

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER  
GASAL MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XII IPS  
SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN AJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:  
**GALUH WERDININGSIH**  
**11403241003**

**PENDIDIKAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GASAL  
MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XII IPS  
SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN AJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

Oleh:  
GALUH WERDININGSIH  
11403241003

Telah disetujui dan disahkan  
Pada tanggal 16 Juni 2015

untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Pendidikan Akuntansi  
Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui

Dosen Pembimbing



Andian Ari Istiningrum, M. Com.  
NIP. 19800902 2005 01 2001

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

**“ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER  
GASAL MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XII IPS  
SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN AJARAN 2014/2015”**

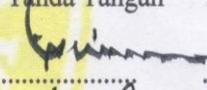
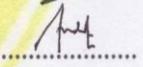
yang disusun oleh:

**GALUH WERDININGSIH**

**NIM 11403241003**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 Juni 2015 dan  
dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Kedudukan	Tanda Tangan	Tanggal
Siswanto, M. Pd.	Ketua Penguji Merangkap Penguji		9 Juli 2015
Annisa Ratna Sari, M. S. Ed.	Penguji Utama		8 Juli 2015
Andian Ari Istiningrun, M. Com	Penguji Pendamping Merangkap Sekretaris		10 Juli 2015

Yogyakarta, 13 Juli 2015

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan

  
Dr. Sugitharsono, M.Si

NIP. 19550328 198303 1 002 



## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

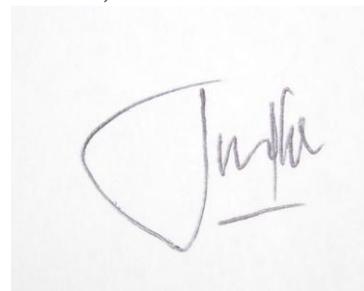
Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Galuh Werdiningsih  
NIM : 11403241003  
Program Studi : Pendidikan Akuntansi  
Fakultas : Ekonomi  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL  
ULANGAN AKHIR SEMESTER GASAL  
MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XII  
IPS SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN  
AJARAN 2014/2015

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Yogyakarta, 24 Juni 2015  
Penulis,



Galuh Werdiningsih  
11403241003

## **MOTTO**

- “Barangsiapa menempuh jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga” (HR. Muslim).
- “ Proses menempuh ilmu pengetahuan itu memang pahit, tapi manisnya melebihi madu pada akhirnya” (Hanum Salsabila).
- Sebuah usaha tidak akan pernah mengingkari sebuah hasil (Penulis).

## **PERSEMBAHAN**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

- Ibuku tercinta, Sih Siyamti atas do’a, dukungan dan kasih sayang yang tiada henti mengalir untuk anakmu.
- Keluarga besar yang selalu memberi motivasi dan dukungan.

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER  
GASAL MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XII IPS  
SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN AJARAN 2014/2015**

**Oleh:  
Galuh Werdiningsih  
11403241003**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal Ulangan Akhir Semester Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS di SMAN 2 Banguntapan Tahun 2014/2015 yang ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program Anates Versi 4 dan perhitungan manual dengan bantuan program *Excel*.

Hasil dari penelitian menunjukkan: (1) Kualitas soal berdasarkan validitas, soal yang valid berjumlah 31 soal atau 77,5% sedangkan soal yang tidak valid berjumlah 9 soal atau 22,5%; (2) Kualitas soal berdasarkan reliabilitas, dapat disimpulkan butir soal Ulangan Akhir Semester gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan tahun ajaran 2014/2015 memiliki koefisien reliabilitas yang rendah yaitu sebesar 0,6776; (3) Kualitas soal berdasarkan daya pembeda, butir soal yang memiliki daya pembeda jelek berjumlah 22 butir atau sebesar 55%, butir soal yang memiliki daya pembeda cukup berjumlah 15 butir atau sebanyak 37,5%, butir soal yang memiliki daya pembeda baik berjumlah 1 butir atau sebesar 2,5% dan butir soal yang memiliki daya pembeda negatif berjumlah 2 butir soal atau sebesar 5%; (4) Kualitas soal berdasarkan tingkat kesukaran, butir yang tergolong sukar berjumlah 5 butir atau 12,5%, butir soal yang tergolong sedang berjumlah 22 butir atau 55%, dan butir soal yang tergolong mudah berjumlah 13 butir atau 32,5%; (5) Kualitas soal berdasarkan analisis efektivitas pengecoh, terdapat 1 (2,5%) butir soal berkualitas sangat baik, 2 (5%) butir soal berkualitas baik, 15 (37,5%) butir soal berkualitas cukup, sebanyak 11 (27,5%) butir soal berkualitas kurang baik dan 11(27,5%) berkualitas tidak baik; (6) Kualitas soal berdasarkan analisis butir soal secara bersama-sama, soal yang berkualitas sangat baik berjumlah 6 butir soal atau 15%, soal yang berkualitas baik berjumlah 11 butir atau 27,5%, soal yang berkualitas sedang berjumlah 10 butir atau 25%, soal yang berjumlah tidak baik berjumlah 11 butir atau 27,5%, dan soal yang berkualitas sangat tidak baik berjumlah 2 butir atau 5%.

**Kata kunci:** Analisis Butir Soal, Ekonomi, SMAN 2 Banguntapan

**THE ITEM QUALITY ANALYSIS OF 1<sup>st</sup> SEMESTER FINAL  
EXAMINATION ECONOMY SUBJECT CLASS XII IPS  
SMAN 2 BANGUNTAPAN ACADEMIC YEAR 2014/2015**

**By:  
GALUH WERDININGSIH  
11403241003**

**ABSTRACT**

*This research aims to determine the quality of the item Final Exam Subjects Economy Class XII IPS SMAN 2 Banguntapan Year 2014/2015 the terms of validity, reliability, level of difficulty, distinguishing features and analysis of detractors.*

*This research was quantitative descriptive. Subjects in this research were students of class XII IPS SMAN 2 Banguntapan. Data was collected by documentation method. Data were analyzed using the program Anates Version 4 and manual calculations with the helped of the Excel program.*

*The results of this research were: (1) Quality items based on the validity, valid question amounted about 31 items or 77,5%, while about invalid numbered about 9 item or 22,5%; (2) Quality items based on the reliability, it can be concluded that item final exam subjects Economy class XII IPS SMAN 2 Banguntapan 2014/2015 school year was not reliable because it had a reliability rate of 0.6776; (3) Quality items based on Distinctive Power, items had distinguishing poor totaling 22 point or 55%, items had distinguishing sufficient amounts to 15 grains or as much as 37,5%, items that have a good distinguishing numbered 1 point or by 2,5% and items which had a negative distinguishing totaling 2 items or by 5%; (4) Quality items based on the level of difficulty, which was relatively difficult items totaling 5 points or 12,5%, items were classified as being a total of 22 items or 55%, and a relatively easy items amounted to 13 items or 32,5%; (5) Quality items based on the analysis of effectiveness of detractors, , 1(2,5%) item have a very good distractor ,there were 2 items (5%) of good quality, 15 items (37,5%) is quite good quality, 11 items (27,5%) were less good quality, and 11 items (27,5%) qualified not good; (6) Quality items based on the total analysis items about the excellent quality items totaling 6 items or 15%, good quality about 11 items or 27,5%, about the moderate quality totaling 10 items or 25%, poor quality were 11 items or 27,5%, and not very good quality amounted to 2 items or 5%.*

**Keywords:** *analysis items, Economy, SMAN 2 Banguntapan*

## **KATA PENGANTAR**

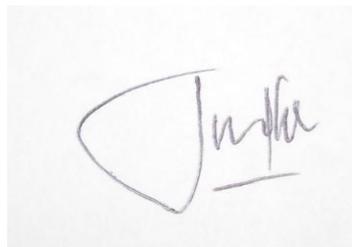
Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala rahmat, hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015” dengan lancar. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka Tugas Akhir Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Bapak Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan FE UNY yang telah memberikan ijin penelitian untuk keperluan penyusunan skripsi.
3. Ibu Andian Ari Istiningrum, M. Com., Dosen Pembimbing Skripsi dan Pembimbing Akademik yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
4. Ibu Annisa Ratna Sari, M.S. Ed., Dosen Narasumber skripsi yang telah memberikan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mengajar dan membantu administrasi selama masa kuliah.
6. Kepala Bappeda Kabupaten Bantul yang telah memberikan ijin penelitian untuk mengambil data di SMAN 2 Banguntapan.

7. Kepala SMAN 2 Banguntapan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMAN 2 Banguntapan.
8. Guru Mata Pelajaran Ekonomi di SMAN 2 Banguntapan yang telah membantu dalam pengambilan data di sekolah.
9. Teman-teman Pendidikan Akuntansi 2011 (G48) yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu terima kasih atas dukungannya.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan. Namun demikian, merupakan harapan besar bagi penulis bila skripsi ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan menjadi satu karya yang bermanfaat.

Yogyakarta, 24 Juni 2015  
Penulis,

A photograph of a handwritten signature in black ink on a white background. The signature is stylized and appears to read 'Galuh Werdiningsih'.

Galuh Werdiningsih  
NIM. 11403241003

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	Viii
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Tinjauan tentang Evaluasi Hasil Belajar.....	8
a. Pengertian Evaluasi.....	8
b. Fungsi Evaluasi Hasil Belajar.....	9
c. Tujuan Evaluasi Hasil Belajar.....	11
d. Prinsip-prinsip Evaluasi Hasil Belajar.....	12
e. Ciri-ciri Evaluasi Hasil Belajar.....	14
f. Langkah-langkah Pokok dalam Evaluasi Hasil Belajar.....	15

g. Teknik-teknik Evaluasi Hasil Belajar.....	18
2. Tinjauan tentang Pengukuran Hasil Belajar.....	21
a. Pengertian Tes.....	21
b. Fungsi Tes Hasil Belajar.....	22
c. Macam-macam Tes.....	22
d. Ciri-ciri Tes yang Baik.....	30
e. Prinsip Dasar Penyusunan Tes Hasil Belajar.....	31
3. Tinjauan tentang Analisis Butir soal.....	33
a. Pengertian Analisis Butir Soal.....	33
b. Manfaat analisis Butir Soal.....	33
c. Teknik Analisis Butir Soal.....	34
1. Validitas.....	34
2. Reliabilitas.....	39
3. Tingkat Kesukaran.....	43
4. Daya Pembeda.....	44
5. Efektivitas Pengecoh.....	45
B. Penelitian yang Relevan.....	46
C. Kerangka Berpikir.....	50
D. Paradigma Penelitian.....	53
E. Pertanyaan Penelitian.....	54
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>55</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	55
B. Desain Penelitian.....	55
C. Variabel Penelitian.....	56
D. Subjek dan Objek Penelitian.....	56
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	59
F. Teknik Pengumpulan Data.....	61
G. Teknik Analisis Data.....	61
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	69
B. Deskripsi Data Penelitian.....	71

C. Hasil Penelitian.....	72
D. Pembahasan.....	85
E. Keterbatasan.....	96
BAB V. PENUTUP.....	98
A. Kesimpulan.....	98
B. Implikasi.....	99
C. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	105

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Subjek dan Objek Penelitian.....	56
Tabel 2. Data Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015.....	56
Tabel 3. Kriteria Penilaian Efektivitas Pengecoh.....	65
Tabel 4. Kriteria Kualitas Butir Soal.....	66
Tabel 5. Sarana dan Prasarana.....	70
Tabel 6. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Indeks Validitas.....	73
Tabel 7. Perhitungan Daya Pembeda.....	76
Tabel 8. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Daya Pembeda.....	78
Tabel 9. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Tingkat Kesukaran.....	80
Tabel 10. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Efektivitas Pengecoh.....	81
Tabel 11. Distribusi Soal Berdasarkan Kualitas Butir Soal.....	84
Tabel 12. Penyebab Kegagalan Butir Soal.....	95

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan Triangulasi Evaluasi.....	12
Gambar 2. Skema Kerangka Berpikir.....	53
Gambar 3. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajara Ekonomi akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Indeks Validitas.....	73
Gambar 4. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Daya Pembeda.....	79
Gambar 5. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Tingkat Kesukaran.....	80
Gambar 6. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Efektivitas Pengecoh.....	82
Gambar 7. Distrubusi Soal Berdasarkan Kualitas Butir Soal.....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Soal dan Kunci Jawaban.....	106
Lampiran 2. Skor Data.....	124
Lampiran 3. Hasil Analisis Butir Soal.....	128
Lampiran 4. Hasil Analisis dari Anates versi 4.....	148
Lampiran 5. Pola Jawaban Peserta Didik.....	162
Lampiran 6. Ringkasan Hasil Analisis Butir Soal.....	174
Lampiran 7. Silabus.....	178
Lampiran 8. Surat Perijinan dan lain-lain.....	190

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan dampak positif maupun negatif dalam aspek kehidupan manusia, permasalahan yang timbul karenanya dapat dipecahkan dengan upaya peningkatan dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi juga membuat tidak adanya batasan antar manusia untuk berkomunikasi. Oleh karena itu, berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi membawa manusia dalam persaingan global. Salah satu cara yang dapat ditempuh oleh suatu negara agar dapat bertahan dalam persaingan global yaitu dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Menurut Undang-undang No. 20 tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi anak agar memiliki spiritual keagamaan, pengendalian diri, berkepribadian, memiliki kecerdasan, berakhlak mulia, serta memiliki keterampilan yang diperlukan sebagai anggota masyarakat dan warga negara.

Kualitas pendidikan tentunya dipengaruhi oleh peran guru dalam pembelajaran di sekolah. Guru yang mengarahkan agar proses pembelajaran

sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Peraturan Pemerintah No 74 tahun 2008 pasal 1 yang memaparkan bahwa :

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah di atas, jelas bahwa selain mengajar dan membimbing peserta didik guru juga harus mengevaluasi peserta didiknya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran yang dilaksanakan telah berhasil. Evaluasi adalah salah satu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari suatu program termasuk program pembelajaran di sekolah. "Evaluasi merupakan suatu proses yang sistematis yang dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan efisiensi dari program yang bersangkutan" (Bambang Subali, 2012: 1).

Dalam konteks evaluasi hasil proses pembelajaran, ada dua teknik yang dapat digunakan yaitu tes dan non tes. Tes merupakan sejumlah pertanyaan yang harus diberikan jawaban dan tanggapan dengan tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan seseorang (Eko Putro Widoyoko, 2009: 45). Teknik tes merupakan teknik yang sering digunakan guru untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik dalam menguasai materi. Tes yang dilakukan guru berupa ulangan harian, ulang tengah semester dan ulangan akhir semester. Selain memiliki kemampuan dalam mengajar atau menyampaikan materi, guru juga harus memiliki kemampuan dalam menyusun instrumen tes, sehingga tes tersebut mencakup soal-soal yang baik untuk mengukur kemampuan peserta didiknya. Tes yang baik akan memberikan gambaran yang tepat mengenai

hasil belajar peserta didik. Dengan kata lain tes yang baik haruslah tes yang berkualitas. Tes hasil belajar dikatakan baik apabila tes tersebut valid, bersifat reliabel, bersifat objektif, dan bersifat praktis (Anas Sudijono, 2011: 93-97).

Tes dikatakan valid apabila tes yang digunakan dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur. Selain valid, instrumen tes juga harus reliabel. Tes dapat dikatakan reliabel apabila tes tersebut diujikan berkali-kali pada waktu yang berbeda dan menunjukkan ketetapan. Sebuah tes dapat dikatakan objektif apabila dalam melaksanakan tes tidak ada faktor subjektif atau kepentingan pribadi yang memengaruhi. Tes yang dilakukan juga harus praktis. Tes dapat dikatakan praktis apabila tes tersebut mudah dilaksanakan, mudah dalam pemeriksaannya dan mudah dalam melakukan administrasi (Suharsimi Arikunto, 2013: 72-77).

Pada Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 64 disebutkan bahwa:

Penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil dalam bentuk ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan ulangan kenaikan kelas. Penilaian ini digunakan untuk menilai pencapaian kompetensi peserta didik, bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran.

Penilaian hasil belajar tersebut tentunya dilaksanakan oleh pihak sekolah, di mana guru yang membuat soal untuk mengadakan penilaian. Guru harus menganalisis soal pada setiap butirnya guna mengetahui kualitas soal tersebut. Analisis butir soal merupakan suatu proses untuk mengkaji kualitas pada setiap butir soal. Analisis butir soal bertujuan untuk mengidentifikasi soal yang baik dan soal yang jelek (Daryanto, 2008: 179). Idealnya dalam

melakukan analisis butir soal pada tes ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh untuk pilihan ganda.

Berdasarkan dokumentasi yang dilakukan penulis pada tanggal 5 Maret 2015 di SMAN 2 Banguntapan terdapat dua program yaitu program IPA dan program IPS. Pada kelas XII terdapat empat kelas program IPA yaitu XII IPA 1, XII IPA 2, XII IPA 3, dan XII IPA 4. Pada program IPS terdapat tiga kelas yaitu XII IPS 1, XII IPS 2, dan XII IPS 3. Terdapat empat guru yang mengampu mata pelajaran Ekonomi dan Akuntansi. Guru mata pelajaran Ekonomi dan Akuntansi membuat sendiri instrumen penilaian hasil belajar untuk ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester.

Ulangan Akhir Semester dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi selama satu semester. Mengingat pentingnya tes Ulangan Akhir Semester, maka dalam pelaksanaannya diperlukan soal yang berkualitas sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan siswa. Analisis butir soal pada soal Ulangan Akhir Semester dilakukan untuk mengetahui kualitas soal dan untuk meningkatkan kualitas soal yang akan digunakan pada tahun berikutnya.

Keempat guru Ekonomi dan Akuntansi belum melakukan analisis butir soal secara menyeluruh. Guru hanya melakukan analisis pada tingkat kesukaran soal dan tingkat ketuntasan siswa untuk melakukan remedial. Oleh karena itu, kualitas dari soal yang dibuat oleh guru mata pelajaran Ekonomi dan Akuntansi belum diketahui. Guru menggunakan program *Microsoft Excel*

untuk melakukan analisis tingkat kesukaran soal. Keterbatasan aplikasi analisis butir soal yang dimiliki keempat guru Ekonomi dan Akuntansi di SMAN 2 Banguntapan juga menjadi kendala bagi guru untuk melakukan analisis butir soal secara keseluruhan yang ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh untuk soal pilihan ganda. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Keempat guru mata pelajaran Ekonomi dan Akuntansi belum melakukan analisis butir soal secara menyeluruh.
2. Kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi Tahun Ajaran 2014/2015 belum diketahui.
3. Keempat guru Ekonomi dan Akuntansi belum melakukan analisis butir soal secara keseluruhan yang ditinjau dari validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh untuk soal pilihan ganda dengan menggunakan aplikasi atau program yang digunakan untuk menganalisis butir soal.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah sebelumnya, maka penelitian ini dibatasi pada soal Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS di SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 yang berbentuk soal objektif yang ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan efektivitas pengecoh/*distractor*.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

Bagaimana kualitas butir soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh/*distractor* ?.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas butir soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh/*distractor*.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain, sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis sebagai bahan pertimbangan dan bahan kajian penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan evaluasi dan pengukuran hasil belajar pada mata pelajaran Ekonomi.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan pada guru khususnya yang mengampu mata pelajaran Ekonomi mengenai analisis butir soal, sehingga dapat mendorong guru untuk melakukan analisis butir soal pada perangkat tes. Dampak lebih jauh lagi, guru dapat meningkatkan kemampuannya dalam membuat perangkat tes.

- b. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai evaluasi pembelajaran pada analisis butir soal dan menambah pengalaman untuk menjadi bekal apabila menjadi pendidik di masa yang akan datang.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Deskripsi Teori**

#### **1. Tinjauan tentang Evaluasi Hasil Belajar**

##### **a. Pengertian Evaluasi**

Pada proses pembelajaran evaluasi merupakan kegiatan yang harus dilakukan oleh guru. Evaluasi memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana program pembelajaran yang telah dilaksanakan berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Hasil dari evaluasi yang telah dilakukan dapat digunakan untuk membuat kebijakan atau mengambil keputusan.

Menurut Samid Hasan (2009: 33) Evaluasi merupakan proses pengumpulan informasi untuk membantu mengambil keputusan. Selain itu, Zainal Arifin (2014: 5) memaparkan bahwa “evaluasi adalah suatu proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk menentukan kualitas (nilai dan arti) dari sesuatu, berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu dalam rangka pembuatan keputusan”. Evaluasi dalam dunia pendidikan adalah kegiatan menilai yang terjadi pada kegiatan pendidikan (Daryanto, 2008: 6). Pada proses pembelajaran yang ada di sekolah guru bertanggung jawab atas hasilnya. Penting bagi guru untuk mengetahui mengenai evaluasi hasil belajar.

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 3) mengadakan evaluasi berarti meliputi dua kegiatan yaitu penilaian dan pengukuran. Penilaian dalam dunia pendidikan merupakan upaya untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat keberhasilan kegiatan pendidikan. Penilaian juga dapat diartikan sebagai suatu proses yang digunakan untuk mengetahui taraf pengetahuan dan keterampilan peserta didik yang hasilnya digunakan untuk keperluan evaluasi ( Bambang Subali, 2012: 1). Mengukur pada hakikatnya adalah membandingkan sesuatu dengan dasar ukuran tertentu. Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas mengenai evaluasi, dapat ditarik kesimpulan bahwa definisi dari evaluasi adalah suatu rangkaian kegiatan sistematis yang didalamnya terdapat kegiatan mengukur dan menilai hasil belajar peserta didik, di mana hasilnya dapat digunakan untuk mengambil keputusan atau membuat kebijakan.

#### **b. Fungsi Evaluasi Hasil Belajar**

Evaluasi hasil belajar merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis berdasarkan keseluruhan hasil penilaian yang dilakukan. Evaluasi pada proses dan hasil belajar berfungsi sebagai berikut.

- 1) Arah dan petunjuk dalam pelaksanaan pembelajaran, baik guru maupun subjek belajar;
- 2) Gambaran tentang diri subjek belajar mengenai perkembangan baik kemampuan maupun personalitasnya, sehingga mereka mampu mengenali diri/mawas diri serta seberapa jauh produktivitasnya, sehingga mampu menentukan langkah/keputusan lebih lanjut guna peningkatan prestasinya.
- 3) Dorongan/motivasi subjek belajar agar mampu berusaha untuk meraih prestasi yang lebih baik.

- 4) Masukan untuk perbaikan dan pelaksanaan program guna memperbaiki proses pembelajaran yang akan diselenggarakan saat berikutnya.

(Bambang Subali, 2012: 22)

Menurut Daryanto (2008: 14) fungsi evaluasi dapat ditinjau dari beberapa segi dalam dunia pendidikan, antara lain:

- 1) Evaluasi berfungsi sebagai selektif. Guru mempunyai cara untuk mengadakan seleksi terhadap siswanya. Seleksi ini dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti penerimaan beasiswa, kenaikan kelas dan sebagainya.
- 2) Evaluasi berfungsi diagnostik. Evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan alat yang memenuhi persyaratan maka guru akan dapat mengetahui kelemahan siswa dan penyebab kelemahan tersebut. Dengan mengadakan evaluasi, guru dapat mendiagnosis kelemahan dan kelebihan dari siswanya.
- 3) Evaluasi sebagai penempatan. Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Guru melakukan evaluasi terhadap siswanya untuk menentukan di kelompok mana seorang siswa harus ditempatkan. Sekelompok siswa yang mempunyai hasil evaluasi hampir sama akan berada dalam kelompok yang sama.
- 5) Evaluasi sebagai pengukuran keberhasilan. Evaluasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu program di sekolah berhasil diterapkan.

Pendapat lain dikemukakan oleh Zainal Arifin (2014: 16-18) mengenai fungsi evaluasi secara menyeluruh, sebagai berikut:

- 1) Secara psikologis, peserta didik selalu butuh untuk mengetahui sejauh mana kegiatan yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Dalam pembelajaran, mereka perlu mengetahui prestasi belajarnya sehingga ia merasakan kepuasan dan ketenangan. Untuk itu, guru perlu melakukan evaluasi pembelajaran, termasuk penilaian prestasi belajar peserta didik.
- 2) Secara sosiologis, evaluasi berfungsi untuk mengetahui apakah peserta didik sudah cukup mampu untuk terjun ke masyarakat. Mampu dalam arti bahwa peserta didik dapat berkomunikasi dan beradaptasi terhadap seluruh lapisan masyarakat dengan segala karakteristiknya.
- 3) Secara didaktis-metodis, evaluasi berfungsi untuk membantu guru dalam menempatkan peserta didik pada kelompok tertentu sesuai dengan kemampuan dan kecakapannya masing-masing serta membantu guru dalam usaha memperbaiki proses pembelajarannya.
- 4) Evaluasi berfungsi untuk mengetahui kedudukan peserta didik dalam kelompok, apakah dia termasuk anak pandai, sedang atau kurang pandai.
- 5) Evaluasi berfungsi untuk mengetahui taraf kesiapan peserta didik dalam menempuh program pendidikannya.
- 6) Evaluasi membantu guru dalam memberikan bimbingan dan seleksi, baik dalam rangka menentukan jenis pendidikan, jurusan, maupun kenaikan kelas.
- 7) Secara administratif, evaluasi berfungsi untuk memberikan laporan tentang kemajuan peserta didik kepada orang tua, pejabat pemerintah yang berwenang, kepala sekolah, guru-guru dan peserta didik itu sendiri.

