawaban (Biser dan Point Biser) dan penyebaran jawaban setiap pilihan jawaban.

- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 4 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 5 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 6 diterima, karena kurang dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 7 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 8 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.

- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 9 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Pengecoh D tidak berfungsi karena kurang dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 10 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 11 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 12 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 13 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Pengecoh C tidak berfungsi karena dipilih kurang dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 14 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara

- Mengurutkan data pada tabel 4.8 berdasarkan skor total dan hasilnya tersaji pada Tabel 4.9 (Lampiran A)
- Menghitung tingkat kesukaran soal berdasarkan tabel 4.9

Dari langkah-langkah di atas dapat diketahui tingkat kesukaran dari soal essay yang disusun oleh ibu Ika adalah sebagai berikut:

1) Soal nomor 1

Dengan menggunakan rumus $TK = \frac{\text{mean}}{\text{skor maksimum}}$ diperoleh

$TK = \frac{6}{7} = 0,86$. Jadi tingkat kesukaran soal nomor 1 termasuk soal mudah karena lebih dari 0,7

2) Soal nomor 2

Dengan menggunakan rumus $TK = \frac{\text{mean}}{\text{skor maksimum}}$ diperoleh

$TK = \frac{4,89}{7} = 0,70$. Jadi tingkat kesukaran soal nomor 2 termasuk soal sedang karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7

3) Soal nomor 3

Dengan menggunakan rumus $TK = \frac{\text{mean}}{\text{skor maksimum}}$ diperoleh

$TK = \frac{3,76}{7} = 0,54$. Jadi tingkat kesukaran soal nomor 3 termasuk soal sedang karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7

Adapun pembahasan dari tiap butir soal akan diuraikan sebagai berikut:

- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 1 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Pengecoh C dan D tidak berfungsi karena kurang dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 2 diperbaiki, karena berkisar antara 0 sampai dengan 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Pengecoh A dan B tidak berfungsi karena kurang dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 3 ditolak, karena kurang dari 0. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Pengecoh A dan B tidak berfungsi karena kurang dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 4 ditolak, karena kurang dari 0. Soal ini termasuk kategori mudah, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh tidak berfungsi karena dipilih kurang dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 5 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Pengecoh D tidak berfungsi karena kurang dari 0,025.

- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 6 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 7 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 8 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 9 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori mudah, karena lebih dari 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.
- Berdasarkan daya pembeda (Biser) soal nomor 10 diterima, karena lebih besar dari 0,25. Soal ini termasuk kategori sedang, karena berkisar antara 0,3 sampai dengan 0,7. Semua pengecoh berfungsi karena dipilih lebih dari 0,025.

Tabel 4.6

Kualitas Tes yang Disusun Ibu Farikha untuk Soal Pilihan Ganda

No. Soal	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Distraktor	Kesimpulan
1	Diterima	Mudah	Pengecoh C dan D tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
2	Diperbaiki	Mudah	Pengecoh A dan B tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
3	Ditolak	Mudah	Pengecoh A dan B tidak berfungsi	Soal ditolak
4	Ditolak	Mudah	Semua pengecoh tidak berfungsi	Soal ditolak
5	Diterima	Mudah	Pengecoh D tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
6	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
7	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
8	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
9	Diterima	Mudah	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
10	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik

3) Hasil analisis soal essay

• Soal nomor 1

Pada soal nomor 1 nilai rata-rata dari kelompok atas adalah 4,89, sedangkan nilai rata-rata dari kelompok bawah 6,11. Dengan menggunakan rumus

$$DP = \frac{\text{Mean A} - \text{Mean B}}{\text{Skor Maksimum}} \text{ diperoleh } DP = \frac{4,89 - 6,11}{7} = \frac{-1,22}{7} = -0,17 \text{ . Jadi daya}$$

pembeda soal nomor 1 adalah -0,17 berarti soal ditolak.

Tabel 4.12

Kesimpulan Kualitas Tes yang Disusun Ibu Ika untuk Soal Pilihan Ganda

No. Soal	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Distraktor	Kesimpulan
1	Diterima	Mudah	Semua pengecoh tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
2	Diterima	Mudah	Semua pengecoh tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
3	Diterima	Mudah	Pengecoh A dan D tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
4	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
5	Diterima	Mudah	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
6	Diterima	Mudah	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
7	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
8	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
9	Diterima	Mudah	Pengecoh D tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
10	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
11	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
12	Diterima	Mudah	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
13	Diterima	Mudah	Pengecoh C tidak berfungsi	Soal perlu direvisi
14	Diterima	Sedang	Semua pengecoh berfungsi	Soal sudah baik
15	Diterima	Mudah	Pengecoh C tidak berfungsi	Soal perlu direvisi

Tabel 4.13

Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran Tes yang Disusun Ibu Ika untuk Soal Pilihan Essay

Nomor Soal	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran
1	Diperbaiki	Mudah
2	Diperbaiki	Mudah
3	Diterima	Sedang
4	Diperbaiki	Mudah

1. Waktu yang diberikan begitu singkat, sedangkan banyak pekerjaan yang dilakukan oleh guru, dalam hal ini guru harus meluangkan waktu khusus untuk menyusun soal.
2. Pembagian kelas yang heterogen, sehingga dalam menyusun soal tidak sesuai dengan kemampuan anak, disatu pihak soal dianggap sulit dipihak lain dianggap mudah.

- Suherman, Erman, 1993, *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*, Jakarta: DEPDIBUD.
- Suryabrata, Sumadi, 1997, *Pengembangan Tes Hasil Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Surapranata, Sumarna, 2006, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Heri Agus, *Kualitas Soal Ebtanas Mata Pelajaran Matematika SD di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Sukoharjo*, 2006, Tesis, Surabaya: Perpustakaan Pascasarjana UNESA.
- Tuwu, Alimudin, 1993, *Pengantar Metode Penelitian*, Jakarta: UI Press.
- Usman, Muh. Uzer, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wijaya, Cece, 1994, *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Yuliyanti, Neneng Ulfa, 2006, *Analisis Butir Soal Matematika Bentuk Objektif di Kelas III SMP Muhammadiyah 5 Surabaya*, Skripsi, Surabaya: Perpustakaan UNESA.
- Zulaiha, Rahmah, 2008. *Analisis Soal secara Manual*, Jakarta: PUSPENDIK.
- , 2008. *Bagaimana Menganalisis Soal dengan Program ITEMAN*, Jakarta: PUSPENDIK.