Berdasarkan pendapat mengenai fungsi evaluasi, dapat disimpulkan bahwa secara garis besar evaluasi berfungsi untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik dan tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil dari evaluasi dapat digunakan untuk mengambil keputusan, membuat kebijakan dan sebagai pertanggungjawaban guru kepada pihak yang terkait.

### **c. Tujuan Evaluasi Hasil Belajar**

Evaluasi pembelajaran memiliki tujuan untuk mengetahui keefektifan sistem pembelajaran, baik mengenai tujuan, materi,

metode, sumber belajar, lingkungan dan sistem dari penilaiannya (Zainal Arifin, 2014: 14). Sementara itu, pendapat lain mengenai tujuan evaluasi hasil belajar sebagai berikut.

1) Tujuan Umum

Secara umum, tujuan evaluasi pendidikan ada dua, 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-metode pengajaran yang telah dipergunakan dalam proses pembelajaran selama jangka waktu tertentu.

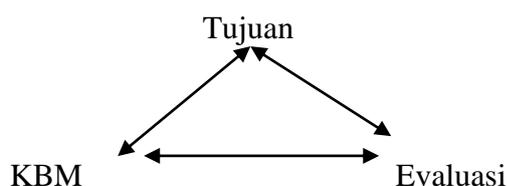
2) Tujuan Khusus

- a) Untuk merangsang kegiatan peserta didik dalam menempuh program pendidikan. Tanpa adanya evaluasi maka tidak mungkin timbul kegairahan atau rangsangan pada diri peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan prestasinya masing-masing.
- b) Untuk mencari dan menemukan faktor-faktor penyebab keberhasilan dan ketidakberhasilan peserta didik dalam mengikuti program pendidikan, sehingga dapat dicari dan ditemukan jalan keluar atau cara-cara perbaikannya.

(Anas Sudijono, 2011: 16-17)

**d. Prinsip-prinsip Evaluasi Hasil Belajar**

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 38) ada satu prinsip umum dalam kegiatan evaluasi yang dikenal sebagai triangulasi atau hubungan erat tiga komponen yaitu tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran (KBM), dan evaluasi. Apabila digambarkan dalam bagan sebagai berikut.



Gambar 1. Bagan Triangulasi Evaluasi

Penjelasan dari bagan triangulasi di atas sebagai berikut.

1) Hubungan antara tujuan dengan KBM

Kegiatan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru hendaknya mengacu pada tujuan yang akan dicapai. Anak panah yang mengarah antara keduanya memiliki makna bahwa kegiatan pembelajaran (KBM) mengacu pada tujuan dan dari tujuan dilanjutkan dengan pemikiran mengenai kegiatan pembelajaran.

2) Hubungan antara tujuan dengan evaluasi

Anak panah yang mengarah dari evaluasi menuju ke tujuan bermakna bahwa kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tujuan sudah tercapai. Sebaliknya, anak panah yang mengarah dari tujuan ke evaluasi memiliki makna bahwa dalam menyusun alat evaluasi harus mengacu pada tujuan yang telah ditetapkan.

3) Hubungan antara KBM dengan evaluasi

Selain mengacu pada tujuan, evaluasi juga harus disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. Sebagai contoh, apabila kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru lebih menonjolkan aspek keterampilannya maka evaluasi yang dilakukan juga harus mengukur tingkat keterampilan siswa, bukan sekadar tingkat pengetahuannya.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 39)

Pendapat lain mengenai prinsip-prinsip evaluasi hasil belajar sebagai berikut.

- 1) **Kontinuitas**  
Evaluasi tidak boleh dilakukan secara insidental karena pembelajaran itu sendiri adalah suatu proses yang kontinu.
- 2) **Komprehensif**  
Dalam melakukan evaluasi terhadap suatu objek, guru harus mengambil seluruh objek itu sebagai bahan evaluasi.
- 3) **Adil dan Objektif**  
Dalam melaksanakan evaluasi, guru harus berlaku adil tanpa pilih kasih. Guru juga hendaknya bertindak secara objektif, apa adanya sesuai dengan kemampuan peserta didik.
- 4) **Kooperatif**  
Dalam kegiatan evaluasi guru hendaknya bekerja sama dengan semua pihak, seperti orang tua peserta didik, sesama guru, kepala sekolah, termasuk dengan peserta didik itu sendiri. Hal ini dimaksudkan agar semua pihak merasa puas dengan hasil evaluasi, dan pihak-pihak tersebut merasa dihargai.
- 5) **Praktis**  
Praktis mengandung arti mudah digunakan, baik oleh guru itu sendiri yang menyusun alat evaluasi maupun orang lain yang akan menggunakan alat tersebut.

(Zainal Arifin, 2014: 30-31)

#### **e. Ciri-ciri Evaluasi Hasil Belajar**

Evaluasi hasil belajar memiliki ciri-ciri khas yang membedakan dengan bidang kegiatan lainnya. Menurut Anas Sudijono (2012: 33-38) ciri-ciri tersebut sebagai berikut:

1. Evaluasi dilakukan dalam rangka mengukur keberhasilan belajar siswa, di mana pengukurannya dilakukan secara tidak langsung. Guru dapat menggolongkan kemampuan siswanya dengan melakukan evaluasi.
2. Pengukuran dalam rangka menilai hasil belajar siswa pada umumnya menggunakan ukuran kuantitatif atau dengan simbol-simbol berupa angka. Hasil pengukuran tersebut kemudian

dianalisis dengan metode statistik, selanjutnya diinterpretasikan secara kualitatif.

3. Pada kegiatan evaluasi hasil belajar pada umumnya digunakan unit-unit atau satuan yang tetap. Penggunaan unit-unit atau satuan yang tetap didasarkan pada teori yang menyatakan bahwa setiap populasi peserta didik yang sifatnya heterogen.
4. Prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik dari waktu ke waktu bersifat relatif. Hasil evaluasi terhadap keberhasilan belajar siswa pada umumnya tidak selalu menunjukkan kesamaan atau keajegan.
5. Kegiatan evaluasi hasil belajar tidak dapat dihindarkan dari kekeliruan pengukuran.

**f. Langkah-langkah Pokok dalam Evaluasi Hasil Belajar**

Menurut Anas Sudijono (2011: 59-62) secara garis besar langkah-langkah kegiatan evaluasi hasil belajar terdapat enam langkah pokok, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana evaluasi hasil belajar.

Sebelum melakukan kegiatan evaluasi setiap guru harus melakukan perencanaan. Perencanaan evaluasi hasil belajar umumnya mencakup beberapa kegiatan yaitu sebagai berikut:

- (a) Merumuskan tujuan dilaksanakannya evaluasi. Perumusan tujuan ini dimaksudkan agar kegiatan evaluasi hasil belajar

yang dilakukan dapat terarah dan berjalan sesuai dengan fungsinya.

- (b) Menetapkan aspek yang akan dinilai, misalnya aspek kognitif.
- (c) Memilih teknik yang akan digunakan. Evaluasi hasil belajar dapat dilakukan dengan teknik tes dan teknik non tes, tergantung dari aspek yang akan dinilai.
- (d) Menyusun alat-alat yang digunakan untuk mengukur dan menilai hasil belajar. Apabila menggunakan teknik tes maka guru perlu menyusun butir-butir soal. Sebaliknya jika menggunakan teknik non tes guru memerlukan panduan wawancara atau daftar angket apabila menggunakan teknik wawancara.
- (e) Menentukan tolok ukur atau kriteria yang akan dijadikan patokan dalam memberikan interpretasi terhadap data hasil belajar, misalnya dengan menggunakan Penilaian Beracuan Patokan (PAP).
- (f) Menentukan berapa banyak dan waktu kegiatan evaluasi hasil belajar akan dilakukan.

## 2) Menghimpun data.

Kegiatan dari menghimpun data ini adalah melaksanakan pengukuran, misalnya dengan melakukan tes apabila menggunakan teknik tes. Guru dapat melakukan wawancara, pengamatan atau dengan angket apabila menggunakan teknik non tes.

3) Melakukan verifikasi data.

Setelah data telah terkumpul maka perlu diverifikasi atau disaring. Kegiatan verifikasi ini dilakukan guna memisahkan data yang dapat memberikan gambaran mengenai individu atau sekelompok individu yang dievaluasi dan data yang kurang memberikan atau mengaburkan gambaran apabila data tersebut ikut diolah.

4). Mengolah dan menganalisis data.

Setelah data diverifikasi perlu dilakukan analisis terhadap data tersebut. Analisis data dilakukan guna memberikan makna terhadap data yang telah berhasil dikumpulkan. Data dapat diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik dan/atau non statistik, tergantung dari jenis data yang akan diolah.

5). Memberikan interpretasi dan menarik kesimpulan.

Setelah data diolah dan dianalisis maka dapat dilakukan interpretasi terhadap hasilnya. Atas dasar interpretasi terhadap data hasil evaluasi maka dapat dilakukan penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang dilakukan tentunya mengacu pada tujuan dilakukan evaluasi yang telah ditetapkan sebelumnya.

6). Tindak lanjut hasil evaluasi.

Data hasil evaluasi yang telah disusun, diolah, dianalisis dan ditarik kesimpulan dapat diketahui makna yang terkandung di dalamnya. Hasil evaluasi tersebut dapat digunakan untuk

mengambil keputusan dan menentukan kebijakan-kebijakan sebagai tindak lanjut dari kegiatan evaluasi.

**g. Teknik-teknik Evaluasi Hasil Belajar**

Dalam konteks evaluasi hasil proses pembelajaran disekolah dikenal dua macam teknik yaitu teknik tes dan non tes (Anas Sudijono, 2011: 62).

1). Teknik Tes

Menurut Daryanto (2008: 35) tes merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang bersifat resmi karena terdapat batasan-batasan. Sebagai alat pengumpul informasi maka suatu alat tes harus disusun secara khusus. Pada konteks pendidikan tes mempunyai dua fungsi yaitu untuk mengukur siswa dan mengukur keberhasilan program pengajaran.

Ditinjau dari segi mengukur siswa maka tes dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu :

a) Tes diagnostik.

Seorang guru tentunya harus memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa agar siswanya dapat mencapai kemajuan. Untuk mengetahui bantuan dan bimbingan yang diperlukan siswa, seorang guru perlu mengadakan tes yang bertujuan untuk mengadakan diagnosis. Tes ini disebut tes diagnostik.

b) Tes formatif.

Pada tes ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah terbentuk setelah mengikuti suatu program tertentu. Tes formatif dilakukan pada akhir setiap program. Di sekolah tes formatif diwujudkan dalam bentuk ulangan harian.

c) Tes sumatif.

Tes ini dilakukan setelah berakhirnya serangkaian program. Di sekolah tes sumatif disamakan dengan ulangan akhir semester.

2). Teknik Non Tes

Ada beberapa teknik non tes, yaitu:

a) Skala bertingkat

Skala menggambarkan suatu nilai yang berbentuk angka terhadap suatu hal yang akan dinilai, oleh karena itu skala dinyatakan dalam bentuk angka. Pada umumnya angka-angka yang digunakan diterapkan pada skala dengan jarak yang sama dan diletakkan secara bertingkat dari angka yang rendah ke angka yang tinggi.

b) Kuesioner

Kuesioner adalah sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur. Dengan kuesioner orang dapat diketahui tentang keadaannya, pengetahuan, sikap dan lain sebagainya. Kuesioner dapat ditinjau dari beberapa segi:

(1) Ditinjau dari segi yang menjawab, yaitu:

(a) Kuesioner langsung yaitu kuesioner yang dikirimkan dan diisi langsung oleh orang yang akan dimintai jawaban.

(b) Kuesioner tidak langsung yaitu kuesioner yang dikirimkan dan diisi langsung oleh orang yang bukan dimintai keterangan.

(2) Ditinjau dari segi cara menjawab

(a) Kuesioner tertutup adalah kuesioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban sehingga pengisi hanya tinggal memilih jawaban yang tersedia.

(b) Kuesioner terbuka adalah kuesioner yang disusun sedemikian rupa sehingga para pengisi bebas mengemukakan pendapatnya.

(3) Daftar cocok

Daftar cocok adalah deretan pernyataan di mana responden yang dievaluasi tinggal membubuhkan tanda cocok di tempat yang sudah disediakan.

c) Wawancara

Wawancara adalah suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan tanya jawab secara sepihak. Maksud dari sepihak adalah responden tidak

diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan. Pertanyaan hanya diajukan oleh subjek evaluasi.

d) Pengamatan

Pengamatan adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis.

e) Riwayat hidup

Riwayat hidup merupakan daftar atau gambaran tentang keadaan seseorang selama masa hidupnya. Dengan riwayat hidup akan dapat menarik kesimpulan tentang seseorang yang dimaksud.

## **2. Tinjauan tentang Pengukuran Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Tes**

Istilah tes diambil dari kata *testum*. Sebuah pengertian dari bahasa Prancis kuno yang berarti piring untuk menyisihkan logam-logam mulia (Suharsimi Arikunto, 2013: 66). Menurut Anas Sudijono (2011: 67) tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan dalam rangka mengukur dan menilai di bidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas sehingga dapat dihasilkan nilai yang menggambarkan tingkah laku, di mana nilai dapat dibandingkan dengan nilai standar tertentu. Pendapat mengenai tes dari Zainal Arifin (2014: 118) yaitu:

Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik.

Berdasarkan pendapat mengenai definisi tes, maka dapat disimpulkan bahwa tes merupakan alat yang digunakan oleh pendidik untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta didik dalam proses pembelajaran berupa pemberian tugas atau kumpulan pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik berdasarkan aturan-aturan tertentu.

#### **b. Fungsi Tes Hasil Belajar**

Secara umum terdapat dua fungsi yang dimiliki oleh tes, yaitu:

- 1) Sebagai alat pengukur terhadap peserta didik. Dalam hubungan ini tes berfungsi mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.
- 2) Sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat tercapai.

(Anas Sudijono, 2011: 67)

Tes pada dasarnya digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Guru dapat mengetahui berhasil atau tidaknya peserta didik dalam menguasai suatu pokok bahasan melalui tes, sehingga dapat terdeteksi peserta didik yang sudah dan belum menguasai materi yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Melalui tes juga guru dapat mengetahui berhasil atau tidaknya pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil tes dapat digunakan untuk memberikan laporan mengenai kemajuan belajar peserta didik dan keberhasilan guru dalam mengajar kepada pihak yang terkait (Sumarna Surapranata, 2005: 19).

#### **c. Macam-macam Tes**

Tes dapat dibagi menjadi beberapa golongan sebagai berikut.

- 1) Menurut Anas Sudijono (2011: 68-73), berdasarkan fungsinya sebagai alat pengukur kemajuan siswa tes dapat dibedakan sebagai berikut.
  - a) Tes seleksi. Tes ini dilaksanakan dalam rangka penerimaan calon siswa baru. Hasil dari tes seleksi digunakan untuk memilih calon peserta didik yang paling baik.
  - b) Tes awal. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dikuasai oleh peserta didik. Tes ini dilakukan sebelum materi diberikan kepada peserta didik.
  - c) Tes akhir. Tes ini dikenal dengan *Post-Test*. Tes ini dilaksanakan guna mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi yang telah diberikan oleh guru.
  - d) Tes diagnostik. Tes ini merupakan tes yang dilaksanakan untuk menentukan jenis kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik.
  - e) Tes formatif. Tujuan dilaksanakan tes formatif adalah untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah terbentuk sesuai dengan tujuan pengajaran setelah mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.
  - f) Tes sumatif. Tes ini merupakan tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah sekumpulan program pengajaran telah selesai diberikan. Di sekolah tes ini dikenal dengan ulangan umum. Tes ini dilaksanakan secara tertulis.

- 2) Anas Sudijono (2011:73), memaparkan bahwa berdasarkan aspek psikis yang ingin diungkap tes dibedakan menjadi sebagai berikut:
  - a) Tes intelegensi, adalah tes yang dilakukan dengan maksud untuk mengetahui tingkat kecerdasan orang.
  - b) Tes kemampuan, adalah tes yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan dasar atau bakat khusus dari peserta tes.
  - c) Tes sikap, adalah tes yang digunakan untuk mengetahui kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu respon di lingkungan sekitarnya.
  - d) Tes kepribadian, adalah tes ini dilakukan guna mengetahui ciri-ciri khas dari seseorang yang bersifat lahiriah.
  - e) Tes hasil belajar, yakni tes yang digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian atau prestasi belajar.
- 3) Ditinjau dari segi sistem penskoran tes yang digunakan di lembaga pendidikan, tes dapat dibedakan sebagai berikut.
  - a) Tes Subjektif

“Tes subjektif yang pada umumnya berbentuk esai (uraian). Tes bentuk esai adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata” (Suharsimi Arikunto, 2013: 177). Tes subyektif menuntut peserta didik menjawab pertanyaan dalam bentuk menguraikan, menjelaskan, dan memberikan alasan sesuai dengan tuntutan pertanyaan dengan menggunakan kata-kata

dan bahasa sendiri. Tes subjektif biasanya berbentuk soal uraian sehingga jawaban yang sama dapat memiliki skor yang berbeda oleh pemberi skor yang berbeda/berlainan.

Menurut Anas Sudijono (2011: 100- 101) tes uraian dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu tes uraian bentuk bebas (terbuka) dan tes uraian bentuk terbatas.

- (1) Tes uraian bebas merupakan bentuk tes uraian yang memberikan kebebasan kepada peserta tes untuk merumuskan dan menyajikan gagasannya dalam menjawab tes.
- (2) Tes uraian terbatas merupakan bentuk tes uraian yang memberikan batasan-batasan tertentu yang meliputi inti jawaban dan keluasan jawaban yang diminta kepada peserta tes dalam menjawab soal tes.

Tes uraian memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan sebagai berikut.

Menurut Anas Sudijono (2011: 102) kelebihan tes uraian yaitu:

- (a) Pembuatan tes dalam bentuk uraian lebih mudah dan cepat.
- (b) Melalui tes uraian, kemungkinan timbulnya permainan spekulasi dikalangan peserta tes dapat dicegah.
- (c) Melalui butir-butir soal tes uraian, penyusun soal dapat mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang diujikan.

(d) Dengan menggunakan tes yang berbentuk uraian akan mendorong peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat dengan bahasanya sendiri.

Anas Sudijono (2011: 103-104 ) memeparkan bahwa tes uraian juga masih memiliki kelemahan sebagai berikut:

(a) Pada umumnya tes dalam bentuk uraian kurang mewakili isi materi yang diberikan kepada peserta tes yang seharusnya diujikan sebagai tes hasil belajar.

(b) Jawaban dari tes uraian biasanya panjang dan bervariasi, sehingga dapat menyita banyak waktu, tenaga, dan pikiran. Hal tersebut tentunya menyulitkan pengoreksi.

(c) Dalam pemberian skor, guru cenderung bersifat subjektif.

(d) Pekerjaan koreksi terhadap lembar-lembar jawaban hasil tes uraian harus dikerjakan pembuat soal tersebut karena jawaban yang sempurna hanya diketahui oleh penyusun tes itu sendiri.

(e) Tingkat validitas dan reliabilitas tes uraian biasanya rendah, sehingga kurang dapat diandalkan sebagai alat pengukur hasil belajar yang baik.

#### b) Tes objektif

Tes objektif adalah salah satu tes hasil yang terdiri dari butir-butir soal (items) yang dapat dijawab oleh *testee* dengan jalan memilih salah satu atau lebih jawaban diantara beberapa kemungkinan jawaban yang telah dipasangkan pada masing-masing items; atau dengan jalan menuliskan (mengisikan) jawaban berupa kata-kata atau simbol-simbol tertentu pada

tempat yang telah disediakan untuk masing-masing butir item yang bersangkutan (Anas Sudijono, 2011: 106-107).

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 181-190) tes objektif dapat dibedakan sebagai berikut:

(1) Tes benar-salah

Pada tes benar-salah terdiri dari pernyataan-pernyataan. Pernyataan tersebut ada yang benar dan ada yang salah. Peserta tes harus menjawab dengan membubuhkan tanda (simbol) tertentu atau mencoret huruf B jika menurut peserta tes pernyataan tersebut benar dan mencoret huruf S jika menurut peserta tes pernyataan tersebut salah. Menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 52-53) tes benar-salah memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai berikut.

Kelebihan tes benar-salah:

- (a) Dapat mewakili pokok bahasan atau materi pelajaran lebih luas.
- (b) Mudah penyusunannya.
- (c) Mudah diskor. Karena hanya ada dua alternatif jawaban, maka setiap butir soal hanya mempunyai dua alternatif skor, yaitu 1(satu) untuk yang menjawab dengan benar, dan 0 (nol) bagi yang menjawab salah.
- (d) Merupakan instrumen yang baik untuk mengukur fakta dan hasil belajar langsung, terutama yang berkaitan dengan ingatan.

Selain memiliki kelebihan, tes benar salah juga memiliki kelemahan sebagai berikut:

- (a) Hanya dapat mengungkap daya ingatan dan pengenalan kembali.
- (b) Mendorong peserta tes untuk menebak jawaban.

## (2) Tes pilihan ganda

Pada tes pilihan ganda ini terdiri atas keterangan atau pemberitahuan yang belum lengkap. Pada tes ini diikuti oleh lima kemungkinan alternatif jawaban yang dapat melengkapi pernyataan tersebut. Peserta tes harus memilih satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang benar. Eko Putro Widoyoko (2009: 68-71) memaparkan kelebihan dan kelemahan tes pilihan ganda sebagai berikut.

Kelebihan tes pilihan ganda sebagai berikut:

- (a) Butir soal tes pilihan ganda dapat digunakan untuk mengukur segala level tujuan pembelajaran, mulai dari yang paling sederhana sampai dengan yang paling kompleks, kecuali tujuan yang berupa kemampuan mendemonstrasikan, keterampilan menyatakan sesuatu secara ekspresif.
- (b) Setiap perangkat tes dapat mencakup hampir seluruh cakupan mata pelajaran.
- (c) Penskoran hasil tes dapat dilakukan secara objektif.
- (d) Tipe butir soal dapat disusun sedemikian rupa sehingga menuntut kemampuan peserta tes untuk membedakan berbagai tingkatan kebenaran sekaligus.
- (e) Jumlah pilihan yang disediakan melebihi dua. Karena itu, akan dapat mengurangi keinginan peserta tes untuk menebak.
- (f) Tipe butir soal pilihan ganda memungkinkan analisis butir soal secara baik.
- (g) Tingkat kesukaran butir soal dapat diatur, dengan hanya mengubah tingkat homogenitas alternatif jawaban.
- (h) Informasi yang diberikan lebih kaya.

Kelemahan tes pilihan ganda:

- (a) Sulit dalam menyusun butir soal, karena harus menemukan alternatif jawaban yang homogen.

- (b) Ada kecenderungan guru hanya mengukur pada tingkat ingatan peserta didik saja.
- (c) Adanya pengaruh karena peserta tes terbiasa dengan tes pilihan ganda.

### (3) Menjodohkan

Bentuk tes objektif menjodohkan terdiri dari satu seri pertanyaan dan jawaban. Tugas peserta tes adalah mencari jawaban yang sesuai dengan pertanyaannya. Kelemahan pada tes dengan tipe menjodohkan adalah peserta tes terlalu mengandalakan pada pengujian aspek ingatan. Kelebihan tes dengan tipe menjodohkan sebagai berikut:

- (a) Baik untuk menguji hasil belajar yang berhubungan dengan pengetahuan istilah, definisi, peristiwa atau penanggalan.
- (b) Dapat menguji kemampuan menghubungkan dua hal, baik yang berhubungan langsung maupun tidak langsung.
- (c) Mudah dalam penyusunan sehingga guru dalam waktu yang tidak terlalu lama dapat menyusun sejumlah butir soal yang cukup untuk menguji satu pokok bahasan tertentu.
- (d) Dapat digunakan untuk seluruh mata pelajaran yang diuji.
- (e) Mudah diskor. Seperti semua butir soal tes objektif lainnya, butir soal tipe menjodohkan ini pun dapat diskor tanpa dipengaruhi subjektivitas guru.

(Eko Putro Widoyoko, 2009: 57)

### (4) Tes isian

Tes isian ini terdiri dari kalimat-kalimat yang beberapa bagian dihilangkan dan harus diisi oleh peserta tes.

Tes objektif memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai berikut.

Kelebihan tes objektif yaitu:

- (1) Lebih representatif mewakili isi dan luas bahan atau materi yang diujikan.
- (2) Lebih cepat dan mudah dalam mengkoreksi.
- (3) Pemeriksaannya bisa diserahkan orang lain.
- (4) Tidak ada unsur subjektif yang mempengaruhi.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 180)

Kelemahan tes objektif yaitu:

- (1) Persiapan untuk menyusunnya jauh lebih sulit daripada tes esai karena soalnya banyak dan harus teliti untuk menghindari kelemahan-kelemahan yang lain.
- (2) Soal-soalnya cenderung untuk mengungkapkan ingatan dan daya pengenalan kembali saja, dan sukar untuk mengukur proses mental yang tinggi.
- (3) Banyak kesempatan untuk main untung-untungan.
- (4) “kerja sama” antarsiswa pada waktu mengerjakan soal tes lebih terbuka.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 180)

#### **d. Ciri-ciri Tes yang Baik**

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 72) sebuah tes dikatakan baik sebagai alat pengukuran apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

##### 1) Validitas

Sebuah data dapat dikatakan valid apabila sesuai dengan keadaan senyatanya. Data yang dihasilkan oleh instrumen yang benar, valid dan sesuai dengan kenyataannya maka instrumen yang

digunakan juga valid. Sebuah tes dikatakan valid atau tepat apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur.

2) Reliabilitas

Tes dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang tetap walaupun diteskan berkali-kali. Dengan kata lain, yang dimaksud dari reliabilitas adalah ketetapan dari sebuah instrumen.

3) Objektivitas

Sebuah tes memiliki objektivitas apabila dalam melaksanakan tes tersebut tidak ada faktor subjektif yang memengaruhi.

4) Praktikabilitas

Sebuah tes dikatakan memiliki praktikabilitas yang tinggi apabila tes tersebut bersifat praktis. Tes yang praktis adalah tes yang mudah dalam pelaksanaannya, mudah pemeriksaannya, mudah dalam pengadministrasiannya, dan dilengkapi petunjuk yang jelas sehingga dapat diberikan oleh orang lain.

5) Ekonomis

Sebuah alat atau instrumen dikatakan ekonomis apabila dalam pelaksanaannya tidak memerlukan biaya yang mahal, waktu dan tenaga yang banyak.

**e. Prinsip Dasar Penyusunan Tes Hasil Belajar**

Dalam menyusun tes sebagai alat untuk mengukur kemampuan peserta didik perlu diperhatikan beberapa prinsip dasar penyusunan tes

hasil belajar. Anas Sudijono (2011: 97-99) memaparkan beberapa prinsip dasar penyusunan tes hasil belajar sebagai berikut:

- 1) Tes hasil belajar harus dapat mengukur hasil belajar dengan jelas sesuai tujuan instruksional. Adanya kejelasan tersebut mempermudah penyusunan tes dalam menyusun butir-butir soal.
- 2) Butir-butir soal tes hasil belajar harus dapat mewakili materi pelajaran yang telah diajarkan.
- 3) Bentuk soal yang digunakan dalam tes hasil belajar harus bervariasi, sehingga tepat untuk mengukur hasil belajar sesuai dengan tujuan diadakan tes.
- 4) Desain tes hasil belajar harus disusun relevan dengan kegunaannya untuk memperoleh hasil yang diinginkan.
- 5) Tes hasil belajar harus memiliki tingkat reliabilitas yang baik dan dapat diandalkan. Apabila tes hasil belajar dilaksanakan berkali-kali terhadap subjek yang sama pada waktu yang berbeda, hasilnya akan selalu sama atau relatif sama.
- 6) Selain untuk alat pengukur keberhasilan belajar peserta didik, tes hasil belajar juga harus dapat memberikan informasi yang dapat digunakan untuk memperbaiki cara belajar peserta didik dan cara mengajar guru.

### **3. Tinjauan tentang Analisis Butir Soal**

#### **a. Pengertian Analisis Butir Soal**

Analisis soal merupakan kegiatan untuk mengkaji soal pada setiap item atau butirnya guna mengetahui kualitas dari setiap butir soal tersebut. “Analisis butir soal adalah suatu prosedur yang sistematis, yang akan memberikan informasi-informasi yang sangat khusus terhadap butir tes yang kita susun” (Suharsimi Arikunto, 2013: 220). Sedangkan menurut Daryanto (2008: 179) analisis butir soal adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengidentifikasi soal-soal baik, kurang baik, dan soal jelek dan memperoleh petunjuk untuk melakukan perbaikan. Selain itu, menurut Nana Sudjana (2012: 135) analisis butir soal adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai.

Berdasarkan paparan beberapa ahli mengenai analisis butir soal, kesimpulannya bahwa analisis butir soal merupakan suatu kegiatan mengkaji dan mengidentifikasi setiap butir soal guna mengetahui kualitas setiap butir soal tersebut. Hasil dari proses mengkaji dan mengidentifikasi soal dapat digunakan untuk melakukan perbaikan dan/atau penyempurnaan pada setiap butir soal.

#### **b. Manfaat Analisis Butir Soal**

Kegiatan analisis pada setiap butir soal tentunya memberikan manfaat bagi penyusun soal. Manfaat tersebut antara lain:

- 1) Menentukan soal-soal yang cacat atau tidak berfungsi dengan baik.

- 2) Meningkatkan butir soal melalui tiga komponen analisis yaitu tingkat kesukaran, daya pembeda, dan pengecoh soal.
- 3) Merevisi soal yang tidak relevan dengan materi yang diajarkan, ditandai dengan banyaknya anak yang tidak dapat menjawab butir soal tertentu (Kusaeri dan Suprananto, 2012: 164).

### c. Teknik Analisis Butir Soal

#### 1) Validitas

Menurut Sumarna Suraprana (2005: 50) validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes yang telah mengukur apa yang seharusnya diukur. Zainal Arifin (2014: 247) menyebutkan ada dua unsur penting dalam validitas yaitu validitas menunjukkan suatu derajat dan validitas selalu dihubungkan dengan suatu putusan atau tujuan yang spesifik. Suatu instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Menurut Anas Sudijono (2011: 163) terdapat dua macam validitas yaitu validitas tes dan validitas item.

#### a) Validitas Tes

Validitas tes merupakan pengukuran yang digunakan untuk soal yang akan digunakan secara keseluruhan. Pengukuran validitas tes dapat dilakukan secara rasional dan secara empirik.

#### (1) Validitas rasional

Anas Sudijono (2011: 164) memaparkan bahwa “validitas rasional adalah validitas yang diperoleh atas dasar hasil

pemikiran, validitas yang diperoleh dengan berpikir secara logis”. Validitas rasional untuk sebuah instrumen evaluasi menunjuk pada kondisi sebuah instrumen yang memenuhi persyaratan valid berdasarkan penalaran. Jadi suatu tes dikatakan memiliki validitas rasional apabila setelah dilakukan analisis secara rasional menunjukkan bahwa tes hasil belajar tersebut memang dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Ada dua macam validitas rasional yang dapat dicapai sebuah instrumen yaitu validitas isi dan validitas konstruksi.

(a) Validitas isi

Validitas isi menunjuk pada suatu kondisi sebuah instrumen yang disusun berdasarkan isi materi pelajaran yang dievaluasi. Validitas isi merupakan validitas yang dilihat dari segi isi tes sebagai alat pengukur hasil belajar (Anas Sudijono, 2011: 164). Suatu tes dikatakan memiliki validitas isi apabila tes tersebut dapat mewakili secara representatif bagi seluruh materi pelajaran yang akan diujikan.

(b) Validitas konstruksi

Validitas konstruk menunjuk pada suatu kondisi sebuah instrumen yang disusun berdasarkan konstruk aspek-aspek kejiwaan yang seharusnya dievaluasi.

Konstruk merupakan sesuatu yang berkaitan dengan fenomena dan objek yang abstrak, tetapi gejalanya dapat diamati dan diukur (Sumarna Surapranata, 2005: 53). Suatu instrumen dikatakan memiliki validitas konstruk apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berpikir yang ada di dalam Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Sekarang Tujuan Instruksional Khusus dikenal sebagai indikator.

## (2) Validitas Empirik

“Validitas empirik adalah validitas yang bersumber pada atau diperoleh atas dasar pengamatan dilapangan” (Anas Sudijono, 2011: 167). Sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas empirik apabila sudah diuji dari pengalaman atau pengamatan di lapangan, dan terbukti bahwa tes tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas empirik dapat dilihat dari dua segi yaitu validitas ramalan dan validitas bandingan.

### (a) Validitas ramalan

Validitas prediksi menunjuk pada hubungan antara tes skor yang diperoleh peserta tes dengan keadaan yang akan terjadi diwaktu mendatang (Sumarna Surapranata, 2005: 54). Sebuah tes dikatakan memiliki validitas prediksi apabila mempunyai kemampuan

untuk meramalkan yang akan terjadi pada masa mendatang. Untuk mengetahui bahwa suatu tes memiliki validitas ramalan dapat dilakukan dengan mencari korelasi antara tes hasil belajar yang sedang diuji dengan hasil belajar setelah peserta tes mengikuti pembelajaran.

(b) Validitas bandingan

Validitas bandingan juga dapat disebut sebagai validitas ada sekarang (Anas Sudijono, 2011:177). Validitas ada sekarang menunjuk pada hubungan antara tes skor yang dicapai dengan keadaan sekarang. Pada keadaan ini, tes dipasangkan dengan hasil pengalaman. Pengalaman selalu mengenai kejadian yang lampau sehingga data pengalaman tersedut sekarang sudah ada. Tes dikatakan memiliki validitas bandingan apabila tes tersebut dalam kurun waktu yang sama secara tepat telah mampu menunjukkan adanya hubungan yang searah antara tes pertama dengan tes yang dilakukan berikutnya.

b) Validitas item

Validitas item merupakan suatu ketepatan mengukur yang dimiliki oleh instrumen tes pada tiap butirnya yang menjadi bagian tak terpisahkan dari tes secara keseluruhan, dalam

mengukur apa yang seharusnya diukur oleh tes tersebut (Anas Sudijono, 2011: 182).

Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung validitas item sebagai berikut:

Validitas item soal bentuk pilihan ganda dapat dihitung dengan menggunakan rumus korelasi point biserial sebagai berikut:

$$y_{\text{pbi}} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

$y_{\text{pbi}}$  = korelasi point biserial

$M_p$  = rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item yang dicarivaliditasnya

$M_t$  = rerata skor total

$S_t$  = standar deviasi dari skor total

$p$  = proporsi siswa yang menjawab benar

$q$  = proporsi siswa yang menjawab salah

(Suharsimi Arikunto, 2013: 93)

Validitas item untuk soal uraian dapat menggunakan rumus

*product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara X dengan Y

$N$  = Jumlah peserta tes (*testee*)

$\sum XY$  = Total perkalian skor item dan total

$\sum X$  = Jumlah skor butir soal

$\sum Y$  = Jumlah skor total

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor butir soal

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat skor total

(Suharsimi Arikunto, 2013: 92)

Indeks korelasi *product moment* yang diperoleh dari hasil perhitungan dikonsultasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 5% dan disesuaikan dengan jumlah peserta didik yang diteliti. Apabila  $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$  maka soal dikatakan valid.

## 2) Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 100) “pengertian reliabilitas tes, berhubungan dengan masalah ketepatan hasil tes”. Didukung dengan pendapat Zainal Arifin (2014: 258) bahwa reliabilitas merupakan tingkat atau derajat konsistensi dari suatu alat pengukur atau instrumen. Berdasarkan kedua pendapat tersebut, maka reliabilitas dapat diartikan sebagai tingkat keajegan hasil pengukuran dengan tes yang sama pada waktu yang berbeda. Sebuah instrumen dikatakan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi apabila dapat dengan ajeg memberikan data yang sesuai dengan kenyataan.

Ajeg atau tetap tidak harus selalu sama, tetapi mengikuti perubahan secara ajeg. Ajeg disini memiliki arti sama dalam kedudukan siswa diantara anggota kelompok yang lain. Tentu saja tidak dituntut selalu tetap kedudukannya. Besar ketetapannya inilah yang menunjukkan tingkat reliabilitas sebuah instrumen (Suharsimi Arikunto, 2013: 100-101). Suharsimi Arikunto (2013: 101-104) memaparkan bahwa hal-hal yang mempengaruhi hasil tes dapat dikelompokkan menjadi 3 sebagai berikut.

- a) Hal yang berhubungan dengan tes itu sendiri, yaitu panjang tes dan kualitas butir-butir soalnya. Tes dengan jumlah yang banyak butirnya tentu saja lebih valid dibandingkan dengan tes yang hanya terdiri dari beberapa butir soal. Semakin panjang tes maka reliabilitasnya semakin tinggi.
- b) Hal yang berhubungan dengan terdoba (*testee*). Suatu tes yang dicobakan kepada peserta didik yang jumlahnya banyak akan mencerminkan keragaman hasil yang menggambarkan besar kecilnya reliabilitas tes.
- c) Hal yang berhubungan dengan penyelenggaraan tes. Penyelenggaraan tes yang bersifat administratif sangat menentukan hasil tes. Hasil tes tersebut akan mempengaruhi reliabilitas soal tes.

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 104) ada tiga macam metode dalam menghitung reliabilitas, yaitu:

- a) Metode Bentuk Paralel

Tes paralel merupakan dua buah tes yang memiliki kesamaan tujuan, tingkat kesukaran dan susunan yang sama, tetapi butir-butir soalnya berbeda. Kelemahan dari metode ini adalah memerlukan waktu yang cukup lama karena harus menyusun dua buah tes dan dicoba sebanyak dua kali juga.

## b) Metode Tes Ulang

Pada metode ini, tes diujikan sebanyak dua kali pada kelompok peserta didik yang sama dalam waktu yang berbeda dan hanya terdiri dari satu seri tes. Hasil dari kedua tes tersebut dihitung korelasinya untuk mendapatkan nilai reliabilitas.

## c) Belah Dua

(1) Pembelahan Ganjil-Genap, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2 r_{1/2^{1/2}}}{(1 + r_{1/2^{1/2}})}$$

Keterangan:

$r_{1/2^{1/2}}$  = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan  
(Suharsimi Arikunto, 2013: 107)

(2) Rumus Flanagan

$$r_{11} = \left( \frac{S_1^2 + S_2^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas tes

$S_1^2$  = varians belahan (1) yang dalam hal ini varian skor item ganjil

$S_2^2$  = varians belahan (2) yang dalam hal ini varian skor item genap

$S_t^2$  = varians total yaitu varians skor total

(Suharsimi Arikunto, 2013: 111)

(3) Rumus Rulon

$$r_{11} = 1 - \frac{S_d^2}{S_t^2}$$

Keterangan:

$S_d^2$  = varians beda (*varians difference*)

$D$  = *difference* yaitu perbedaan antara skor belahan pertama (awal) dengan skor belahan kedua (akhir)

$S_t^2$  = varians total yaitu varians skor total  
(Suharsimi Arikunto, 2013: 113)

(4) Rumus K-R. 20

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

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan

$N$  = banyaknya item

$p$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

$q$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

$S$  = standard deviasi dari tes

(Suharsimi Arikunto, 2013: 115)

(5) Rumus Hoyt

$$r_{11} = 1 - \frac{V_s}{V_r}$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas seluruh soal

$V_r$  = varians responden

$V_s$  = varians sisa

(Suharsimi Arikunto, 2013: 117)

Reliabilitas untuk soal bentuk uraian dapat dihitung dengan

menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = varians total

(Suharsimi Arikunto, 2013: 122)

Interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes ( $r_{11}$ ) pada umumnya

digunakan patokan sebagai berikut.

- 1) Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar daripada 0,70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (=reliable).

2) Apabila  $r_{11}$  lebih kecil daripada 0,70 berarti bahwa tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*un-reliable*).

(Anas Sudijono, 2011: 209)

### 3) Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit (Suharsimi Arikunto, 2013: 222). Soal yang terlalu mudah tidak dapat merangsang siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan soal tersebut. Soal yang terlalu sulit akan membuat siswa menjadi putus asa untuk mencoba lagi karena di luar kemampuan siswa. Rumus yang digunakan untuk mencari tingkat kesukaran adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

(Suharsimi Arikunto, 2013: 223)

Bilangan yang menunjukkan sulit dan mudahnya suatu soal dinamakan indeks kesukaran. Besarnya indeks kesukaran berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Butir soal dengan indeks kesukaran yang mendekati angka 1,00 berarti soal tersebut semakin mudah.

Indeks kesukaran dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar.

Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang.

Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 225)

#### 4) Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan pada setiap butir soal untuk membedakan antara siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan kemampuan rendah (Daryanto, 2008: 183). Didukung dengan pendapat Zainal Arifin (2014: 273) yang memaparkan bahwa “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”. Perhitungan daya pembeda dibedakan antara kelompok kecil dan kelompok besar. Kelompok kecil merupakan kelompok yang terdiri kurang dari 100 (seratus) orang, sebaliknya kelompok besar adalah kelompok yang terdiri lebih dari 100 (seratu) orang.

##### a) Untuk kelompok kecil

Seluruh kelompok peserta tes (*testee*) dibagi dua sama besar, 50% kelompok atas ( $J_A$ ) dan kelompok bawah ( $J_B$ ). Seluruh pengikut tes, diderakkan mulai dari skor teratas sampai terbawah lalu dibagi dua.

##### b) Untuk kelompok besar

Mengingat biaya dan waktu untuk menganalisis, maka untuk kelompok besar biasanya hanya diambil kedua kutubnya saja, yaitu 27% skor teratas sebagai kelompok atas ( $J_A$ ) dan 27% skor terbawah sebagai kelompok bawah ( $J_B$ ).

(Suharsimi Arikunto, 2013: 227)

Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung daya pembeda pada soal pilihan ganda adalah sebagai berikut.

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

D	= daya pembeda
$J_A$	= banyaknya peserta kelompok atas
$J_B$	= banyaknya peserta kelompok bawah
$B_A$	= banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar
$B_B$	= banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar
$P_A$	= proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
$P_B$	= proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2013: 228-229)

Intepretasi terhadap hasil perhitungan daya pembeda dapat digunakan kriteria sebagai berikut.

D : 0,00 – 0,20	: jelek ( <i>poor</i> )
D : 0,20 – 0,40	: cukup ( <i>satisfactory</i> )
D : 0,40 – 0,70	: baik ( <i>good</i> )
D : 0,70 – 1,00	: baik sekali ( <i>excellent</i> )

D : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

##### 5) Efektivitas Pengecoh

Pengecoh merupakan *option* atau pilihan jawaban yang lain dari jawaban yang benar. Suatu *option* disebut efektif jika memenuhi fungsinya atau tujuan disajikannya *option* tersebut tercapai. Hal ini berarti bahwa setiap *option* yang disajikan masing-masing mempunyai kemungkinan yang sama untuk dipilih, jika tes menjawab soal itu dengan menerka-nerka (spekulasi). Pengecoh dikatakan dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila pengecoh tersebut dipilih sekurang-kurangnya 5% dari seluruh peserta tes. Pengecoh yang telah menjalankan fungsinya dengan

baik dapat digunakan kembali pada tes yang akan datang.

Efektivitas pengecoh dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$IP = \frac{P}{(N-B)/(n-1)} \times 100\%$$

Keterangan :

IP = indeks pengecoh

P = jumlah peserta didik yang memilih pengecoh

N = jumlah peserta didik yang ikut tes

B = jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal

n = jumlah alterbatif jawaban (opsi)

1 = bilangan tetap

(Zainal Arifin, 2014: 279)

Interpretasi terhadap hasil perhitungan setiap pengecoh pada suatu

butir soal dapat menggunakan kriteria sebagai berikut.

Sangat baik IP = 76% - 125%

Baik IP = 51% - 75% atau 126% - 150%

Kurang Baik IP = 26% - 50% atau 151% - 175%

Jelek IP = 0% - 25% atau 176% - 200%

Sangat Jelek IP = lebih dari 200%

(Zainal Arifin, 2014: 280)

Apabila semua peserta didik menjawab benar pada butir soal tertentu maka  $IP = 0$ , berarti soal tersebut jelek dan pengecoh tidak berfungsi.

## B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Taufan Ruspidu tahun 2014 yang berjudul "Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 11 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014". Dalam penelitian tersebut dapat diketahui hasil penelitian tersebut yaitu:

- a) Berdasarkan hasil analisis dari segi validitas, soal yang valid 18 butir (45%) dan soal yang tidak valid 22 butir (55%).
  - b) Berdasarkan uji reliabilitas, termasuk soal yang memiliki reliabilitas rendah yaitu 0,477.
  - c) Berdasarkan analisis daya pembeda, yang termasuk soal yang daya pembedanya sangat rendah berjumlah 6 butir (15%), rendah berjumlah 5 butir (12,5%), cukup berjumlah 16 butir (40%), baik berjumlah 11 butir (27,5%), sangat baik berjumlah 2 butir (5%).
  - d) Berdasarkan analisis tingkat kesukaran yang termasuk soal yang sukar berjumlah 7 butir (17,5%), sedang berjumlah 13 butir (32,5%) dan mudah berjumlah 20 butir (50%).
  - e) Berdasarkan analisis pola sebaran jawaban yang termasuk kategori soal yang memiliki pengecoh berfungsi sangat baik berjumlah 4 butir (10%), baik berjumlah 8 butir (20%), cukup berjumlah 10 butir (25%), jelek berjumlah 8 butir (20%), sangat jelek berjumlah 10 butir (25%).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Aditya Melia Nugrahanti tahun 2013 dengan berjudul “ Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Kompetensi keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013”. Hasil penelitian tersebut sebagai berikut:
- a) Berdasarkan validitasnya, pada soal pilihan ganda terdapat soal yang valid sebesar 70% dan soal yang tidak valid berjumlah 30%. Dalam bentuk soal uraian, semua soal dinyatakan valid.

- b) Berdasarkan hasil analisis dari segi reliabilitas, soal tersebut memiliki koefisien reliabilitas yang rendah, pada bentuk soal pilihan ganda 0,610, sedangkan bentuk soal uraian 0,49.
  - c) Berdasarkan tingkat kesukaran, pada bentuk soal pilihan ganda terdapat soal yang sukar sebesar 10%, soal yang sedang sebesar 53,33%, dan soal yang mudah sebesar 36,67%. Sedangkan, pada bentuk soal uraian yang termasuk dalam tingkat kesukaran berkategori sukar sebesar 50%, kategori sedang 25%, dan kategori mudah sebesar 25%.
  - d) Berdasarkan daya pembeda, pada bentuk soal pilihan ganda yang termasuk soal dengan daya pembeda jelek sebesar 20%, soal dengan daya pembeda cukup sebesar 10%, daya pembedanya baik sebesar 10%, dan daya pembeda yang baik sekali sebesar 60%. Bentuk soal uraian yang memiliki daya pembeda yang jelek adalah 75% dan daya pembeda yang cukup adalah 25%.
  - e) Berdasarkan hasil analisis efektivitas pengecoh, pada soal pilihan ganda yang termasuk soal dengan pengecoh yang berkualitas sangat baik sebesar 33,33%, berkualitas baik sebesar 23,33%, berkualitas cukup baik sebesar 20%, berkualitas kurang baik sebesar 16,67%, dan berkualitas tidak baik sebesar 6,67%.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Wika Sevi Oktanin tahun 2014 yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata

Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

- a) Dilihat dari segi validitas, terdapat 26 butir soal (52%) dinyatakan valid, 24 butir soal (48%) tidak valid.
- b) Dilihat dari segi reliabilitas, keseluruhan butir soal memiliki kategori reliabilitas yang tinggi dengan indeks 0,727.
- c) Dilihat dari segi daya pembeda, butir soal dengan daya pembeda jelek berjumlah 33 butir (66%), cukup berjumlah 11 butir (22%), baik berjumlah 3 butir (6%), tidak baik berjumlah 3 butir (6%).
- d) Dilihat dari tingkat kesukarannya, butir soal yang termasuk dalam kategori sukar berjumlah 5 butir (10%), sedang berjumlah 15 butir (30%), dan mudah berjumlah 30 butir (60%).
- e) Dilihat dari segi efektivitas pengecoh, soal dengan pengecoh yang berfungsi sangat baik berjumlah 1 butir (2%), pengecoh yang berfungsi baik berjumlah 7 butir (14%), berfungsi cukup berjumlah 15 butir (30%), berfungsi kurang baik berjumlah 14 butir (28%), dan tidak berfungsi berjumlah 13 butir (26%).
- f) Hasil analisis soal secara keseluruhan terdapat 3 butir (6%) termasuk soal berkualitas sangat baik, 9 butir (18%) termasuk soal berkualitas baik, 9 butir (18%) termasuk soal berkualitas sedang, 21 butir (42%) termasuk soal berkualitas tidak baik, dan 8 butir (16%) termasuk soal berkualitas sangat tidak baik.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh ketiga peneliti di atas dengan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah sama-sama penelitian deskriptif kuantitatif dan sama-sama meneliti tentang analisis butir soal. Perbedaannya terletak pada subjek penelitian, tempat, dan waktu penelitian.

### **C. Kerangka Berpikir**

Pada kegiatan pembelajaran terdapat banyak hal yang perlu diperhatikan oleh seorang guru. Guru mempunyai tugas dan tanggung jawab terhadap keberhasilan pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Salah satu tahapan yang dapat ditempuh guru untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pembelajaran yaitu dengan melakukan evaluasi. Kegiatan pembelajaran dan evaluasi merupakan dua kegiatan yang saling terkait. Evaluasi merupakan kegiatan mengoreksi hal-hal yang terjadi dalam proses pembelajaran. Melalui evaluasi guru dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan yang terjadi pada kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru juga dapat mengetahui kemampuan siswanya dengan melakukan evaluasi hasil belajar. Evaluasi hasil belajar siswa dapat dilakukan dalam bentuk tes. Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Ulangan Akhir Semester merupakan instrumen tes yang digunakan oleh guru untuk mengetahui hasil belajar peserta didik selama satu semester, oleh sebab itu perlu diidentifikasi terlebih dahulu kualitas dari tes tersebut. Soal yang digunakan untuk tes dibuat oleh guru mata pelajaran yang terkait. Oleh karena itu, tes yang dibuat harus memiliki kualitas yang baik. Tes yang memiliki kualitas yang baik akan memberikan gambaran yang tepat mengenai

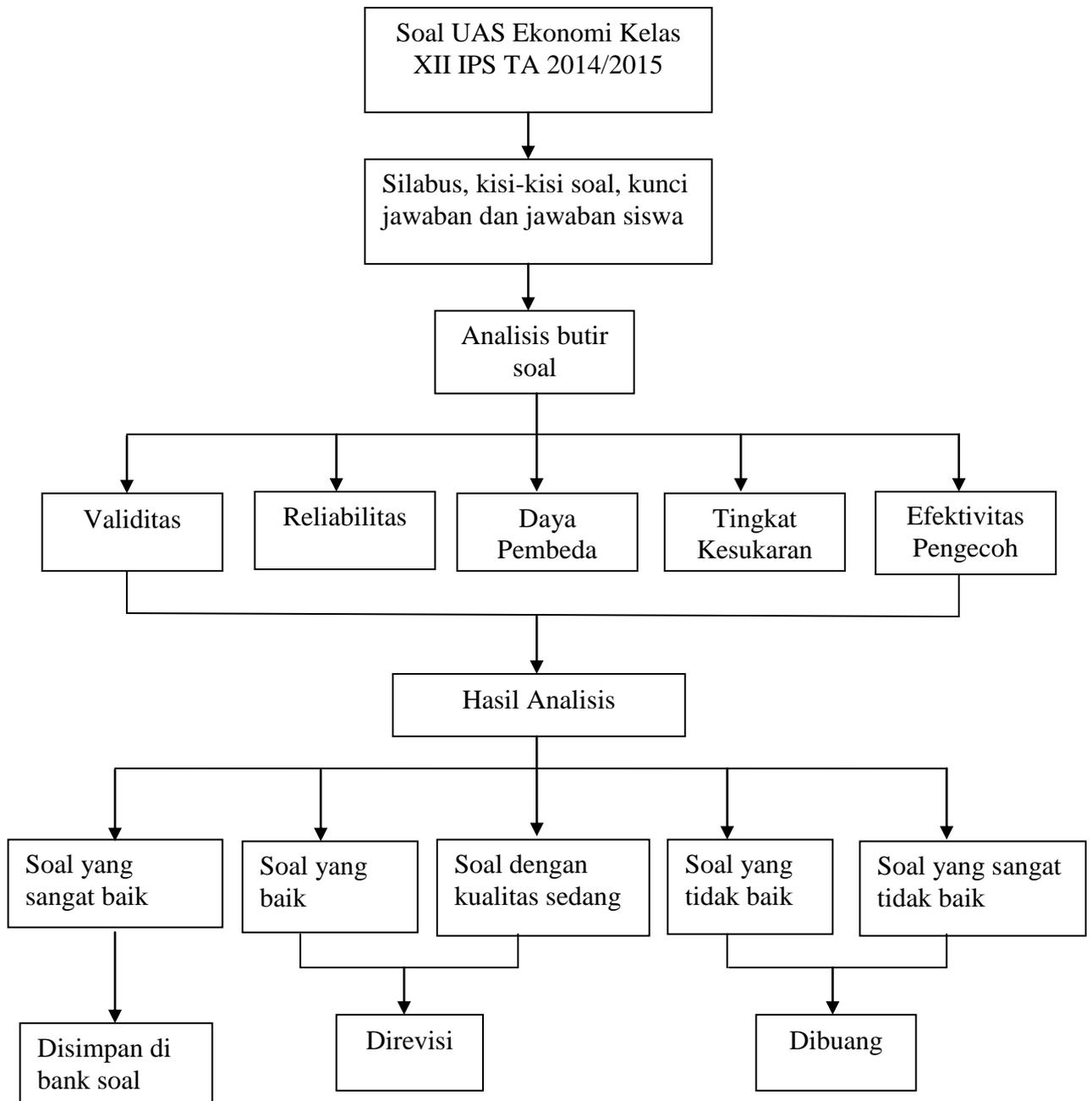
hasil belajar siswa. Untuk mengetahui kualitas soal, guru harus melakukan analisis kualitas soal. Analisis kualitas soal merupakan kegiatan untuk mengkaji tingkat kualitas soal dalam tes apakah sudah memenuhi persyaratan sebagai tes yang memiliki kualitas baik. Analisis kualitas soal Ulangan Akhir Semester (UAS) dilakukan setelah UAS selesai dilaksanakan. Dalam melakukan kegiatan analisis kualitas soal dapat dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh/*distractor*.

Validitas merupakan tingkat ketepatan atau kesahihan dari suatu tes. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Reliabilitas merupakan pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi dari suatu tes. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika tes tersebut memberikan hasil yang sama pada saat tes tersebut diberikan kepada peserta didik yang sama dalam waktu yang berbeda. Analisis tingkat kesukaran dilakukan guna mengetahui butir soal yang tergolong mudah, sedang dan sulit. Indeks tingkat kesukaran pada soal berkisar 0,00 sampai 1,00. Soal sebaiknya tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Semakin mendekati angka 1,00 berarti soal tersebut semakin mudah. Daya pembeda merupakan pengukuran yang digunakan untuk mengetahui peserta didik yang sudah menguasai materi dengan yang belum atau kurang menguasai materi. Dengan kata lain, daya pembeda merupakan pengukuran untuk mengetahui perbedaan pada tingkat pemahaman siswa. Soal dikatakan memiliki daya pembeda yang baik, apabila soal tersebut dapat membedakan peserta didik yang memiliki

kemampuan tinggi dengan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah. Pengecoh merupakan alternatif jawaban selain jawaban yang benar. Pengecoh digunakan pada soal pilihan ganda. Efektivitas pengecoh digunakan untuk mengukur pengecoh pada soal pilihan ganda apakah sudah berfungsi dengan baik atau tidak. Pengecoh dikatakan berfungsi dengan baik jika dipilih secara merata oleh peserta tes.

Hasil dari analisis kualitas soal pada setiap butir soal dibagi dalam lima kategori yaitu: sangat baik, baik, sedang, tidak baik, dan sangat tidak baik. Soal yang memiliki kualitas sangat baik akan disimpan di bank soal. Soal dengan kualitas baik dan sedang perlu diperbaiki. Sedangkan untuk soal yang tidak baik dan sangat tidak baik akan memerlukan revisi secara signifikan sehingga lebih baik dibuang.

#### D. Paradigma Penelitian



Gambar 2. Skema Kerangka Berpikir

### **E. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimanakah kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat dari segi validitas?
2. Bagaimanakah kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat dari segi reliabilitas?
3. Bagaimanakah kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat dari segi daya pembeda?
4. Bagaimanakah kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat dari segi tingkat kesukaran?
5. Bagaimanakah kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat dari segi efektivitas pengecoh?
6. Bagaimanakah kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 secara keseluruhan yaitu dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh?

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Banguntapan yang beralamat di Glondong, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Maret 2015.

### **B. Desain Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian di mana data yang diperoleh berupa angka-angka atau pernyataan yang dinilai dan dianalisis secara statistik. Sedangkan penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena yang ada secara verbal atau dengan kalimat dan numerik, yang berlangsung pada saat ini atau masa lampau (Nana Syaodih, 2012: 53). Data yang diperoleh dalam bentuk angka akan diidentifikasi untuk ditarik kesimpulan dengan menggunakan program Anates versi 4. Peneliti menggunakan program Anates versi 4 karena dapat menganalisis soal-soal pilihan ganda dan uraian. Jumlah subjek pilihan ganda dan jumlah soal dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Pada program Anates versi 4 terdapat fasilitas yang digunakan untuk menambah, menyisipkan dan menghapus subjek serta menghapus butir soal. Hasil analisis tentang skor yang diperoleh setiap tesnya juga dapat ditransfer ke *Microsoft Excel* untuk dihitung nilainya sehingga penggunaan program Anates versi 4 bisa lebih optimal.

### C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS tahun ajaran 2014/2015 yang dilihat dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan efektivitas pengecoh.

### D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015. Terdapat 3 kelas XII IPS yaitu XII IPS 1, XII IPS 2, dan XII IPS 3 yang berjumlah 81 siswa.

Tabel 1. Subjek Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
XII IPS 1	30 siswa
XII IPS 2	25 siswa
XII IPS 3	26 siswa
<b>Jumlah</b>	<b>81 siswa</b>

Objek dalam penelitian ini adalah soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015. Berikut data dari soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015.

Tabel 2. Data Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015

No. Urut	KD	Materi	Indikator Soal	No Soal
3.1	Menjelaskan unsur-unsur manajemen. manajemen.	Manajemen:		
		Pengertian manajemen	Mendeskripsikan konsep manajemen	1
			Mendeskripsikan manajemen ilmiah	2
Tingkatan manajemen	Mengidentifikasi nama jabatan dalam tingkatan	3		

No. Urut	KD	Materi	Indikator Soal	No Soal
			manajemen	
			Mengidentifikasi jenis keterampilan manajemen	4
		Sarana manajemen Prinsip manajemen	Mengidentifikasi sarana manajemen (6M)	5
			Mengidentifikasi prinsip manajemen	6
3.2	Menjelaskan fungsi manajemen dalam pengelolaan badan usaha.	Fungsi manajemen	Mengidentifikasi kegiatan dalam fungsi manajemen	7, 8
		Struktur organisasi	Mengidentifikasi karakteristik struktur organisasi	9
			Mengidentifikasi kebaikan/keburukan struktur organisasi	10
		Bidang manajemen	Mengidentifikasi kegiatan dalam bidang manajemen	11
			Mendeskripsikan kegiatan dalam bidang manajemen	12
3.3	Mendeskripsikan peran badan usaha dalam perekonomian nasional	Badan Usaha	Membedakan konsep badan usaha dan perusahaan	13
			Mengidentifikasi bentuk badan usaha.	14
			Mengidentifikasi kebaikan/keburukan badan usaha	15
			Mengidentifikasi ciri/fungsi/peran badan usaha	16,17,18, 19
			Mendeskripsikan bentuk penggabungan badan usaha	20
4.1	Mendeskripsikan cara pengembangan koperasi dan koperasi sekolah	Koperasi	Mendeskripsikan konsep koperasi	21
			Membedakan prinsip dan peran koperasi	22
			Mengidentifikasi peran koperasi dalam perekonomian	23
			Mendeskripsikan bentuk-bentuk koperasi.	24

No. Urut	KD	Materi	Indikator Soal	No Soal
			Mengidentifikasi ciri-ciri koperasi sekolah.	25
			Menganalisis pemecahan masalah koperasi	26
1.1	Mencatat transaksi/dokumen ke dalam jurnal khusus.	Transaksi, akun-akun,	Mengidentifikasi akun-akun khas perusahaan dagang	27
		syarat pembayaran, dan syarat penyerahan barang dalam perusahaan dagang	Mengungkapkan syaratpembayaran/ penyerahan barang.	28, 29
			Mencatat transaksi ke dalam jurnal umum.	30, 31, 32
		Pengertian, manfaat, dan pengelompokan transaksi dalam jurnal khusus.	Mengelompokkan transaksi ke dalam jurnal khusus	33
			Mencatat transaksi ke dalam jurnal khusus.	34
1.2	Melakukan posting dari jurnal khusus ke buku besar	Posting jurnal khusus ke buku besar utama.	Memposting jurnal umum dan khusus ke buku besar utama.	35
			Mencatat transaksi ke dalam buku pembantu utang/ piutang.	36
1.4	Membuat ikhtisar siklus akuntansi perusahaan dagang.	Jurnal penyesuaian perusahaan dagang	Membuat jurnal penyesuaian persediaan barang dagang dengan metode ILR/HPP.	37
			Membuat jurnal penyesuaian akun perlengkapan, dan akun biaya/pendapatan dengan metode L/R	38
			Memposting jurnal penyesuaian ke dalam kertas kerja.	40
1.3	Menghitung harga pokok penjualan	Perhitungan harga pokok penjualan	Menghitung harga pokok penjualan	39

## E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Analisis butir soal merupakan suatu serangkaian kegiatan pengumpulan, peringkasan, dan penggunaan informasi dari jawaban siswa untuk membuat keputusan tentang setiap penilaian yang dilakukan untuk mengetahui mutu soal yang telah ditulis. Dalam analisis butir soal mencakup beberapa aspek yaitu sebagai berikut:

### 1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran atau standar yang menunjukkan tingkat ketepatan atau kesahihan suatu instrumen. Analisis butir soal dari segi validitas dilakukan guna mengetahui apakah tes sudah tepat digunakan sebagai alat ukur. Validitas pada butir soal dapat dihitung dengan cara rata-rata skor dari subjek yang menjawab benar pada item yang berkaitan dikurangi dengan rata-rata skor total yang selanjutnya dibagi dengan standar deviasi dari skor total proporsi. Hasil dari perhitungan tersebut dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$ . Angka yang menunjukkan tingkat validitas diperoleh dengan menghitung indeks korelasi antara skor tiap butir soal dengan skor totalnya.

### 2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu kejelasan atau kesamaan hasil pengukuran objek yang dilakukan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Analisis butir soal ditinjau dari segi reliabilitas dilakukan untuk mengukur derajat konsistensi dari tes. Suatu tes dikatakan reliabel jika tes tersebut memberikan hasil yang sama bila diberikan pada kelompok yang sama

pada waktu yang berbeda. Reliabilitas suatu perangkat tes dapat dihitung dengan mengkorelasikan skor-skor yang diperoleh dari hasil penilaian atau penskoran sehingga menghasilkan nilai koefisien korelasi yang menunjukkan tingkat reliabilitas suatu perangkat tes.

### 3. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan kemampuan soal untuk membedakan peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi dan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah atau belum menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Menghitung daya pembeda dapat dilakukan dengan membagi peserta didik menjadi dua kelompok yaitu kelompok bawah dan kelompok atas dengan terlebih dahulu mengurutkan skor peserta didik dari yang tertinggi sampai dengan yang terendah. Setelah itu, jumlah peserta didik yang salah dalam menjawab soal pada masing-masing kelompok dikurangkan. Kemudian dibagi dengan jumlah sampel yang digunakan.

### 4. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah suatu derajat yang menunjukkan sukar atau mudahnya suatu instrumen tes. Analisis tingkat kesukaran soal bertujuan untuk mengukur seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Tingkat kesukaran soal dapat diketahui dengan menghitung jumlah peserta didik yang menjawab benar dibagi dengan jumlah peserta didik yang mengikuti tes. Indeks tingkat kesukaran suatu soal berkisar antara 0,00 sampai

dengan 1,00. Butir soal dengan angka indeks kesukaran mendekati 1,00 berarti soal tersebut semakin mudah.

#### 5. Efektivitas pengecoh

Efektivitas pengecoh merupakan pengukuran alternatif jawaban yang digunakan dalam bentuk soal pilihan ganda. Pengecoh yang baik ditandai dengan dipilih oleh sedikitnya 5% dari peserta tes. Efektivitas pengecoh ini dinyatakan dalam bentuk indeks pengecoh.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumentasi merupakan cara mengumpulkan data dengan mengambil data-data dari catatan, dokumentasi, administrasi yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Teknik dokumentasi yang digunakan berupa kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, dan lembar jawaban siswa pada Ulangan Akhir Semester Gasal kelas XII IPS mata pelajaran Ekonomi SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015.

### **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada butir-butir soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan tahun ajaran 2014/2015 dengan mencari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, efektivitas pengecoh. Masing-masing kriteria tersebut dihitung dengan menggunakan aplikasi program Anates versi 4. Program ini dikembangkan oleh Drs. Karno To, M,PD dan Yudi Wibisono, ST yang dapat digunakan untuk menganalisis butir soal, baik untuk soal pilihan ganda maupun soal uraian.

## 1. Validitas

Untuk menghitung validitas item pada soal pilihan ganda dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$y_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

- $y_{pbi}$  = koefisien korelasi biserial  
 $M_p$  = rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item yang dicari validitasnya  
 $M_t$  = rerata skor total  
 $S_t$  = standar deviasi dari skor total proporsi  
 $p$  = proporsi siswa yang menjawab benar  
 $\left( p = \frac{\text{banyaknya siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \right)$   
 $q$  = proporsi siswa yang menjawab salah ( $q = 1 - p$ )

(Suharsimi Arikunto, 2013: 93)

Hasil dari perhitungan koefisien korelasi biserial kemudian dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dan disesuaikan dengan jumlah peserta tes. Apabila  $y_{pbi} > r_{tabel}$  maka soal tersebut valid.

## 2. Reliabilitas

Pada soal pilihan ganda untuk mencari reliabilitas dapat menggunakan K-R 20, sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas tes secara keseluruhan  
 $p$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar  
 $q$  = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah  
 $\sum pq$  = jumlah perkalian antara  $p$  dan  $q$   
 $n$  = banyaknya item  
 $S$  = standar deviasi dari tes

(Suharsimi Arikunto, 2013: 115)

Interpretasi terhadap hasil perhitungan koefisien reliabilitas tes ( $r_{11}$ ) pada umumnya digunakan patokan sebagai berikut.

- 1) Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar daripada 0,70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (*=reliable*).
- 2) Apabila  $r_{11}$  lebih kecil daripada 0,70 berarti bahwa tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*un-reliable*).

(Anas Sudijono, 2011: 209)

### 3. Daya Pembeda

Seluruh pengikut tes dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok atas dan kelompok bawah. Dalam menghitung daya beda juga perlu dibedakan antara kelompok kecil dan kelompok besar, di mana kelompok kecil kurang dari 100 orang dan kelompok besar lebih dari 100 orang. Subjek pada penelitian ini sebanyak 81 siswa sehingga termasuk kelompok kecil. Pada kelompok kecil dilakukan dengan cara membagi seluruh kelompok peserta tes menjadi dua sama besar, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Rumus untuk mencari daya pembeda sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = daya pembeda

$J_A$  = banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah

$B_A$  = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

$B_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar

$P_A$  = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2013: 228-229)

Interpretasi terhadap hasil perhitungan daya pembeda dapat menggunakan kriteria sebagai berikut:

D : 0,00 – 0,20 : jelek (*poor*)

D : 0,21 – 0,40 : cukup (*statistifactory*)

D : 0,41 – 0,70 : baik (*good*)  
 D : 0,71 – 1,00 : baik sekali (*excellent*)  
 D : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.  
 (Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

#### 4. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

(Suharsimi Arikunto, 2013: 223)

Interpretasi terhadap hasil perhitungan angka indeks kesukaran soal pada umumnya menggunakan kriteria sebagai berikut:

Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar.

Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang.

Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 225)

Selain itu dalam hal penyimpanan soal di bank soal dapat digunakan kriteria sebagai berikut.

- a. Soal yang termasuk ekstrem sukar atau ekstrem mudah tidak memberikan informasi yang berguna bagi sebagian besar peserta didik. Oleh sebab itu, soal seperti ini kemungkinan distribusi jawaban pada alternatif jawaban ada yang tidak memenuhi syarat.
- b. Jika ada soal ekstrem sukar atau ekstrem mudah, tetapi setiap pengecoh (distribusi jawaban) pada soal tersebut menunjukkan jawaban yang merata, logis, dan daya bedanya negatif (kecuali kunci), maka soal-soal tersebut masih memenuhi syarat untuk diterima.
- c. Jika ada soal ekstrem sukar dan ekstrem mudah, tetapi memiliki daya pembeda dan statistik pengecoh memenuhi kriteria, maka soal tersebut dapat dipilih dan diterima sebagai salah satu alternatif untuk disimpan dalam bank soal.
- d. Jika ada soal ekstrem sukar dan ekstrem mudah, daya pembeda dan statistik pengecohnya belum memenuhi kriteria, maka soal tersebut perlu direvisi dan diuji coba lagi.

(Zainal Arifin, 2014: 272-273)

## 5. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas pengecoh pada soal tes dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IP = \frac{P}{(N-B)/(n-1)} \times 100\%$$

Keterangan:

- IP = indeks pengecoh
- P = jumlah peserta didik yang memilih pengecoh
- N = jumlah peserta didik yang ikut tes
- B = jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal
- n = jumlah alternatif jawaban
- 1 = bilangan tetap

(Zainal Arifin, 2014: 279)

Interpretasi terhadap hasil perhitungan setiap pengecoh pada suatu butir soal dapat menggunakan kriteria sebagai berikut.

- Sangat baik IP = 76% - 125%
- Baik IP = 51% - 75% atau 126% - 150%
- Kurang Baik IP = 26% - 50% atau 151% - 175%
- Jelek IP = 0% - 25% atau 176% - 200%
- Sangat Jelek IP = lebih dari 200%

(Zainal Arifin, 2014: 280)

Dalam menyimpulkan efektivitas pengecoh pada setiap butir soal, peneliti menggunakan kriteria yang diadaptasi dari Skala *Likert* sebagai berikut (Sugiyono, 2010: 134-135).

Tabel 3. Kriteria Penilaian Efektivitas Pengecoh

Pengecoh yang berfungsi	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup Baik
1	Kurang baik
0	Tidak Baik

Penjelasan dari tabel kriteria penilaian efektivitas pengecoh di atas sebagai berikut.

- a. Apabila keempat jawaban pengecoh soal dapat berfungsi dengan baik, maka soal dapat dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik.
  - b. Apabila terdapat tiga jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang baik.
  - c. Apabila terdapat dua jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang cukup baik.
  - d. Apabila hanya terdapat satu jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang kurang baik.
  - e. Apabila semua jawaban pengecoh tidak berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang tidak baik.
6. Kriteria Kualitas Butir Soal

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan kualitas butir soal diadaptasi dari Skala *Likert* hasil penelitian Wika Sevi Oktanin (2015: 34) yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014” sebagai berikut.

Tabel 4. Kriteria Kualitas Butir Soal Pilihan Ganda

Jumlah kriteria yang terpenuhi (validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh)	Kualitas Butir Soal	Revisi	Simpan di Bank Soal
4	Sangat Baik	Tidakperlu	Ya
3	Baik	Revisi	Belum
2	Sedang	Revisi	Belum
1	Tidak Baik	Dibuang	Tidak
0	Sangat Tidak Baik	Dibuang	Tidak

Berikut ini penjelasan dari tabel kriteria kualitas butir soal di atas.

- a. Apabila butir soal memenuhi empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dapat dikatakan soal yang sangat baik dan dapat disimpan pada bank soal.
- b. Apabila butir soal memenuhi tiga dari empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang baik dan belum bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut perlu direvisi sampai memenuhi empat kriteria.
- c. Apabila butir soal memenuhi dua dari empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang sedang dan belum bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut perlu direvisi sampai memenuhi empat kriteria.
- d. Apabila butir soal memenuhi satu dari empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang tidak baik dan belum bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut perlu direvisi secara signifikan sehingga lebih baik soal tersebut dibuang atau tidak disimpan dalam bank soal.
- e. Apabila butir soal tidak memenuhi dari keempat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas

pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang sangat tidak baik dan tidak bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut memerlukan revisi yang signifikan sehingga lebih baik dibuang.

- f. Selain syarat berbasis butir, maka tes secara keseluruhan harus reliabel dengan ketentuan yang sudah dijelaskan sebelumnya.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukakan di SMAN 2 Banguntapan beralamat di Glondong, Wirokerten, Banguntapan, Bantul. Adapun visi dan misi yang dimiliki oleh SMAN 2 Banguntapan sebagai berikut.

Visi:

Terwujudnya sekolah berkualitas yang berbudaya, berkarakter Indonesia, berwawasan lingkungan, dan tanggap bencana.

Misi:

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara intensif.
2. Menumbuhkembangkan budaya dan karakter Indonesia.
3. Meningkatkan kecintaan terhadap lingkungan dan tanggap terhadap bencana.

SMAN 2 Banguntapan memiliki 2 program atau jurusan yaitu program IPA dan Program IPS. Kelas X ada 7 kelas dengan jumlah siswa laki-laki 81 siswa dan 130 siswa perempuan. Kelas XI ada 4 kelas pada program IPA dan 3 kelas untuk program IPS. Pada kelas XII ada 4 kelas program IPA dan 3 kelas program IPS. Jumlah siswa keseluruhan ada 419 siswa yang terdiri dari 164 siswa laki-laki dan 255 siswa perempuan. Terdapat 52 tenaga pengajar di SMAN 2 Banguntapan.

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di SMAN 2 Banguntapan menerapkan kurikulum 2006 yang sering dikenal dengan KTSP ( Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki

SMAN 2 Banguntapan guna mendukung kegiatan pembelajaran sebagai berikut.

Tabel 5. Sarana dan prasarana

<b>NO</b>	<b>JENIS RUANG</b>	<b>JUMLAH RUANG</b>
1	Ruang Belajar/ Kelas	19
2	Ruang Kepala Sekolah	1
3	Ruang Tata Usaha	1
4	Ruang Guru	1
5	Ruang Perpustakaan	1
6	Ruang Lab. Kimia dan Biologi	1
8	Ruang Lab. Komputer	1
9	Ruang Lingkungan dan Mitigasi Bencana	1
10	Ruang BK / BP	1
11	Ruang UKS	1
12	Ruang Koperasi	1
13	Ruang Piket	1
14	Ruang OSIS dan Mitratama	1
15	Ruang Pramuka	1
16	Ruang Ketrampilan	1
17	Ruang Gudang	1
18	Ruang Ibadah/ Masjid	1
19	Gardu	1
20	Hall	1
21	Kamar Mandi / WC Kepala Sekolah	1
22	Kamar Mandi / WC Guru / TU	2
23	Kamar Mandi / WC Siswa	16
24	Tempat Kendaraan Guru / TU	1
25	Tempat Kendaraan Siswa	1
26	Lapangan Basket / Tenis Lapangan	1
27	Lapangan Voli	1
28	Lapangan Lompat Jauh	1
29	Tenis Meja	1
30	Ruang Penjaga Sekolah dan Kantin	1

Ulangan Akhir Semester Gasal tahun ajaran 2014/2015 dilaksanakan pada bulan Desember dan diikuti oleh 81 siswa. Soal Pelaksanaan Ulangan Akhir Semester Gasal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman dan penguasaan materi peserta didik terhadap kompetensi dasar yang telah

dipelajari pada mata pelajaran Ekonomi dan Akuntansi selama satu semester. Kompetensi dasar pada semester gasal yaitu: menjelaskan unsur-unsur manajemen, menjelaskan fungsi manajemen dalam pengelolaan badan usaha, mendeskripsikan peran badan usaha dalam perekonomian nasional, mendeskripsikan cara pengembangan koperasi dan koperasi sekolah, mencatat transaksi/dokumen ke dalam jurnal khusus, melakukan posting dari jurnal khusus ke buku besar, membuat ikhtisar siklus akuntansi perusahaan dagang, dan menghitung harga pokok penjualan.

## **B. Deskripsi Data Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015. Kualitas soal tersebut dilihat dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh. Soal Ulangan Akhir Semester Gasal ini berbentuk pilihan ganda dengan jumlah 40 butir soal. Soal Ekonomi berjumlah 26 butir soal yaitu dari nomor 1 sampai 26 dan 14 butir soal Akuntansi yaitu dari nomor 27 sampai 40. Pelaksanaan Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 diikuti oleh 81 siswa.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar jawab peserta didik, soal Ulangan Akhir Semester Gasal, silabus, kisi-kisi soal dan kunci jawaban. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data-data tersebut adalah dokumentasi. Data-data yang telah diperoleh diolah dengan menggunakan program Anates versi 4 yang dikembangkan oleh Drs. Karno

To, M.Pd dan Yudi Wibisono, ST dan perhitungan manual dengan bantuan program *Excel*. Hal tersebut dilakukan guna mengetahui kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 yang dilihat dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh.

### C. Hasil Penelitian

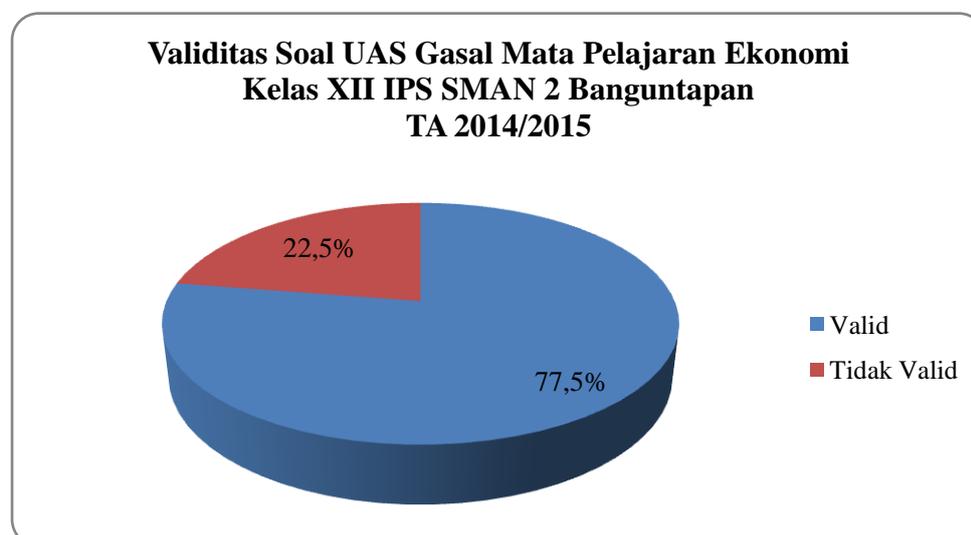
#### 1. Validitas

Pengujian validitas tes menggunakan rumus *point biserial* dengan bantuan program Anates versi 4. Hasil perhitungan validitas tes tersebut selanjutnya dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jumlah peserta tes yang mengikuti Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 adalah 81 siswa. Pada taraf 5% dan  $n=81$ ,  $r_{tabel}$  menunjukkan nilai sebesar 0,2185. Apabila  $r_{tabel} < r_{hitung}$  maka butir soal tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, jika  $r_{tabel} > r_{hitung}$  maka butir soal yang bersangkutan dinyatakan tidak valid. Berdasarkan hasil analisis soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 terdapat 31 soal atau sebesar 77,5% dinyatakan valid dan 9 soal dinyatakan tidak valid. Berikut penjabaran butir soal berdasarkan pengujian validitas.

Tabel 6. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Indeks Validitas

No	Validitas	No Butir	Jumlah	Presentase
1	$\geq 0,2185$ (Valid)	1,4,6,8,9,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,22,24,25,27,28,29,30,31,32,34,35,36,37,38,39,40	31	77.50%
2	$<0,2185$ (Tidak Valid)	2,3,5,7,13,21,23,26,33	9	22.50%

Sumber: Data primer diolah



Gambar 3. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Indeks Validitas

Sumber: Data primer diolah

## 2. Reliabilitas

Pengujian reliabilitas pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 dilakukan secara manual dengan bantuan program *Excel* dan menggunakan rumus KR 20. Hasil dari perhitungan tersebut, kemudian diinterpretasikan dengan kriteria jika  $\geq 0,70$  maka soal dapat

dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi. Berikut perhitungan tingkat reliabilitasnya:

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

(Suharsimi Arikunto, 2013: 115)

$S^2$  merupakan pangkat dua dari standar deviasi, berikut perhitungan standar deviasinya.

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left( \frac{\sum X}{N} \right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{48482}{81} - \left( \frac{1944}{81} \right)^2} \\ &= \sqrt{22,5432} \\ &= 4,7476 \\ S^2 &= SD^2 \\ &= 4,7476^2 \\ &= 22,543 \end{aligned}$$

Kemudian jumlah proporsi siswa yang menjawab benar dikalikan dengan proporsi siswa yang menjawab salah (data terlampir). Hasil  $\sum pq = 7,6485$ . Setelah semua komponen rumus untuk mencari tingkat reliabilitas diketahui, berikut hasil perhitungannya.

$$r_{11} = \left( \frac{40}{40-1} \right) \left( \frac{22,543 - 7,6485}{22,543} \right) = 0,6776$$

Berdasarkan hasil perhitungan secara manual diketahui soal tersebut memiliki reliabilitas sebesar 0,6776, sehingga dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII

IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 memiliki tingkat reliabilitas yang rendah.

### 3. Daya Pembeda

Pada perhitungan daya pembeda menggunakan bantuan program *Excel*. Jumlah subyek dalam penelitian ini adalah 81 siswa, sehingga termasuk kelompok kecil. Pada kelompok kecil untuk menghitung daya pembeda terlebih dahulu dibagi dalam 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Hasil perhitungan daya pembeda diinterpretasikan ke dalam lima kriteria yaitu:

D : 0,00 – 0,20 maka daya pembeda butir soal tersebut jelek

D : 0,21 – 0,40 berarti daya pembeda soal cukup

D : 0,41 – 0,70 berarti daya pembeda soal tersebut baik

D : 0,71 – 1,00 berarti daya pembeda butir soal tersebut baik sekali

D : negatif berarti daya pembeda soal tersebut tidak baik dan dibuang

Daya pembeda dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Suharsimi Arikunto, 2013: 228)

Jumlah kelompok atas adalah 40 siswa dan kelompok bawah juga 40 siswa (data terlampir). Cara mengetahui daya pembeda dengan mengurangi hasil proporsi siswa yang menjawab benar pada kelompok atas dibagi banyaknya siswa kelompok atas dengan hasil proporsi siswa yang menjawab benar pada kelompok bawah dibagi banyaknya siswa kelompok bawah. Berikut hasil perhitungan daya pembeda.

Tabel 7. Perhitungan Daya Pembeda

No	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	$\frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$	Daya Pembeda
1	39	35	$\frac{39}{40} - \frac{35}{40}$	0,1
2	22	16	$\frac{22}{40} - \frac{16}{40}$	0,15
3	35	32	$\frac{35}{40} - \frac{32}{40}$	0,075
4	12	2	$\frac{12}{40} - \frac{2}{40}$	0,25
5	37	36	$\frac{37}{40} - \frac{36}{40}$	0,025
6	33	21	$\frac{33}{40} - \frac{21}{40}$	0,3
7	6	2	$\frac{6}{40} - \frac{2}{40}$	0,1
8	38	33	$\frac{38}{40} - \frac{33}{40}$	0,125
9	23	16	$\frac{23}{40} - \frac{16}{40}$	0,175
10	36	30	$\frac{36}{40} - \frac{30}{40}$	0,15
11	16	10	$\frac{16}{40} - \frac{10}{40}$	0,15
12	28	12	$\frac{28}{40} - \frac{12}{40}$	0,175
13	29	18	$\frac{29}{40} - \frac{18}{40}$	0,275
14	22	11	$\frac{22}{40} - \frac{11}{40}$	0,275
15	28	15	$\frac{28}{40} - \frac{15}{40}$	0,325
16	32	23	$\frac{32}{40} - \frac{23}{40}$	0,225
17	22	16	$\frac{22}{40} - \frac{16}{40}$	0,15
18	27	16	$\frac{27}{40} - \frac{16}{40}$	0,275
19	30	20	$\frac{30}{40} - \frac{20}{40}$	0,25

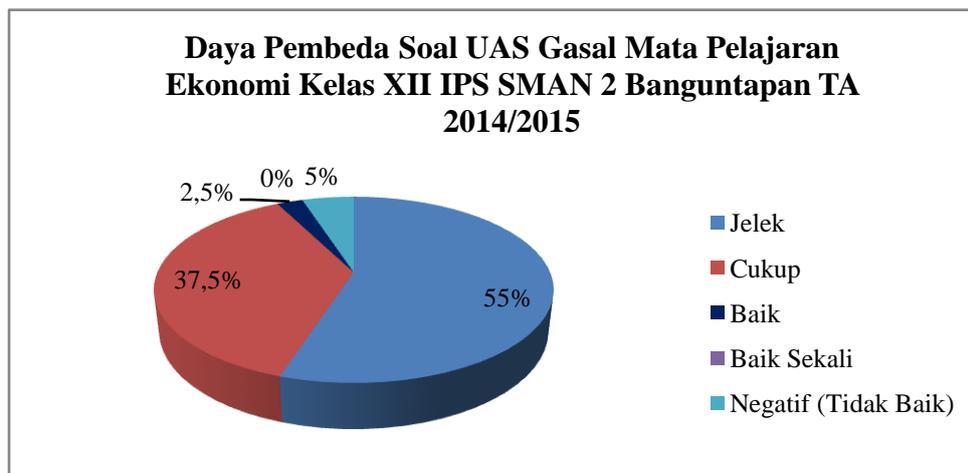
No	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	$\frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$	Daya Pembeda
20	21	7	$\frac{21}{40} - \frac{7}{40}$	0,35
21	8	9	$\frac{8}{40} - \frac{9}{40}$	-0,025
22	26	19	$\frac{26}{40} - \frac{19}{40}$	0,175
23	25	17	$\frac{25}{40} - \frac{17}{40}$	0,2
24	34	19	$\frac{34}{40} - \frac{19}{40}$	0,375
25	38	34	$\frac{38}{40} - \frac{34}{40}$	0,1
26	17	19	$\frac{17}{40} - \frac{19}{40}$	-0,05
27	36	33	$\frac{36}{40} - \frac{33}{40}$	0,075
28	36	32	$\frac{36}{40} - \frac{32}{40}$	0,1
29	30	28	$\frac{30}{40} - \frac{28}{40}$	0,05
30	15	9	$\frac{15}{40} - \frac{9}{40}$	0,15
31	26	16	$\frac{26}{40} - \frac{16}{40}$	0,25
32	30	24	$\frac{30}{40} - \frac{24}{40}$	0,15
33	37	28	$\frac{37}{40} - \frac{28}{40}$	0,225
34	36	19	$\frac{36}{40} - \frac{19}{40}$	0,425
35	36	31	$\frac{36}{40} - \frac{31}{40}$	0,125
36	32	25	$\frac{32}{40} - \frac{25}{40}$	0,175
37	28	26	$\frac{28}{40} - \frac{26}{40}$	0,05
38	10	4	$\frac{10}{40} - \frac{4}{40}$	0,15
39	37	28	$\frac{37}{40} - \frac{28}{40}$	0,225
40	29	17	$\frac{29}{40} - \frac{17}{40}$	0,3

Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda dengan bantuan program *Excel* menunjukkan 22 butir soal atau sebesar 55% memiliki daya pembeda jelek, 15 soal atau sebesar 37,50% memiliki daya pembeda cukup, 1 butir soal atau sebesar 2,50% memiliki daya pembeda soal yang baik, dan 2 soal atau sebesar 5% memiliki daya pembeda negatif atau tidak baik. Berikut penjabaran butir soal berdasarkan daya pembeda.

Tabel 8. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	No. Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	0,00 – 0,20 Jelek	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 35, 36, 37, 38	22	55%
2	0,21 – 0,40 Cukup	4, 6, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 31, 33, 39, 40	15	37.50%
3	0,41 – 0,70 Baik	34	1	2.50%
4	0,71 – 1,00 Baik Sekali	-	0	0%
5	Negatif (tidak baik)	21, 26	2	5%

*Sumber: data primer diolah*



Gambar 4. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Daya Pembeda

*Sumber: Data primer diolah*

#### 4. Tingkat Kesukaran

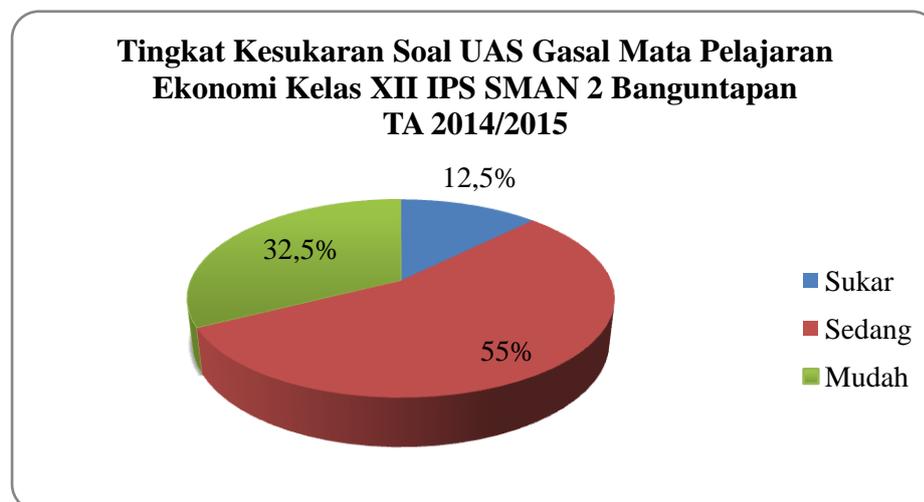
Perhitungan indeks kesukaran dilakukan dengan program Anates versi 4.

Hasil perhitungan indeks kesukaran tersebut diinterpretasikan dalam tiga kriteria yaitu : soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal yang tergolong sukar; soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal yang tergolong sedang; dan soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal yang tergolong mudah. Berdasarkan hasil perhitungan terdapat 5 butir soal atau sebesar 12,5% yang termasuk dalam soal yang sukar, 22 soal atau sebesar 55% tergolong dalam soal sedang, dan sebanyak 13 soal atau 32,5% termasuk dalam soal yang mudah. Berikut penjabaran butir soal berdasarkan tingkat atau indeks kesukaran.

Tabel 9. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Tingkat Kesukaran

No	Indeks Kesukaran	Butir Soal	Jumlah	Presentase
1	0,00-0,30 (sukar)	4, 7, 21, 30, 38	5	12.50%
2	0,31-0,70 (sedang)	2, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 26, 31, 32, 34, 37, 40	22	55%
3	0,71-1,00 (mudah)	1, 3, 5, 8, 10, 25, 27, 28, 29, 33, 35, 36, 39	13	32.5 %

Sumber: Data primer diolah



Gambar 5. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Tingkat Kesukaran

Sumber: Data primer diolah

##### 5. Efektivitas Pengecoh

Perhitungan efektivitas pengecoh dilakukan dengan menggunakan program Anates versi 4. Hasil perhitungan pada setiap pengecoh diinterpretasikan ke dalam lima kriteria yaitu : IP = 76% - 125% berarti sangat baik, IP = 51% - 75% atau 126% - 150% berarti baik, IP = 26% - 50% atau 151% - 175% berarti kurang baik, IP = 0% - 25% atau 176%

- 200% berarti jelek, dan IP = lebih dari 200% berarti sangat jelek. Penilaian efektivitas pengecoh pada setiap butir soal menggunakan kriteria yang diadaptasi dari skala *Likert* sebagai berikut.

- a) Apabila keempat jawaban pengecoh soal dapat berfungsi dengan baik, maka soal dapat dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik.
- b) Apabila terdapat tiga jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang baik.
- c) Apabila terdapat dua jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang cukup baik.
- d) Apabila hanya terdapat satu jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang kurang baik.
- e) Apabila semua jawaban pengecoh tidak berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang tidak baik.

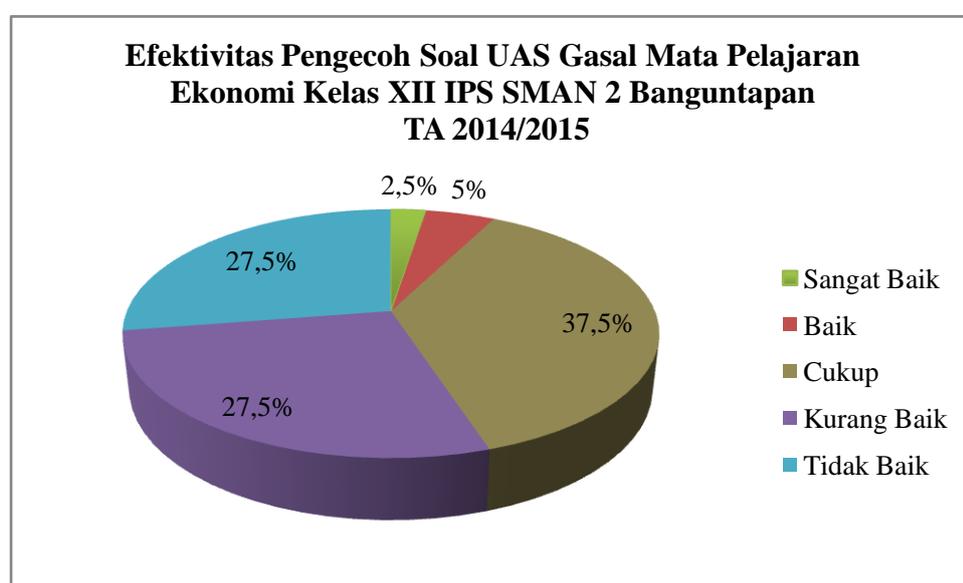
Berdasarkan hasil analisis terdapat 1 butir soal atau sebesar 2,5% memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik, 2 butir soal atau sebesar 5% memiliki efektivitas pengecoh yang baik, sebanyak 15 butir soal atau 37,5% memiliki pengecoh yang cukup, 11 butir soal atau 27,5% memiliki pengecoh yang kurang baik dan tidak baik. Berikut penjabaran butir soal berdasarkan Efektivitas pengecoh.

Tabel 10. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Efektivitas Pengecoh

No	Efektivitas Pengecoh	No. Butir	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	9	1	2.50%

No	Efektivitas Pengecoh	No. Butir	Jumlah	Presentase
2	Baik	15, 29	2	5%
3	Cukup	3, 4, 5, 10, 12, 16, 18, 22, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 40	15	37.50%
4	Kurang Baik	2, 7, 14, 17, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 30	11	27.50%
5	Tidak Baik	1, 6, 8, 11, 13, 19, 20, 28, 33, 38, 39	11	27.50%

Sumber: Data primer diolah



Gambar 6. Distribusi Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Efektivitas Pengecoh

Sumber: Data primer diolah

#### 6. Kualitas Butir Soal

Interpretasi terhadap kualitas butir soal diadaptasi dari skala *Likert* sebagai berikut.

- a. Apabila butir soal memenuhi empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dapat dikatakan soal yang sangat baik dan dapat disimpan pada bank soal.

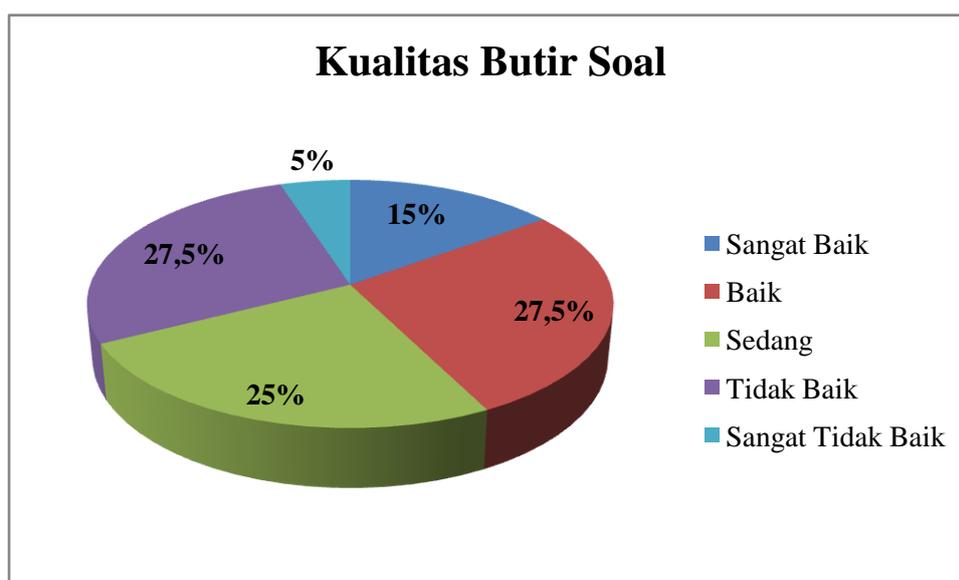
- b. Apabila butir soal memenuhi tiga dari empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang baik dan belum bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut perlu direvisi sampai memenuhi empat kriteria.
- c. Apabila butir soal memenuhi dua dari empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang sedang dan belum bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut perlu direvisi sampai memenuhi empat kriteria.
- d. Apabila butir soal memenuhi satu dari empat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang tidak baik dan belum bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut perlu direvisi secara signifikan sehingga lebih baik soal tersebut dibuang atau tidak disimpan dalam bank soal.
- e. Apabila butir soal tidak memenuhi dari keempat kriteria soal yang baik yaitu validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh, maka soal tersebut dikatakan soal yang sangat tidak baik dan tidak bisa disimpan dalam bank soal. Soal tersebut memerlukan revisi yang signifikan sehingga lebih baik dibuang.
- f. Selain syarat berbasis butir, maka tes secara keseluruhan harus reliabel dengan ketentuan yang sudah dijelaskan sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis, terdapat 6 butir soal yang berkualitas sangat baik, soal yang berkualitas baik berjumlah 11 butir soal, 10 butir soal termasuk dalam soal yang memiliki kualitas sedang, soal yang berkualitas tidak baik berjumlah 11 butir soal, dan terdapat 2 butir soal yang memiliki kualitas sangat tidak baik. Berikut penjabaran butir soal berdasarkan kualitas butir soal.

Tabel 11. Distribusi Soal Berdasarkan Kualitas Butir Soal

No	Kriteria Kualitas Soal	No. Butir	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	15, 16, 18, 31, 34, 40	6	15%
2	Baik	4, 6, 9, 12, 14, 19, 20, 22, 24, 32, 37	11	27.50%
3	Sedang	10, 11, 13, 17, 23, 29, 33, 35, 36, 39	10	25%
4	Tidak Baik	1, 2, 3, 5, 8, 25, 26, 27, 28, 30, 38	11	27.50%
5	Sangat Tidak Baik	7, 21	2	5%

Sumber: Data primer diolah



Gambar 7. Distribusi Soal Berdasarkan Kualitas Butir Soal

Sumber: Data primer diolah

## D. Pembahasan

### 1. Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran atau standar yang menunjukkan tingkat ketepatan atau kesahihan suatu instrumen. Pengujian validitas item pada soal Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 menggunakan rumus *point biserial* dengan bantuan program Anates versi 4. Hasil dari perhitungan tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 5%. Jumlah subyek penelitian adalah 81 siswa, sehingga pada taraf signifikansi 5% dan  $n=81$  diperoleh nilai  $r_{\text{tabel}}$  adalah 0,2185. Apabila  $r_{\text{tabel}} < r_{\text{hitung}}$  maka butir soal tersebut valid, sebaliknya jika  $r_{\text{tabel}} > r_{\text{hitung}}$  maka soal tersebut tidak valid.

Berdasarkan hasil analisis soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 terdapat 31 soal atau sebesar 77,5% dinyatakan valid dan 9 butir soal atau sebesar 22,5% dinyatakan tidak valid. Hasil penelitian tersebut hampir sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aditya Melia Nugrahanti tahun 2013 yang menyatakan bahwa Ditinjau dari segi validitas, bentuk soal pilihan ganda yang termasuk soal yang valid sebesar 70% dan soal yang tidak valid berjumlah 30%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian wajar karena hasil perhitungan untuk validitas item sebesar 77,5%. Soal tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Hal tersebut sesuai dengan teori Anas Sudijono (2011: 163) “validitas item

dari suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut”. Soal yang valid (77,5%) berarti butir soal tersebut sudah dapat menjalankan fungsinya yaitu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Kemudian untuk soal yang tidak valid (22,5%) dapat disebabkan dari berbagai faktor. Hal ini selaras dengan teori yang dinyatakan oleh Grounlund dalam Zainal Arifin (2014: 247) yang menyebutkan bahwa ada tiga faktor yang mempengaruhi validitas hasil tes yaitu faktor instrumen yang digunakan untuk tes, faktor administrasi dan penskoran, serta faktor dari jawaban siswa. Pada Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 dapat dipengaruhi dari kecenderungan siswa menjawab secara cepat dan kurang tepat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 memiliki kualitas yang baik dari segi validitasnya. Butir soal yang valid dapat disimpan di bank soal. Sebaliknya, butir soal yang tidak valid perlu diperbaiki dengan menyesuaikan indikator dan meningkatkan penguasaan teknik tentang penyusunan butir soal.

## 2. Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 dilakukan secara manual dengan bantuan program *Microsoft Excel* menggunakan rumus KR 20. Jumlah butir soal sebanyak 40 sehingga  $n = 40$ ,  $SD = 4,748$

sehingga  $S^2 = 22,543$  dan  $\sum pq = 7,6485$ . Interpretasi terhadap hasil perhiungan koefisien reliabilitas tes ( $r_{11}$ ) menggunakan patokan sebagai berikut.

- a. Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar daripada 0,70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (*=reliable*).
- b. Apabila  $r_{11}$  lebih kecil daripada 0,70 berarti bahwa tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (*un-reliable*).

(Anas Sudijono, 2011: 209)

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan secara manual diperoleh hasil  $r_{11}=0,6776$ . Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 memiliki tingkat reliabilitas yang rendah karena memiliki koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ )  $\leq 0,70$ . Hasil penelitian ini hampir sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aditya Melia Nugrahanti pada tahun 2013 dengan hasil koefisien reliabilitas sebesar 0,610. Rendahnya koefisien reliabilitas soal karena terbatasnya jumlah butir soal yang dibuat oleh guru, sehingga guru dapat menambahkan jumlah soal yang valid. Suatu instrumen tes yang memiliki validitas yang baik pada setiap butirnya juga akan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi juga. Hal ini selaras dengan teori dari Suharsimi Arikunto (2013: 101) yang menyatakan bahwa tes yang terdiri dari banyak butir akan lebih valid daripada tes yang terdiri dari beberapa butir saja. Tinggi rendahnya tingkat validitas dapat menunjukkan tinggi rendahnya koefisien reliabilitas, sehingga semakin panjang tes maka reliabilitasnya semakin tinggi. Berdasarkan uraian di atas dapat

disimpulkan bawa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 merupakan soal yang kurang baik dilihat dari segi reliabilitasnya.

### 3. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 dilakukan secara manual dengan bantuan program *Excel*. Interpretasi terhadap hasil perhitungan daya pembeda menggunakan kriteria sebagai berikut.

D : 0,00 – 0,20 : jelek (*poor*)

D : 0,21 – 0,40 : cukup (*satisfactory*)

D : 0,41 – 0,70 : baik (*good*)

D : 0,71 – 1,00 : baik sekali (*excellent*)

D : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

Berdasarkan hasil analisis, terdapat 22 butir soal atau sebesar 55% memiliki daya pembeda jelek, 15 soal atau sebesar 37,50% memiliki daya pembeda cukup, 1 butir soal atau sebesar 2,50% memiliki daya pembeda soal yang baik, dan 2 soal atau sebesar 5% memiliki daya pembeda negatif atau tidak baik. Butir soal yang didominasi dengan daya pembeda yang jelek menyebabkan soal tersebut tidak dapat membedakan kemampuan siswa. Sehingga soal dapat dijawab oleh siswa yang memiliki kemampuan rendah dengan benar dan siswa yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan tidak benar.

Zainal Arifin (2014: 273) menyatakan bahwa “perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai materi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai materi berdasarkan kriteria tertentu”. Didukung dengan Anas Sudijono (2011: 386) yang menyatakan bahwa dengan daya pembeda pada setiap butir soal sangat penting untuk diketahui karena salah satu pedoman dalam menyusun butir soal, penyusun soal harus menyadari bahwa kemampuan peserta didik berbeda-beda.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 memiliki daya pembeda yang jelek karena sebagian besar butir soal atau sebesar 55% memiliki daya pembeda yang jelek. Kemudian butir soal yang sudah memiliki daya pembeda baik (cukup, baik, dan sangat baik) sebaiknya dimasukkan dalam bank soal tes hasil belajar, butir soal yang daya pembedanya jelek dapat diperbaiki. Khusus untuk butir soal dengan daya pembeda yang negatif, sebaiknya tidak digunakan lagi untuk tes yang akan datang, karena butir soal tersebut kualitasnya sangat jelek.

#### 4. Tingkat Kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 menggunakan bantuan program Anates versi 4. Hasil perhitungan dari

program Anates versi 4 berupa presentase, sehingga perlu diubah dalam bentuk bilangan desimal. Selanjutnya diinterpretasikan menggunakan kriteria sebagai berikut.

Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar  
Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang  
Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah

(Suharsimi Arikunto, 2013: 225)

Berdasarkan analisis terdapat 5 butir soal atau sebesar 12,5% yang termasuk dalam soal yang sukar, 22 soal atau sebesar 55% tergolong dalam soal sedang, dan sebanyak 13 soal atau 32,5% termasuk dalam soal yang mudah. Butir soal yang sukar akan membuat siswa putus asa untuk mencoba lagi karena diluar kemampuan siswa. Butir soal yang mudah tidak akan merangsang kemampuan siswa dalam menjawab soal. Suatu butir soal dianggap baik jika memiliki tingkat kesukaran antara 0,30 – 0,70 (Suharsimi Arikunto. 2013: 225). Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 termasuk soal yang memiliki tingkat kesukaran yang baik karena sebagian butir soal atau sebesar 55% mempunyai tingkat kesukaran sedang.

Tindak lanjut yang dapat dilakukan setelah analisis tingkat kesukaran butir soal adalah sebagai berikut (Anas Sudijono. 2011: 376-378)

- a. Butir soal yang memiliki tingkat kesukaran dalam kategori baik (tingkat kesukarannya sedang), sebaiknya butir soal tersebut disimpan dalam bank soal agar dapat dikeluarkan lagi pada waktu yang akan datang.

- b. Butir soal yang tergolong dalam soal yang sukar, ada 3 kemungkinan tindak lanjut yaitu:
- 1) Butir soal tersebut dibuang dan tidak akan dikeluarkan lagi dalam tes hasil belajar yang akan datang.
  - 2) Diteliti ulang faktor yang menyebabkan butir item yang bersangkutan sulit dijawab oleh *testee*. Perbaikan dapat dilakukan dengan menyederhanakan kalimat soal sehingga tidak menimbulkan multitafsir. Selanjutnya, butir soal tersebut dapat dikeluarkan lagi pada tes hasil belajar yang akan datang.
  - 3) Butir soal tetap dipertahankan untuk digunakan lagi pada tes-tes yang sifatnya sangat ketat, dalam arti sebagian besar dari *testee* tidak akan diluluskan dalam tes seleksi tersebut.
- c. Butir soal yang termasuk kategori mudah, ada 3 kemungkinan tindak lanjut yaitu:
- 1) Butir soal tersebut dibuang dan tidak akan dikeluarkan lagi di tes hasil belajar yang akan datang.
  - 2) Diteliti ulang faktor yang menyebabkan butir soal tersebut dapat dijawab benar oleh hampir seluruh *testee*. Perbaikan dapat dilakukan dengan memperbaiki opsi dan membuat kalimat soal menjadi lebih kompleks. Selanjutnya, soal dapat dikeluarkan lagi pada tes hasil belajar yang akan datang.
  - 3) Butir soal dipertahankan untuk digunakan pada tes yang sifatnya longgar. Dalam kondisi seperti ini tes hanyalah formalitas saja.

## 5. Efektivitas Pengecoh

Perhitungan efektivitas pengecoh pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 menggunakan bantuan program Anates versi 4. Interpretasi terhadap setiap pengecoh pada butir soal menggunakan kriteria sebagai berikut.

Sangat baik IP = 76% - 125%  
 Baik IP = 51% - 75% atau 126% - 150%  
 Kurang Baik IP = 26% - 50% atau 151% - 175%  
 Jelek IP = 0% - 25% atau 176% - 200%  
 Sangat Jelek IP = lebih dari 200%

(Zainal Arifin, 2014: 280)

Kemudian untuk interpretasi efektivitas pada setiap butir soal menggunakan patokan yang diadaptasi dari skala *Likert* sebagai berikut.

- a. Apabila keempat jawaban pengecoh soal dapat berfungsi dengan baik, maka soal dapat dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik.
- b. Apabila terdapat tiga jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang baik.
- c. Apabila terdapat dua jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang cukup baik.
- d. Apabila hanya terdapat satu jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang kurang baik.
- e. Apabila semua jawaban pengecoh tidak berfungsi maka soal dikatakan memiliki efektivitas pengecoh yang tidak baik.

Berdasarkan hasil perhitungan dan interpretasi, terdapat 1 butir soal atau sebesar 2,5% memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik, 2 butir

soal atau sebesar 5% memiliki efektivitas pengecoh yang baik, sebanyak 15 butir soal atau 37,5% memiliki pengecoh yang cukup, 11 butir soal atau 27,5% memiliki pengecoh yang kurang baik dan tidak baik. Pengecoh yang kurang baik dan tidak baik mengindikasikan bahwa pengecoh tersebut terlalu mencolok dan heterogen, sehingga pengecoh tersebut tidak memiliki daya tarik untuk dipilih peserta tes yang kurang memahami materi.

Tindak lanjut yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut (Anas Sudijono. 2011: 417).

- a. Pengecoh yang berfungsi dengan baik dapat digunakan lagi pada tes hasil belajar yang akan datang.
  - b. Pengecoh yang belum berfungsi dengan baik, diperbaiki atau diganti dengan pengecoh yang lain. Cara untuk membuat pengecoh yang baik yaitu sebagai berikut (Sumarna Surapranata. 2005: 136).
    - 1) Gunakan pilihan jawaban yang dapat dimengerti peserta didik.
    - 2) Gunakan kata-kata yang kedengarannya sama.
    - 3) Gunakan yang kira-kira ada kaitannya.
    - 4) Gunakan bahasa buku yang tidak diragukan lagi kebenarannya.
6. Kualitas Butir Soal

Hasil analisis dari validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh butir soal dianalisis secara bersamaan untuk mengetahui kualitas butir soal secara keseluruhan. Kualitas butir soal

diadaptasi dari skala *Likert* yang dibagi menjadi 5 kategori yaitu: sangat baik, baik, sedang, tidak baik, dan sangat tidak baik.

Berdasarkan hasil analisis, terdapat 6 butir soal yang berkualitas sangat baik, soal yang berkualitas baik berjumlah 11 butir soal, 10 butir soal termasuk dalam soal yang memiliki kualitas sedang, soal yang berkualitas tidak baik berjumlah 11 butir soal, dan terdapat 2 butir soal yang memiliki kualitas sangat tidak baik. Tindak lanjut yang dapat dilakukan antara lain: butir soal dengan kualitas sangat baik dimasukkan ke dalam bank soal sehingga dapat digunakan lagi sebagai instrumen yang akan datang. Butir soal dengan kualitas baik dan sedang perlu dilakukan revisi terlebih dahulu sesuai dengan indikator keagalannya. Butir soal dengan kualitas tidak baik dan sangat tidak baik lebih baik dibuang.

Hasil analisis pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 menunjukkan sebanyak 6 butir soal dapat disimpan di bank soal karena dilihat dari segi validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh memenuhi kriteria. Sebanyak 11 butir soal dengan kualitas baik perlu diperbaiki karena hanya memenuhi tiga kriteria dari empat kriteria yaitu validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh. Sebanyak 10 butir soal memiliki kualitas sedang, soal tersebut perlu direvisi karena hanya memenuhi dua kriteria dari empat kriteria. Sebanyak 11 butir soal memiliki kualitas tidak baik dan 2 butir soal memiliki kualitas sangat jelek. Oleh karena itu, 13 butir soal tersebut lebih baik tidak digunakan

lagi atau dibuang. Berdasarkan hal tersebut, maka soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 belum dapat menjalankan fungsinya dengan

baik. Kegagalan butir soal dalam menjalankan fungsinya disebabkan oleh tidak terpenuhinya salah satu parameter soal tersebut.

Penyebab kegagalan dapat diketahui melalui aspek validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh. Berikut penjabaran penyebab kegagalan butir soal tersebut.

Tabel 12. Penyebab Kegagalan Butir Soal

No	Penyebab Kegagalan	No. Butir	Jumlah	Presentase
1	Validitas (Tidak Valid)	2, 3, 5, 7, 13, 21, 23, 26, 22	9	22.50%
2	Daya Pembeda (Jelek dan Negatif)	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 35, 36, 37, 38	24	60%
3	Tingkat Kesukaran (Sukar dan Mudah)	1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 33, 35, 36, 38, 39	18	45%
4	Efektivitas Pengecoh (Kurang baik dan Tidak baik)	1, 2, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 33, 38, 39	22	55%

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa penyebab kegagalan yang paling besar adalah daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Hal ini menunjukkan bahwa soal tersebut belum dapat membedakan peserta didik

yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Kemudian pengecoh pada butir soal juga belum berfungsi dengan baik. Penyebab kegagalan lainnya adalah validitas dan tingkat kesukaran. Hal ini berarti butir soal yang tidak valid menunjukkan tidak memiliki kesesuaian atau kesejajaran arah dengan skor totalnya. Selanjutnya butir soal yang digunakan masih terlalu sulit dan mudah.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS Tahun Ajaran 2014/2015 belum memiliki kualitas yang baik. Hal ini dikarenakan jumlah soal yang disimpan dalam bank soal atau yang berkualitas sangat baik dan baik hanya 17 soal, dan sebanyak 10 butir soal perlu direvisi, dan 13 butir soal tidak dapat digunakan atau dibuang.

#### **E. Keterbatasan**

Analisis butir soal ini bertujuan untuk mengetahui kualitas soal Ulangan Akhir Semester Gasal mata pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015. Analisis butir soal dalam penelitian ini menggunakan program Anates versi 4. Hasil analisis dari program Anates Versi 4 tentang skor yang diperoleh setiap peserta tes juga dapat ditransfer ke program *Excel* untuk dihitung nilainya.

Pada penelitian ini, penulis hanya menghitung validitas item tanpa melakukan pengujian terhadap validitas isi. Perhitungan reliabilitas dalam program Anates versi 4 menggunakan rumus teknik belah dua ganjil-genap. Rumus tersebut tidak sesuai dengan rumus yang digunakan oleh peneliti yaitu

rumus K-R 20, sehingga peneliti melakukan perhitungan secara manual untuk mencari reliabilitas soal dengan bantuan program *excel*. Perhitungan daya pembeda pada program Anates versi 4 tidak dibedakan dalam kelompok besar dan kelompok kecil sesuai dengan teori yang digunakan oleh peneliti. Pada program Anates versi 4 mengambil sampel 27% kelompok atas dan 27% kelompok bawah walaupun jumlah subyek kurang dari 100. Oleh karena itu, peneliti melakukan perhitungan manual dengan bantuan program *excel* agar hasil perhitungan lebih tepat. Pada program Anates versi 4 hasil perhitungan indeks tingkat kesukaran diinterpretasikan dalam 5 kriteria yaitu : sangat sukar, sukar, sedang, mudah, dan sangat mudah. Hal tersebut berbeda dengan teori yang digunakan dalam penelitian yang hanya dibagi menjadi 3 kriteria yaitu: sukar, sedang, dan mudah. Oleh karena itu, peneliti hanya mengambil hasil perhitungannya saja tanpa menggunakan tafsiran dari program Anates versi 4 tersebut. Hasil perhitungan efektivitas pengecoh dalam program Anates versi 4 tidak disertakan dengan interpretasi atau kesimpulannya, sehingga peneliti mengambil kesimpulan yang diadaptasi dari skala *Likert*.

Keterbatasan lainnya yaitu pada penentuan kualitas butir soal. Peneliti belum menemukan patokan yang digunakan dalam menentukan kriteria kualitas butir soal. Oleh karena itu, peneliti mengadaptasi kriteria tersebut dari Skala *Likert* dan membagi kualitas soal menjadi 5 kategori, antara lain: sangat baik, baik, sedang, tidak baik, dan sangat tidak baik

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis soal dari segi Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran dan Efektivitas Pengecoh pada soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan validitas, terdapat 31 soal atau sebesar 77,5% dinyatakan valid dan 9 soal atau sebesar 32,5% dinyatakan tidak valid.
2. Berdasarkan reliabilitas diketahui soal tersebut memiliki reliabilitas sebesar 0,6776, sehingga dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 memiliki tingkat reliabilitas yang rendah.
3. Berdasarkan daya pembeda, sebanyak 22 butir soal atau sebesar 55% memiliki daya pembeda jelek, 15 soal atau sebesar 37,50% memiliki daya pembeda cukup, 1 butir soal atau sebesar 2,50% memiliki daya pembeda soal yang baik, dan 2 soal atau sebesar 5% memiliki daya pembeda negatif atau tidak baik.
4. Berdasarkan tingkat kesukaran, terdapat 5 butir soal atau sebesar 12,5% yang termasuk dalam soal yang sukar, 22 soal atau sebesar 55% tergolong dalam soal sedang, dan sebanyak 13 soal atau 32,5% termasuk dalam soal yang mudah.

5. Berdasarkan efektivitas pengecoh, terdapat 1 butir soal atau sebesar 2,5% memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik, 2 butir soal atau sebesar 5% memiliki efektivitas pengecoh yang baik, sebanyak 15 butir soal atau 37,5% memiliki pengecoh yang cukup, 11 butir soal atau 27,5% memiliki pengecoh yang kurang baik dan tidak baik.
6. Berdasarkan analisis soal secara bersama-sama, terdapat 6 butir soal atau 15% yang berkualitas sangat baik, sebanyak 11 butir soal atau sebesar 27,5% berkualitas baik, 10 butir soal atau 25% termasuk dalam soal yang memiliki kualitas sedang, soal yang berkualitas tidak baik berjumlah 11 butir soal atau 27,5%, dan terdapat 2 butir soal atau 5% yang memiliki kualitas sangat tidak baik.

## **B. Implikasi**

Implikasi yang dapat dipaparkan dari hasil analisis adalah sebagai berikut.

1. Hasil analisis pada tingkat validitas menunjukkan 31 soal atau sebesar 77,5% dinyatakan valid dan 9 soal atau sebesar 32,5% dinyatakan tidak valid. Soal yang sudah valid perlu dipertahankan, sedangkan soal yang tidak valid dapat direvisi atau tidak digunakan lagi. Soal yang masih dapat diperbaiki sebaiknya direvisi dengan cara meningkatkan teknik penyusunan soal dan memperhatikan kesesuaian materi sehingga dapat digunakan kembali.
2. Hasil analisis pada koefisien reliabilitas menunjukkan bahwa soal memiliki koefisien reliabilitas yang rendah yaitu sebesar 0,6776. Hal ini dapat terjadi karena jumlah butir soal yang kurang memadai.

3. Hasil analisis pada daya pembeda menunjukkan bahwa sebanyak 22 butir soal atau sebesar 55% memiliki daya pembeda jelek, 15 soal atau sebesar 37,50% memiliki daya pembeda cukup, 1 butir soal atau sebesar 2,50% memiliki daya pembeda soal yang baik, dan 2 soal atau sebesar 5% memiliki daya pembeda negatif atau tidak baik. Hal ini menunjukkan bahwa butir soal memiliki daya pembeda jelek sehingga perlu adanya perbaikan agar butir soal dapat membedakan antara kelompok atas dan kelompok bawah.
4. Hasil analisis pada tingkat kesukaran menunjukkan bahwa terdapat 5 butir soal atau sebesar 12,5% yang termasuk dalam soal yang sukar, 22 soal atau sebesar 55% tergolong dalam soal sedang, dan sebanyak 13 soal atau 32,5% termasuk dalam soal yang mudah. Soal yang tergolong sedang dapat dipertahankan. Soal yang tergolong sukar dan mudah perlu dilakukan perbaikan. Soal yang termasuk dalam kategori mudah perlu diperbaiki dengan cara mengubah soal menjadi lebih kompleks agar peserta didik lebih berpikir, dan pada soal yang tergolong sukar dapat diperbaiki dengan menyederhanakan kalimat yang mudah dipahami peserta didik sehingga kualitas soal dapat meningkat.
5. Hasil analisis efektivitas pengecoh menunjukkan bahwa terdapat 1 butir soal atau sebesar 2,5% memiliki efektivitas pengecoh yang sangat baik, 2 butir soal atau sebesar 5% memiliki efektivitas pengecoh yang baik, sebanyak 15 butir soal atau 37,5% memiliki pengecoh yang cukup, 11 butir soal atau 27,5% memiliki pengecoh yang kurang baik dan tidak

baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki pengecoh yang tidak berfungsi dengan baik. Butir soal dengan pengecoh yang tidak berfungsi dengan baik perlu direvisi dengan dibuang atau mengganti pengecoh tersebut.

6. Hasil analisis kualitas butir soal menunjukkan terdapat 6 butir soal atau 15% yang berkualitas sangat baik, soal yang berkualitas baik berjumlah 11 butir soal atau sebesar 27,5%, 10 butir soal atau 25% termasuk dalam soal yang memiliki kualitas sedang, soal yang berkualitas tidak baik berjumlah 11 butir soal atau 27,5%, dan terdapat 2 butir soal atau 5% yang memiliki kualitas sangat tidak baik. Hal tersebut menunjukkan butir soal belum menjalankan fungsinya dengan baik.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil analisis butir soal dari segi Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, dan Efektivitas Pengecoh terhadap soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi kelas XII IPS SMAN 2 Banguntapan Tahun Ajaran 2014/2015 maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru
  - a) Soal yang berkualitas sangat baik yaitu nomor 15, 16, 18, 31, 34, dan 40 dapat disimpan di bank soal untuk digunakan kembali.
  - b) Soal yang berkualitas baik yaitu nomor 4, 6, 9, 12, 14, 19, 20, 22, 23, 32, 37 dan soal yang berkualitas sedang yaitu nomor 10, 11, 13, 17, 23, 29, 33, 35, 36, dan 39 sebaiknya dilakukan revisi sesuai dengan indikator kegagalan agar menjadi soal yang sangat baik.

- c) Soal yang berkualitas tidak baik yaitu nomor 1, 2, 3, 5, 8, 25, 26, 27, 28, 30, dan 38 serta soal yang berkualitas sangat tidak baik yaitu nomor 7 dan 21 sebaiknya dibuang karena membutuhkan revisi yang signifikan.
- d) Guru perlu memperhatikan indikator kualitas soal, agar soal yang dibuat lebih berkualitas. Guru juga perlu melakukan uji coba terhadap soal sebelum digunakan pada ujian sesungguhnya.

## 2. Bagi Sekolah

Sekolah perlu meningkatkan keterampilan guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran yaitu dengan memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada guru mengenai analisis butir soal, sehingga guru dapat membuat instrumen tes yang berkualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Melia Nugrahanti. (2013). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Kompetensi keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013. *Skripsi*. Yogyakarta: FE UNY.
- Anas Sudijono. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Bambang Subali. (2012). *Prinsip Asesmen & Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press.
- Daryanto. (2008). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Eko Putro Widoyoko. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kusaeri dan Suprananto. (2012). *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muhammad Taufan Ruspidu. (2014). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 11 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi*. Yogyakarta : FE UNY.
- Nana Sudjana. (2012). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Pemerintah. (2005). *Peraturan Pemerintah, Nomor 19, Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Peraturan Pemerintah. (2008). *Peraturan Pemerintah, Nomor 74, Tahun 2008, tentang Guru*.
- Samid Hasan. (2009). *Evaluasi Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sumarna Surapranata. (2005). *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Intrepretasi Hasil Tes*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Panduan Penulisan Tes Tertulis Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Undang-Undang Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.

Wika Sevi Oktanin. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi*. Yogyakarta FE UNY.

Zainal Arifin. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1**  
**Soal dan Kunci Jawaban**

**MUSYAWARAH KERJA KEPALA SEKOLAH  
(MKKS) SMA KABUPATEN BANTUL**

---

---

**SOAL ULANGAN STANDARISASI MUTU PENDIDIKAN  
TAHUN PELAJARAN 2014 / 2015**

Mata Pelajaran : **EKONOMI**  
Kelas / Program : XII / IPS  
Hari, Tanggal :  
Waktu : (120 menit)

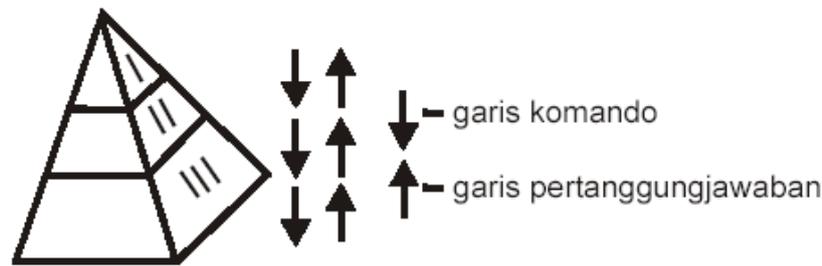
Petunjuk Umum:

1. Jumlah soal seluruhnya 40 butir, dengan 5 pilihan jawaban.
2. Setiap soal hanya memiliki 1 jawaban yang benar/paling benar.
3. Bacalah soal dengan teliti dan sungguh-sungguh sebelum menetapkan jawaban!
4. Tidak diperbolehkan menggunakan kalkulator atau alat bantu hitung lainnya.
5. Selamat bekerja.

---

Petunjuk khusus : Pilihlah jawaban yang benar/paling benar, diantara jawaban A, B, C, D, dan E dengan member tanda silang ( X ) pada lembar jawab yang tersedia.

1. Manajemen berasal dari bahasa Italia "*maneggio*" yang secara umum berarti ....
  - A. mengikuti
  - B. meluruskan
  - C. menegur
  - D. memerintah
  - E. mengurus
2. Manajemen adalah ilmu dan seni perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan terhadap usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya. Dalam definisi di atas, manajemen dikatakan sebagai ilmu karena ....
  - A. manajemen bersifat subyektif
  - B. didasarkan atas perasaan dan opini
  - C. manajemen menggunakan metode ilmiah
  - D. manajemen dikembangkan melalui latihan
  - E. kemahiran manajemen diperoleh dari pengalaman
3. Pada umumnya sebuah perusahaan mempunyai tingkatan manajemen yang dapat dikategorikan dalam 3 jenjang seperti tampak dalam gambar piramida berikut:



- Pada perusahaan besar, yang menduduki posisi piramida I adalah ....
- Direktur utama dan mandor
  - Direktur utama dan penyelia
  - Dewan direktur dan manajer unit
  - Dewan direktur dan direktur utama
  - Manajer unit dan manajer divisi
4. Agar dapat menggerakkan orang lain dengan baik, menurut Henry Fayol seorang manajer harus memiliki keterampilan bekerja sama, memahami, dan memotivasi orang lain yang disebut keterampilan ....
- teknis
  - manusiawi
  - konseptual
  - teknikal
  - fungsional
5. Dewasa ini keberadaan *home industry* semakin terasa perannya dalam meningkatkan pendapatan masyarakat. Dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas produksinya beberapa home industry telah menerapkan inovasi dalam proses produksinya. Upaya yang dilakukan tersebut merupakan unsur manajemen ....
- methods*
  - materials*
  - machines*
  - money*
  - man*
6. Perusahaan “Batik” Pekalongan memberikan fasilitas mobil dinas serta rekreasi keluarga bagi karyawannya yang memiliki prestasi dan dedikasi kerja yang baik, merupakan prinsip manajemen ....
- keadilan
  - kepastian
  - remunerasi
  - ketertiban
  - disiplin
7. Tuan Henry memiliki perusahaan dengan beberapa cabang, selalu memantau perkembangan cabang-cabang perusahaan tersebut, untuk tugas ini Tuan Henry mempercayakan stafnya. Kegiatan Tuan Henry tersebut dalam manajemen termasuk fungsi ....
- planning

- B. organizing
- C. staffing
- D. actuating
- E. controlling

8. Tujuan utama dari pembagian kerja dalam manajemen adalah ....
- A. menambah beban tugas karyawan
  - B. mengurangi beban tugas karyawan
  - C. memudahkan komunikasi antar-karyawan
  - D. menciptakan kesempatan berkarir karyawan
  - E. mencapai efisiensi dan meningkatkan produktivitas
9. Berikut adalah ciri-ciri suatu struktur organisasi :
- 1. Kesimpang-siuran tugas karena perintah lebih dari satu orang pimpinan.
  - 2. Ada dua kelompok karyawan, yaitu staf dan pelaksana.
  - 3. Setiap atasan berwenang memberi komando kepada bawahan sepanjang ada hubungannya dengan fungsi atasan.
  - 4. Spesialisasi berdasarkan *prinsip the right man on the right place*.
  - 5. Keputusan lebih rasional karena didukung masukan dari staf ahli.

Yang merupakan ciri-ciri organisasi garis dan staf adalah .....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 2), dan 4)
- C. 1), 3), dan 5)
- D. 2), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

10. Berikut ini merupakan kebaikan dan keburukan struktur organisasi garis :
- 1) Pembagian kerja yang jelas
  - 2) Kesatuan komando terjaga, karena dibawah kendali satu orang.
  - 3) Proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cepat.
  - 4) Pemimpin mempunyai tugas dan tanggung jawab yang berat.
  - 5) Kelangsungan organisasi bergantung pada satu orang.

Yang merupakan kebaikan organisasi garis adalah ....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 2), dan 4)
- C. 1), 3), dan 5)
- D. 2), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

11. Pada intinya, manajemen keuangan harus melakukan tiga kegiatan berikut ....
- A. meminjam dana, memakai dana, melaporkan dana
  - B. mencari dana, memakai dana, melaporkan dana
  - C. memperoleh dana, menggunakan dana, mengawasi penggunaan dana
  - D. menyimpan dana, menginvestasikan dana, memobilisasi dana
  - E. mengorganisasikan dana, mengontrol dana, melaporkan dana

12. Menempatkan produk dalam posisi tertentu, misalnya menempatkan produk gula dengan formula khusus bagi penderita diabetes merupakan kegiatan ....
- segmentasi
  - positioning*
  - targeting*
  - standarizing*
  - normalizing*
13. Suatu kesatuan teknis ekonomi yang bertujuan menghasilkan barang dan jasa disebut ....
- perusahaan
  - wirausaha
  - badan usaha
  - koperasi
  - perseroan terbatas
14. Ciri-ciri badan usaha:
- Didirikan, dimodali, dan dikelola oleh satu orang.
  - Terdapat sekutu komanditer (pasif) dan sekutu komplementer (aktif).
  - Tanggung jawab masing-masing anggota tidak terbatas.
  - Didirikan oleh dua orang atau lebih dengan nama bersama
  - Kekayaan perusahaan tidak dipisah dari kekayaan pribadi.
- Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk ciri firma adalah... .
- 1), 2), dan 3)
  - 1), 3), dan 4)
  - 2), 3), dan 4)
  - 2), 4), dan 5)
  - 3), 4), dan 5)
15. Berikut ini kebaikan badan usaha :
- Hasil keputusan lebih baik, karena merupakan hasil musyawarah di antara sekutu.
  - Modal lebih mudah didapat dengan cara menjual saham
  - Dapat diadakan pembagian kerja antar sekutu sesuai keahliannya.
  - Dapat menempatkan orang-orang yang profesional untuk mengurus perusahaan.
  - Perhatian sekutu terhadap sangat besar, karena tindakan sekutu yang satu akan menjadi tanggung jawab semuanya.
  - Terdapat efisiensi dalam pengelolaan sumber dana.
- Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk kebaikan badan usaha yang berbentuk perseroan terbatas (PT) adalah... .
- 1), 2), dan 3)
  - 1), 3), dan 5)
  - 2), 3), dan 4)
  - 2), 4), dan 6)
  - 3), 5), dan 6)
16. Berikut adalah ciri-ciri badan usaha milik Negara:
- Modalnya terbagi atas saham-saham dan pemerintah bertindak selaku pemegang saham.
  - Karyawan berstatus sebagai pegawai perusahaan swasta.

3) Tidak memperoleh fasilitas Negara

Pernyataan tersebut merupakan ciri BUMN yang berbentuk ....

- A. perusahaan jasa
- B. perusahaan perseroan
- C. perusahaan umum
- D. perusahaan jawatan
- E. perusahaan perseorangan

17. Peran utama badan usaha sebagai berikut :

- 1) Menciptakan sumber pemasukan pendapatan daerah
- 2) Berusaha di sektor yang menguasai hajat hidup orang banyak
- 3) Meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat
- 4) Merupakan sarana vital yang efektif melaksanakan pembangunan nasional
- 5) Sebagai salah satu stabilisator perekonomian negara

Yang merupakan peran BUMN adalah ....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 2), dan 4)
- C. 1), 3), dan 5)
- D. 2), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

18. Beberapa pernyataan tentang badan usaha :

- 1) Penghasil barang/jasa demi pemenuhan hidup orang banyak
- 2) Sebagai pelopor dalam sector-sektor usaha yang vital
- 3) Mendorong aktivitas masyarakat di berbagai lapangan usaha
- 4) Modal sebagian/seluruhnya dari pemerintah
- 5) mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya

Yang merupakan peran BUMN dalam perekonomian nasional adalah ....

- A. 1), 2), dan 4)
- B. 1), 3), dan 4)
- C. 2), 3), dan 4)
- D. 2), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

19. Fungsi badan usaha diantaranya sebagai berikut :

- 1) Perbaiki lingkungan hidup
- 2) Mempercepat alih teknologi
- 3) Membayar pajak badan usaha
- 4) Meningkatkan pendapatan nasional
- 5) Memperkuat cadangan devisa melalui peningkatan ekspor

Dari pernyataan diatas fungsi badan usaha dalam perekonomian adalah ....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 2), dan 4)
- C. 1), 3), dan 5)
- D. 2), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

20. Dalam sejarah perbankan di Indonesia, terbentuknya Bank Mandiri merupakan penggabungan dari Bank Dagang Negara, Bank Bumi Daya, Bank Exim, dan Bank Pembangunan Indonesia. Proses penggabungan di atas disebut ....
- kartel kondisi
  - konglomerat
  - trust
  - concern
  - holding company
21. Salah satu ciri khusus koperasi sebagai badan usaha adalah ....
- anggota sebagai pemilik dan juga sebagai pelanggan
  - semua SHU dibagi rata kepada anggota
  - manajernya tidak mendapatkan gaji
  - modalnya berasal dari pemilik
  - pengurus bekerja aktif
22. Prinsip dan peran koperasi :
- Membangun dan mengembangkan potensi/kemampuan ekonomi anggota.
  - Berusaha mewujudkan dan mengembangkan perekonomian nasional berdasar atas azas kekeluargaan dan demokrasi ekonomi.
  - Keanggotaan bersifat sukarela dan terbuka
  - Berperan serta secara aktif dalam upaya mempertinggi kualitas kehidupan.
  - Pembagian sisa hasil usaha dilakukan secara adil.
  - Pengelolaan dilakukan secara demokratis.

Dari pernyataan di atas, yang termasuk prinsip koperasi adalah... .

- 1), 2), dan 3)
- 2), 3), dan 4)
- 2), 4), dan 6)
- 3), 4), dan 5)
- 3), 5), dan 6)

23. Tabel peran badan usaha :

No.	A	No.	B
1.	Membantu meningkatkan penghasilan anggota khususnya dan masyarakat umumnya.	1.	Menciptakan sumber pemasukan pendapatan daerah
2.	Menumbuhkan para investor untuk menanamkan modalnya.	2.	Penyelenggara kehidupan ekonomi secara demokrasi.
3.	Menciptakan dan memperluas lapangan pekerjaan.	3.	Menciptakan pelayanan umum dan kesejahteraan masyarakat.

Dari tabel di atas yang termasuk peran koperasi terhadap peningkatan kemakmuran rakyat adalah ...

- A1 dan B1
- A1 dan B2

- C. A2 dan B2  
 D. A2 dan B3  
 E. A3 dan B3
24. Angkutan taksi terdapat hampir di seluruh kota di penjurut tanah air. Pada umumnya para sopir yang sekaligus pemilik taksi membentuk koperasi di wilayahnya masing-masing. Beberapa koperasi tersebut bergabung membentuk koperasi pada tingkat kabupaten/kota .  
 Koperasi yang anggotanya terdiri atas badan-badan hukum koperasi tersebut adalah ....  
 A. Koperasi primer  
 B. Koperasi konsumsi  
 C. Koperasi sekunder  
 D. Koperasi produksi  
 E. Koperasi serba usaha
25. Ciri-ciri koperasi:  
 1) Keanggotaan dapat dipindah-tanggalkan ke orang lain  
 2) Tidak berbadan hukum namun diakui sebagai koperasi.  
 3) Pengurus dari kalangan profesional yang digaji.  
 4) Anggotanya terdiri atas siswa SD, SMP, SMA, SMK, atau sekolah sederajat.  
 5) Jangka waktu keanggotaan terbatas selama anggotanya tersebut menjadi siswa sekolah yang bersangkutan.  
 Yang merupakan ciri koperasi sekolah adalah ....  
 A. 1), 2), dan 3)  
 B. 1), 2), dan 4)  
 C. 1), 3), dan 5)  
 D. 2), 4), dan 5)  
 E. 3), 4), dan 5)
26. Sutopo adalah anggota koperasi sekolah SMA Binakarya yang sudah 1 tahun terakhir tidak lagi membayar simpanan wajib koperasi, karena uangnya dipakai untuk berfoya-foya bersama teman-temannya. Maka tugas pengurus koperasi untuk menyelesaikan masalah yang ada di koperasi tersebut adalah ....  
 A. memanggil orangtua Sutopo  
 B. melaporkan kepada kepala sekolah  
 C. mengeluarkan Sutopo dari sekolah  
 D. mengeluarkan Sutopo dari keanggotaan koperasi sekolah  
 E. mengenakan denda keterlambatan membayar
27. Beberapa transaksi dalam perusahaan:  
 1) Pembelian barang dagangan  
 2) Potongan harga penjualan  
 3) Pemakaian perlengkapan  
 4) Retur pembelian  
 5) Penyusutan aktiva tetap  
 Yang termasuk transaksi perusahaan dagang adalah ....  
 A. 1), 2), dan 3)  
 B. 1), 2), dan 4)  
 C. 1), 3), dan 5)

- D. 2), 4), dan 5)  
E. 3), 4), dan 5)
28. Syarat (termin) ) pembayaran  $4/10, n/30$  artinya ....  
A. menerima potongan tunai 10% jika dilunasi 30 hari  
B. menerima potongan tunai 10% jika dilunasi 4 hari  
C. menerima potongan tunai 4% jika dilunasi 30 hari  
D. menerima potongan tunai 4% jika dilunasi 10 hari  
E. menerima potongan tunai 25% jika dilunasi 10 hari
29. Beberapa ketentuan dalam syarat penyerahan barang:  
1) Penjual menyerahkan semua barang yang dijual kepada pembeli di gudang penjual.  
2) Penjual menyerahkan semua barang yang dijual kepada pembeli di gudang pembeli.  
3) Pencatatan transaksi dan pemindahan hak kepemilikan ke tangan pembeli diakui setelah barang sampai di gudang pembeli.  
4) Segala kerugian yang terjadi saat pengiriman ditanggung oleh penjual.  
5) Pihak yang menanggung beban pengiriman barang adalah pembeli.  
6) Pencatatan transaksi dan pemindahan hak kepemilikan barang dagangan diakui sejak berada di gudang penjual.

Syarat penyerahan barang *FOB destination point* berlaku ketentuan ....

- A. 1), 2), dan 3)  
B. 1), 3), dan 5)  
C. 2), 3), dan 4)  
D. 2), 4), dan 6)  
E. 3), 5), dan 6)
30. Pada tanggal 14 April 2013 dibeli barang dagangan secara kredit sebesar Rp5.000.000,00, dari transaksi tersebut terdapat beban angkut sebesar Rp500.000,00 dengan syarat *Free On Board(FOB) destination point*. Jurnal yang dibuat oleh pembeli adalah ....
- A. Pembelian Rp5.000.000,00  
    Utang usaha Rp5.000.000,00
- B. Pembelian Rp5.000.000,00  
    Beban angkut pembelian Rp 500.000,00  
    Utang usaha Rp5.500.000,00
- C. Pembelian Rp5.000.000,00  
    Kas Rp5.000.000,00
- D. Pembelian Rp5.000.000,00  
    Beban angkut pembelian Rp 500.000,00  
    Kas Rp5.500.000,00
- E. Pembelian Rp5.500.000,00  
    Utang usaha Rp5.500.000,00
31. Perhatikan transaksi berikut ini!  
5 Mei 2013 : Dibeli barang dagang dari toko Amanah Rp2.000.000,00 syarat  $2/10, n/40$ .

10 Mei 2013 : Dikirim kembali barang dagang kepada Toko Amanah seharga Rp 300.000,00 karena rusak.

Pencatatan dalam jurnal umum adalah...

A. Jurnal umum

Mei	5	Pembelian	Rp 2.000.000,00	
		Kas		Rp 2000.000,00
	10	Kas	Rp 300.000,00	
		Retur Pembelian & PH		Rp 300.000,00

B. Jurnal umum

Mei	5	Pembelian	Rp2.000.000,00	
		Utang dagang		Rp2.000.000,00
	10	Retur Pembelian & PH	Rp 300.000,00	
		Kas		Rp 300.000,00

C. Jurnal umum

Mei	5	Utang dagang	Rp2.000.000,00	
		Pembelian		Rp2.000.000,00
	10	Utang dagang	Rp 300.000,00	
		Retur Pembelian & PH		Rp 300.000,00

D. Jurnal umum

Mei	5	Pembelian	Rp2.000.000,00	
		Utang dagang		Rp2.000.000,00
	10	Utang dagang	Rp 300.000,00	
		Retur Pembelian & PH		Rp 300.000,00

E. Jurnal umum

Mei	5	Piutang dagang	Rp2.000.000,00	
		Penjualan		Rp2.000.000,00
	10	Piutang dagang	Rp 300.000,00	
		Retur Pembelian & PH		Rp 300.000,00

32. Perhatikan beberapa transaksi di bulan Juni 2013 berikut ini!

12 Juni : Dibeli barang dagangan Rp 10.000.000,00 dengan syarat 3/10, n/30;

14 Juni : Dikirim kembali sebagian barang dagangan yang dibeli pada tanggal

12 Juni karena rusak, sebesar Rp 500.000,00;

20 Juni : Dibayar lunas transaksi pembelian tanggal 12 Juni.

Pencatatan transaksi tanggal 20 Juni 2013 ke dalam jurnal umum adalah ....

A. Jurnal umum

Juni	20	Piutang dagang	Rp 10.000.000,00	
		Kas		Rp9.700.000,00
		Potongan penjualan		Rp 300.000,00

## B. Jurnal umum

Juni	20	Utang dagang		Rp 9.500.000,00	
		Kas			Rp9.215.000,00
		Potongan pembelian			Rp 285.000,00

## C. Jurnal umum

Juni	20	Kas		Rp 9.500.000,00	
		Utang dagang			Rp9.215.000,00
		Potongan pembelian			Rp 285.000,00

## D. Jurnal umum

Juni	20	Kas		Rp 9.215.000,00	
		Potongan pembelian		Rp 285.000,00	
		Utang dagang			Rp9.500.000,00

## E. Jurnal umum

Juni	20	Kas		Rp10.000.000,00	
		Potongan penjualan		Rp 300.000,00	
		Piutang dagang			Rp10.300.000,00

## 33. Perhatikan transaksi-transaksi berikut ini!

- 1) Dibeli barang dagangan secara tunai.
- 2) Dijual barang dagangan dengan syarat 2/10, n/30
- 3) Dibayar utang atas pembelian barang dagang bulan lalu.
- 4) Diterima kembali barang yang telah dijual, karena rusak.
- 5) Dibayar sewa ruangan toko.

Transaksi di atas yang dicatat dalam jurnal pengeluaran kas adalah ....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 2), dan 4)
- C. 1), 3), dan 5)
- D. 2), 4), dan 5)
- E. 3), 4), dan 5)

## 34. Berikut ini transaksi-transaksi yang terjadi di UD Mutiara pada bulan Juli 2013:

- 09 Juli : Dibeli separtai barang dagangan dari Fa. Lely seharga Rp7.500.000,00 dengan syarat pembayaran 2/10, n/30.
- 12 Juli : Dibeli tunai barang dagangan dari Toko Cahaya seharga Rp 1.500.000,00.
- 14 Juli : Dibeli barang dagangan dari Fa. Lely sebesar Rp 2.500.000,00 dibayar 2 bulan kemudian.
- 16 Juli : Dibeli barang dagangan dari PT Prima seharga Rp 2.250.000,00 dibayar dengan cek.

20 Juli : Dibeli barang dagangan dari Toko Manis seharga Rp 3.000.000,00 faktur No. 06 syarat EOM.

Transaksi tersebut di atas oleh UD Mutiara dicatat dalam jurnal pembelian....

A. Jurnal Pembelian

Tanggal	Keterangan	Ref.	D : Pembelian K : Utang dagang
9 Juli	Fa. Lely		Rp 7.500.000,00
14 Juli	Fa. Lely		Rp 2.500.000,00
20 Juli	Toko Manis		Rp 3.000.000,00

B. Jurnal Pembelian

Tanggal	Keterangan	Ref.	D : Pembelian K : Utang dagang
9 Juli	Fa. Lely		Rp 7.500.000,00
12 Juli	Toko Cahaya		Rp 1.500.000,00
16 Juli	PT Prima		Rp 2.250.000,00

C. Jurnal Pembelian

Tanggal	Keterangan	Ref.	D : Pembelian K : Utang dagang
9 Juli	Fa. Lely		Rp 7.500.000,00
12 Juli	Toko Cahaya		Rp 1.500.000,00
20 Juli	Toko Manis		Rp 3.000.000,00

D Jurnal Pembelian

Tanggal	Keterangan	Ref.	D : Pembelian K : Utang dagang
9 Juli	Fa. Lely		Rp 7.500.000,00
14 Juli	Fa Lely		Rp 2.500.000,00
16 Juli	PT. Prima		Rp 2.250.000,00

E . Jurnal Pembelian

Tanggal	Keterangan	Ref.	D : Pembelian K : Utang dagang
12 Juli	Toko Cahaya		Rp 1.500.000,00
14 Juli	Fa. Lely		Rp 2.500.000,00
16 Juli	PT. Prima		Rp 2.250.000,00

35. Jurnal Pembelian (dalam ribuan rupiah)

Hal : 5

Tanggal	Ket	Ref	Debet				Kredit
			Pembelian	Serba-serbi			
				Ref	Akun	Jumlah	Utang dagang
Sep	2	Toko	7.000		-	-	7.000

		Ani						
	10	Toko Mia				Perlengkapan	400	400
	15	Fa. Tika		3.000		-	-	3.000
	20	UD. Laris				Peralatan	5.000	5.000
				10.000			5.400	15.400

Jurnal Umum

Hal : 9

Tanggal	Akun/ keterangan	Ref	Debet	Kredit
16 Sep	Utang dagang		100	
	Retur Pembelian & PH			100
	<i>(Pengembalian BD ke Toko Ani)</i>			

Jurnal pembelian dan jurnal umum di atas diposting ke buku besar utama

....

## A. Pembelian

Tanggal	Ket	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
30 Sep	Posting	JB.5	-	10.000	-	10.000
30 Sep	Posting	JU.9	100	-	100	-

## B. Retur Pembelian &amp; PH

Tanggal	Ket	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
30 Sep	Posting	JU.9	100	-	-	100

## C. Perlengkapan

Tanggal	Ket	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
30 Sep	Posting	JB.5	-	400	400	

## D. Peralatan

Tanggal	Ket	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
30 Sep	Posting	JB.5	-	5.000	-	5.000

## E. Utang dagang

Tanggal	Ket	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
30 Sep	Posting	JB.5	-	15.400	-	15.400
30 Sep	Posting	JU.9	100	-	-	10.300

36. Berikut ini sebagian jurnal Pembelian UD. "Sahabat":

Tanggal		Keterangan	Ref	D	K
				Pembelian	Utang Dagang
Maret	4	PT. Terbit	√	1.800.000,00	1.800.000,00
2013	6	Toko Subur	√	2.000.000,00	2.000.000,00
	7	CV. Bakti	√	1.600.000,00	1.600.000,00
	9	PT. Terbit	√	4.000.000,00	4.000.000,00
	11	Toko Ceria	√	2.800.000,00	2.800.000,00
				12.200.000,00	12.200.000,00

Posting ke buku besar pembantu utang yang benar adalah ....

## A. PT. Terbit

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
Maret 2013	4 J. Pembelian	JB	-	1.800.000	-	1.800.000

## B. Toko Subur

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
Maret 2013	6 J. Pembelian	JB	2.000.000	-	2.000.000	-

## C. CV. Bakti

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
Maret 2013	9 J. Pembelian	JB	-	1.600.000	1.600.000	-

## D. PT. Terbit

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
Maret 2013	4 J. Pembelian	JB	-	1.800.000	-	1.800.000
	9 J. Pembelian	JB	-	4.000.000		5.800.000

## E. PT. Terbit

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit	Saldo	
					Debet	Kredit
Maret 2013	4 9	J. Pembelian	-	1.800.000	-	1.800.000
		J. Pembelian	-	4.000.000		2.200.000

37. Sebagian data neraca saldo UD. Mahanani, Yogyakarta per 31 Desember 2013:

- Kas	Rp3.250.000,00
- Persediaan barang dagang	Rp2.750.000,00
- Perlengkapan	Rp1.250.000,00
- Kendaraan	Rp25.000.000,00

Data penyesuaian sebagai berikut:

(1) Persediaan barang dagang Rp2.000.000,00

Ayat jurnal penyesuaian yang benar berdasarkan pendekatan Ikhtisar Laba / Rugi adalah ....

A. Persediaan barang dagang	Rp2.000.000,00	
Ikhtisar Laba / Rugi		Rp2.000.000,00
B. Ikhtisar Laba / Rugi	Rp2.750.000,00	
Persediaan barang dagang		Rp2.750.000,00
C. Persediaan barang dagang	Rp2.000.000,00	
Ikhtisar Laba / Rugi		Rp2.000.000,00
Ikhtisar Laba / Rugi	Rp2.750.000,00	
Persediaan barang dagang		Rp2.750.000,00
D. Ikhtisar Laba / Rugi	Rp2.000.000,00	
Persediaan barang dagang		Rp2.000.000,00
Persediaan barang dagang	Rp2.750.000,00	
Ikhtisar Laba / Rugi		Rp2.750.000,00
E. Ikhtisar Laba / Rugi	Rp2.750.000,00	
Persediaan barang dagang		Rp2.750.000,00
Persediaan barang dagang	Rp2.000.000,00	
Ikhtisar Laba / Rugi		Rp2.000.000,00

38. Pada neraca saldo per 31 Desember 2013 terdapat akun beban sewa sebesar Rp. 1.800.000,00 berlaku untuk satu tahun dihitung mulai 1 Oktober 2013. Berdasarkan data di atas, maka jurnal penyesuaiannya adalah ....

A. Sewa dibayar di muka	Rp. 450.000,00	
Beban sewa		Rp. 450.000,00
B. Beban sewa	Rp. 450.000,00	

	Sewa dibayar di muka	Rp. 450.000,00
C.	Sewa dibayar di muka	Rp. 1.350.000,00
	Beban sewa	Rp. 1.350.000,00
D.	Beban sewa	Rp. 450.000,00
	Utang sewa	Rp. 450.000,00
E.	sewa dibayar di muka	Rp. 1.350.000,00
	Kas	Rp. 1.350.000,00

39. UD. Sumber Makmur memiliki data keuangan tahun 2013 sebagai berikut:

•	Persediaan per 1 Januari 2013	Rp 12.500.000,00
•	Persediaan per 31 Desember 2013	Rp 9.200.000,00
•	Pembelian	Rp 34.000.000,00
•	Penjualan	Rp 45.000.000,00
•	Beban angkut pembelian	Rp 500.000,00
•	Potongan pembelian	Rp 200.000,00
•	Potongan penjualan	Rp 500.000,00
•	Retur pembelian	Rp 800.000,00
•	Potongan penjualan	Rp. 1.000.000,00

Berdasarkan data di atas besarnya harga pokok penjualan adalah ....

- A. Rp 33.500.000,00
- B. Rp 36.800.000,00
- C. Rp 38.800.000,00
- D. Rp 46.000.000,00
- E. Rp 48.000.000,00

40. Perhatikan neraca saldo sebagian PD. "Maju Terus" berikut ini!

No.	Nama Akun	Neraca Saldo	
		D	K
1	Persediaan BD	5.000	-
2	Penjualan	-	7.500
3	Retur penjualan	500	-
4	Pembelian	4.500	-
5	Retur pembelian	-	250
6	Ikhtisar L/R	-	-

Data penyesuaian :

- Persediaan barang dagang akhir Rp 1.500.000,00

Penyesuaian barang dagang menggunakan pendekatan ikhtisar L/R, dan diposting ke dalam kertas kerja sebagai berikut :

No.	Nama Akun	Neraca Saldo		AJP		NSD	
		D	K	D	K	D	K
1	Persediaan BD	5.000	-	1.500	5.000	1.500	-

2	Penjualan	-	7.500	7.500	-	-	-
3	Retur penjualan	500	-	-	500	-	-
4	Pembelian	4.500	-	-	-	4.500	-
5	Retur pembelian	-	250	500	-	-	-
6	Ikhtisar L/R	-	-	5.000	1.500	5.000	1.500

Berdasarkan data di atas, penyelesaian kertas kerja yang benar adalah ....

- A. 1), 2), dan 3)
- B. 1), 3), dan 4)
- C. 1), 4), dan 6)
- D. 3), 4), dan 5)
- E. 3), 5), dan 6)

\*\*\*\*\*

**KUNCI JAWABAN**  
**ULANGAN STANDARISASI MUTU PENDIDIKAN**  
**TAHUN 2014/2015**

MATA PELAJARAN : EKONOMI

KELAS / SEMESTER : XII IPS / 1

I. PILIHAN GANDA EKONOMI

NO	Jawab	NO	Jawab	NO	Jawab
1	E	11	C	21	A
2	C	12	B	22	E
3	D	13	A	23	B
4	B	14	E	24	C
5	A	15	D	25	D
6	C	16	B	26	E
7	B	17	D		
8	E	18	A		
9	D	19	E		
10	A	20	C		

PILIHAN GANDA AKUNTANSI

NO	Jawab	NO	Jawab
27	B	36	D
28	D	37	E
29	C	38	C
30	A	39	B
31	D	40	C
32	B		
33	C		
34	A		
35	E		

## **Lampiran 2**

### **Skor Data**

Tabel 1. Skor Data

No Urut	Kode>Nama	Benar	Salah	Kosong	Skor Asli	Skor Bobot
1	ADE NANDA R B	21	19	0	21	21
2	ADHITAMA PRAKASA R	19	21	0	19	19
3	AHLUN NAZAH	25	15	0	25	25
4	AINUN INSANIYAH	26	14	0	26	26
5	ALIA RAMADANTI	20	20	0	20	20
6	ALIFTA PUTRI R	27	13	0	27	27
7	ANA HIDAYATUL M	21	19	0	21	21
8	ANAND R	11	29	0	11	11
9	ANGGITA SUKMA A S	33	7	0	33	33
10	ANI SYAIFI M	27	13	0	27	27
11	ANINDA NUR R	32	8	0	32	32
12	ANINDITA JULIETA S	25	15	0	25	25
13	ANINDITA PUTRI W	23	17	0	23	23
14	ANINDYA FARAH P	30	10	0	30	30
15	ARIP NURHIDAYAT	29	11	0	29	29
16	ARLITA K	26	14	0	26	26
17	ASTININGSIH	21	19	0	21	21
18	ASTYA JASMINE M	18	22	0	18	18
19	AXEL KEVIN PERDANA	27	13	0	27	27
20	AZIENDA HANDARU N	18	22	0	18	18
21	AIMA H	19	21	0	19	19
22	BYAN WIBISONO	25	15	0	25	25
23	CHAMELIA NOER H	27	13	0	27	27
24	DANANG PRATAMA K	21	19	0	21	21
25	DARY HARMUNDORO	20	20	0	20	20
26	DAVID FIRMANSYAH	23	17	0	23	23
27	DEFARIZA SHIDIQ P	23	17	0	23	23
28	DESAKH PUTU S P D	18	22	0	18	18
29	DHIKA M	20	20	0	20	20
30	DIAN ARI W	13	27	0	13	13
31	DIMAS ARYA PUTRA E	24	16	0	24	24
32	DIO BANU RACHMAN	25	15	0	25	25
33	DWI INTAN	21	19	0	21	21
34	ELINDA DIAH K	29	11	0	29	29
35	ERNA F	29	11	0	29	29
36	ERWIN KUSUMA AJI	23	17	0	23	23

37	FEBRI R A	22	18	0	22	22
38	FINE R	28	12	0	28	28
39	FIRLI YULIANSYAH	29	11	0	29	29
40	F FIDIYA A	24	16	0	24	24
41	GALANG ARDI S	28	12	0	28	28
42	GANDHI DWI B	25	15	0	25	25
43	GESTANO ROZAK B	13	27	0	13	13
44	IKA SURYANTI	32	8	0	32	32
45	ISMIYATI	22	18	0	22	22
46	JELITA LARASATI	25	15	0	25	25
47	KUSUMA DEWI C	25	15	0	25	25
48	LINA HANIFAH	25	15	0	25	25
49	LULUK L	26	14	0	26	26
50	MAULANA GINANJAR P	19	21	0	19	19
51	M ABIYYU P	30	10	0	30	30
52	MUH HAFIZH AL	25	15	0	25	25
53	NING ARUM FITRIANA	25	15	0	25	25
54	NINIK S	25	15	0	25	25
55	NIZAR MUHAMMAD NUR	17	23	0	17	17
56	NUR RAHMAT S	24	16	0	24	24
57	PAULUS KURNIAWAN	32	8	0	32	32
58	PURNA SETIA P	30	10	0	30	30
59	RAHIMA N ASTITI	29	11	0	29	29
60	RIFKI MURWANTO	24	16	0	24	24
61	RISA RISTIYANI	22	18	0	22	22
62	RIZKA AHMAD YOGA	24	16	0	24	24
63	RIZKY YULI AGUSTIN	20	19	1	20	20
64	RONALDO FW	27	13	0	27	27
65	ROSIANA DWI A	24	16	0	24	24
66	SELVI BINTARI P	24	16	0	24	24
67	SHAKUNTALA D	26	14	0	26	26
68	SHODIF FASHODA	27	13	0	27	27
69	TONI H Y	21	19	0	21	21
70	WAHYUNINGSIH	22	18	0	22	22
71	WICHIAN WIKAN A	28	12	0	28	28
72	YOGIANA WIDYA SARI	27	13	0	27	27
73	XUNI PURWANTI	29	11	0	29	29
74	YUSNIAR REGITA P	30	10	0	30	30
75	M REZZA A A P	28	12	0	28	28

76	NISA BELLA DINA	5	13	22	5	5
77	CHANDRA ERNAWAN T	23	17	0	23	23
78	GANI ARRAUUF	25	15	0	25	25
79	GILANG IMAM SUGIRI	21	19	0	21	21
80	R GHAZALI WIBOWO	24	15	1	24	24
81	RONALD DWI WAHYUDI	24	16	0	24	24

**Lampiran 3**  
**Hasil Analisis Butir Soal**  
**(Validitas, Reliabilitas,**  
**Daya Pembeda, Tingkat**  
**Kesukaran, dan**  
**Efektivitas Pengecoh)**

## VALIDITAS

Jumlah Soal = 40

Jumlah Subjek = 81

Tabel 1. Validitas Butir Soal

No Butir Baru	No Butir Asli	Korelasi	Signifikansi
1	1	0.382	Sangat Signifikan
2	2	0.17	-
3	3	0.14	-
4	4	0.36	signifikan
5	5	0.11	-
6	6	0.401	Sangat Signifikan
7	7	0.114	-
8	8	0.221	Signifikan
9	9	0.221	Signifikan
10	10	0.238	Signifikan
11	11	0.308	Signifikan
12	12	0.243	Signifikan
13	13	0.141	-
14	14	0.35	Signifikan
15	15	0.402	Sangat Signifikan
16	16	0.269	Signifikan
17	17	0.247	Signifikan
18	18	0.39	Sangat Signifikan
19	19	0.335	Signifikan
20	20	0.41	Sangat Signifikan
21	21	-0.025	-
22	22	0.305	Signifikan
23	23	0.201	-
24	24	0.376	Sangat Signifikan
25	25	0.31	Signifikan
26	26	0.031	-
27	27	0.282	Signifikan
28	28	0.289	Signifikan
29	29	0.317	Signifikan
30	30	0.287	Signifikan
31	31	0.35	Signifikan
32	32	0.236	Signifikan
33	33	0.145	-
34	34	0.467	Sangat Signifikan
35	35	0.266	Signifikan

36	36	0.313	Signifikan
37	37	0.313	Signifikan
38	38	0.251	Signifikan
39	39	0.423	Sangat Signifikan
40	40	0.418	Sangat Signifikan

Pada taraf signifikansi 5%,  $r_{\text{tabel}} = 0,2185$

## RELIABILITAS

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

1.  $SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \left( \frac{\sum x}{N} \right)^2}$ 

$$= \sqrt{\frac{48482}{81} - \left( \frac{1944}{81} \right)^2}$$

$$= \sqrt{22,5432}$$

$$= 4,7476$$
2.  $S^2 = SD^2$ 

$$= 4,7476^2$$

$$= 22,543$$
3.  $\sum pq = 7,6485$
4.  $r_{11} = \left( \frac{40}{40-1} \right) \left( \frac{22,543-7,6485}{22,543} \right) = 0,6776$

Tabel 2. Perhitungan Reliabilitas

No	Nama Subyek	Nomor Objek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Kunci	E	C	D	B	A	C	B	E	D	A
1	ADE NANDA R B		1	0	1	0	1	0	0	1	1	1
2	ADHITAMA PRAKASA		1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
3	AHLUN NAZAH		1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
4	AINUN INSANIYAH		1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
5	ALIA RAMADANTI		1	0	1	0	1	1	0	0	0	0
6	ALIFTA PUTRI R		1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
7	ANA HIDAYATUL M		1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
8	ANAND R		0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
9	ANGGITA SUKMA A S		1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
10	ANI SYAIFI M		1	0	1	0	1	0	0	1	0	0
11	ANINDA NUR R		1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
12	ANINDITA JULIETA S		0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
13	ANINDITA PUTRI W		0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
14	ANINDYA FARAH P		1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
15	ARIP NURHIDAYAT		1	1	0	0	0	1	0	1	1	1
16	ARLITA K		1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
17	ASTININGSIH		1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
18	ASTYA JASMINE M		1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
19	AXEL KEVIN PERDANA		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
20	AZIENDA HANDARU		1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
21	AIMA H		1	0	1	0	1	1	0	1	0	0
22	BYAN WIBISONO		1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
23	CHAMELIA NOER H		1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
24	DANANG PRATAMA K		1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
25	DARY HARMUNDORO		0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
26	DAVID FIRMANSYAH		1	0	1	0	1	0	0	1	1	1
27	DEFARIZA SHIDIQ P		1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
28	DESAKH PUTU S P D		1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
29	DHIKA M		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
30	DIAN ARI W		0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
31	DIMAS ARYA PUTRA		1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
32	DIO BANU RACHMAN		1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
33	DWI INTAN		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
34	ELINDA DIAH K		1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
35	ERNA F		1	1	0	0	1	1	0	1	1	1

No	Nama Subyek	Nomor Objek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Kunci	E	C	D	B	A	C	B	E	D	A
36	ERWIN KUSUMA AJI		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
37	FEBRI R A		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
38	FINE R		1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
39	FIRLI YULIANSYAH		1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
40	F FIDIYA A		1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
41	GALANG ARDI S		1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
42	GANDHI DWI B		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
43	GESTANO ROZAK B		0	0	1	0	1	0	0	1	0	1
44	IKA SURYANTI		1	1	1	0	1	0	0	0	1	1
45	ISMIYATI		1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
46	JELITA LARASATI		1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
47	KUSUMA DEWI C		1	0	0	0	1	1	0	1	1	1
48	LINA HANIFAH		1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
49	LULUK L		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
50	MAULANA GINANJAR P		1	0	1	0	1	1	0	0	0	1
51	M ABIYYU P		1	0	1	0	1	0	0	1	1	1
52	MUH HAFIZH AL		1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
53	NING ARUM FITRIANA		1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
54	NINIK S		1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
55	NIZAR MUHAMMAD NUR		1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
56	NUR RAHMAT S		1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
57	PAULUS KURNIAWAN		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
58	PURNA SETIA P		1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
59	RAHIMA N ASTITI		1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
60	RIFKI MURWANTO		1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
61	RISA RISTİYANI		1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
62	RIZKA AHMAD YOGA		1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
63	RIZKY YULI AGUSTIN		1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
64	RONALDO FW		1	1	1	0	1	0	0	1	0	1
65	ROSIANA DWI A		1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
66	SELVI BINTARI P		1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
67	SHAKUNTALA D		1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
68	SHODIF FASHODA		1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
69	TONI H Y		1	0	0	0	1	1	0	1	0	1
70	WAHYUNINGSIH		1	0	0	0	1	1	0	1	0	1

No	Nama Subyek	Nomor Objek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Kunci	E	C	D	B	A	C	B	E	D	A
71	WICHIAN WIKAN A		1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
72	YOGIANA WIDYA SARI		1	0	1	1	1	1	0	0	0	1
73	XUNI PURWANTI		1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
74	YUSNIAR REGITA P		1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
75	M REZZA A A P		1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
76	NISA BELLA DINA		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	CHANDRA ERNAWAN T		1	0	0	0	1	1	0	1	0	1
78	GANI ARRAUUF		1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
79	GILANG IMAM SUGIRI		1	0	1	0	1	1	0	0	0	0
80	R GHAZALI WIBOWO		1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
81	RONALD DWI WAHYUDI		1	1	1	0	1	1	0	1	0	1
			75	39	68	14	74	55	8	72	40	66
	P		0.9	0.5	1	0	0.9	0.7	0.1	1	0	0.8
	q		0.1	0.5	0	1	0.1	0.3	0.9	0	1	0.2
	pq		0.1	0.2	0	0	0.1	0.2	0.1	0	0	0.2

No	Nama Subyek	No soal	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		Kunci	C	B	A	E	D	B	D	A	E	C	A	E	B	C	D
1	ADE NANDA R		0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
2	ADHITAMA P		0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
3	AHLUN N		0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
4	AINUN IN		1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1
5	ALIA RAMADANTI		0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
6	ALIFTA PUTRI R		1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
7	ANA HIDAYATUL		0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
8	ANAND R		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
9	ANGGITA SUKMA		0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
10	ANI SYAIFI M		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
11	ANINDA NUR		0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
12	ANINDITA JULIETA S		1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
13	ANINDITA PUTRI		0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
14	ANINDYA FARAH		0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
15	ARIP N		1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1

16	ARLITA K		0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
17	ASTININGSIH		0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1
18	ASTYA JASMINE M		0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
19	AXEL KEVIN P		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
20	AZIENDA H		0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1
21	AIMA H		1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0
22	BYAN WIBISONO		0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0
23	CHAMELIA NOER		0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
24	DANANG P K		0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1
25	DARY H		0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
26	DAVID FIRMANSYAH		0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
27	DEFARIZA SHIDIQ		1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
28	DESAKH PUTU		0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
29	DHIKA M		0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1
30	DIAN ARI W		0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
31	DIMAS ARYA		0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1
32	DIO BANU RACHMAN		0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
33	DWI INTAN		0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
34	ELINDA DIAH		0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1
35	ERNA F		0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1

No	Nama Subyek	No Soal	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		Kunci	C	B	A	E	D	B	D	A	E	C	A	E	B	C	D
36	ERWIN K A		0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1
37	FEBRI R A		0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1
38	FINE R		0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
39	FIRLI YULIANSYAH		1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
40	F FIDIYA A		0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
41	GALANG ARDI S		0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
42	GANDHI DWI B		0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
43	GESTANO ROZAK B		0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
44	IKA SURYANTI		1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
45	ISMIYATI		0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
46	JELITA LARASATI		0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
47	KUSUMA DEWI C		0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1
48	LINA HANIFAH		0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
49	LULUK L		1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
50	MAULANA G P		0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1

51	M ABIYYU P		0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
52	MUH HAFIZH AL		0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
53	NING ARUM FITRIANA		0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
54	NINIK S		0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
55	NIZAR MUH NUR		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
56	NUR RAHMAT S		1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
57	PAULUS KURNIAWAN		1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
58	PURNA SETIA P		1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
59	RAHIMA N ASTITI		0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
60	RIFKI MURWANTO		1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0
61	RISA RISTIYANI		0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1
62	RIZKA AHMAD Y		1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1
63	RIZKY YULI A		0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
64	RONALDO FW		0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1
65	ROSIANA DWI A		1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
66	SELVI BINTARI P		1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1
67	SHAKUNTALA D		1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1
68	SHODIF FASHODA		1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1
69	TONI H Y		0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
70	WAHYUNINGSIH		0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1

No	Nama Subyek	No Soal	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		Kunci	C	B	A	E	D	B	D	A	E	C	A	E	B	C	D
71	WICHIAN WIKAN A		0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
72	YOGIANA WIDYA S		1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
73	XUNI PURWANTI		1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
74	YUSNIAR REGITA P		1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
75	M REZZA A A P		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
76	NISA BELLA DINA		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	CHANDRA E T		1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1
78	GANI ARRAUUF		1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1
79	GILANG IMAM S		0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
80	R GHAZALI W		1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
81	RONALD DWI W		1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1

		26	50	48	33	44	55	38	43	51	28	17	45	43	54	73
	P	0.32	0.62	0.6	0.4	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6	0.3	0.2	0.6	0.5	0.67	0.9
	q	0.68	0.38	0.4	0.6	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4	0.7	0.8	0.4	0.5	0.33	0.1
	pq	0.22	0.24	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.22	0.1

No	Nama Subyek	No Soal	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		Kunci	E	B	D	C	A	D	B	C	A	E
1	ADE NANDA R B		0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
2	ADHITAMA PRAKASA		0	1	1	0	0	0	0	1	1	1
3	AHLUN NAZAH		1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
4	AINUN INSANIYAH		1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
5	ALIA RAMADANTI		0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
6	ALIFTA PUTRI R		0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
7	ANA HIDAYATUL M		0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
8	ANAND R		0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
9	ANGGITA SUKMA A S		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	ANI SYAIFI M		1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
11	ANINDA NUR R		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	ANINDITA JULIETA S		1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
13	ANINDITA PUTRI W		0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
14	ANINDYA FARAH P		1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
15	ARIP NURHIDAYAT		0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
16	ARLITA K		0	1	1	0	0	0	1	1	1	1
17	ASTININGSIH		0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
18	ASTYA JASMINE M		0	1	1	1	0	0	0	1	1	1
19	AXEL KEVIN PERDANA		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
20	AZIENDA HANDARU N		0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
21	AIMA H		0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
22	BYAN WIBISONO		1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
23	CHAMELIA NOER H		0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
24	DANANG PRATAMA K		1	0	0	1	0	0	1	1	1	1
25	DARY HARMUNDORO		1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
26	DAVID FIRMANSYAH		0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
27	DEFARIZA SHIDIQ P		1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
28	DESAKH PUTU S P D		0	0	1	1	0	0	1	1	1	0
29	DHIKA M		1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
30	DIAN ARI W		0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
31	DIMAS ARYA PUTRA E		1	1	1	1	0	0	0	1	1	1

32	DIO BANU RACHMAN		0	1	0	1	1	0	1	1	1	1
33	DWI INTAN		1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
34	ELINDA DIAH K		1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
35	ERNA F		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
No	Nama Subyek	No Soal	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		Kunci	E	B	D	C	A	D	B	C	A	E
36	ERWIN KUSUMA AJI		0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
37	FEBRI R A		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
38	FINE R		0	0	0	1	0	0	1	1	1	1
39	FIRLI YULIANSYAH		0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
40	F FIDIYA A		1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
41	GALANG ARDI S		0	0	1	0	0	0	1	1	1	1
42	GANDHI DWI B		1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
43	GESTANO ROZAK B		1	1	0	0	0	0	1	1	0	0
44	IKA SURYANTI		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	ISMIYATI		1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
46	JELITA LARASATI		1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
47	KUSUMA DEWI C		1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
48	LINA HANIFAH		1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
49	LULUK L		1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
50	MAULANA GINANJAR P		1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
51	M ABIYYU P		0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
52	MUH HAFIZH AL		1	1	1	0	0	0	1	1	0	0
53	NING ARUM FITRIANA		1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
54	NINIK S		0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
55	NIZAR MUH NUR		0	1	1	0	0	0	1	1	1	0
56	NUR RAHMAT S		0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
57	PAULUS KURNIAWAN		1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
58	PURNA SETIA P		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
59	RAHIMA N ASTITI		1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
60	RIFKI MURWANTO		0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
61	RISA RISTIYANI		0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
62	RIZKA AHMAD YOGA		1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
63	RIZKY YULI AGUSTIN		1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
64	RONALDO FW		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
65	ROSIANA DWI A		1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
66	SELVI BINTARI P		1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
67	SHAKUNTALA D		0	1	1	1	1	1	0	1	1	1

68	SHODIF FASHODA		0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
69	TONI H Y		1	1	1	1	0	1	1	0	0	0
70	WAHYUNINGSIH		1	1	1	1	0	1	1	0	0	1

No	Nama Subyek	No Soal	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		Kunci	E	B	D	C	A	D	B	C	A	E
71	WICHIAN WIKAN A		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
72	YOGIANA WIDYA S		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
73	XUNI PURWANTI		0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
74	YUSNIAR REGITA P		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
75	M REZZA A A P		0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
76	NISA BELLA DINA		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
77	CHANDRA E T		1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
78	GANI ARRAUUF		1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
79	GILANG IMAM S		0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
80	R GHAZALI WIBOWO		1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
81	RONALD DWI W		1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
			37	69	69	59	24	43	55	66	56	68
	P		0	0.9	0.9	0.7	0.3	0.5	0.7	0.8	0.7	0.8
	q		1	0.1	0.1	0.3	0.7	0.5	0.3	0.2	0.3	0.2
	pq		0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1

No	Nama Subyek	Nomor Objek	36	37	38	39	40	X	X <sup>2</sup>
		Kunci	D	E	C	B	C		
1	ADE NANDA R B		1	1	0	1	1	21	441
2	ADHITAMA PRAKASA R		1	1	0	1	0	19	361
3	AHLUN NAZAH		1	1	0	1	0	25	625
4	AINUN INSANIYAH		1	0	0	1	0	26	676
5	ALIA RAMADANTI		1	1	0	1	0	20	400
6	ALIFTA PUTRI R		1	0	1	0	0	27	729
7	ANA HIDAYATUL M		1	0	0	1	0	21	441
8	ANAND R		0	0	0	0	0	11	121
9	ANGGITA SUKMA A S		1	1	0	1	0	32	1024
10	ANI SYAIFI M		1	0	0	1	1	27	729
11	ANINDA NUR R		1	1	0	1	0	32	1024
12	ANINDITA JULIETA S		1	0	0	1	0	25	625
13	ANINDITA PUTRI W		1	1	0	1	1	23	529

14	ANINDYA FARAH P	1	1	0	1	0	30	900
15	ARIP NURHIDAYAT	1	0	1	1	1	29	841
16	ARLITA K	1	0	1	1	0	26	676
17	ASTININGSIH	0	0	0	1	0	21	441
18	ASTYA JASMINE M	0	0	0	0	0	17	289
19	AXEL KEVIN PERDANA	0	0	1	0	0	26	676
20	AZIENDA HANDARU	1	1	0	0	0	18	324
21	AIMA H	1	1	0	1	0	19	361
22	BYAN WIBISONO	1	1	0	1	0	25	625
23	CHAMELIA NOER H	1	0	0	1	0	27	729
24	DANANG PRATAMA	0	1	0	1	0	21	441
25	DARY HARMUNDORO	0	1	0	1	0	20	400
26	DAVID FIRMANSYAH	1	1	0	1	0	23	529
27	DEFARIZA SHIDIQ P	1	1	1	0	1	23	529
28	DESAKH PUTU S P D	1	0	0	0	0	18	324
29	DHIKA M	1	1	0	0	0	20	400
30	DIAN ARI W	1	0	0	0	0	14	196
31	DIMAS ARYA PUTRA	1	0	0	1	0	24	576
32	DIO BANU RACHMAN	1	0	0	1	1	25	625
33	DWI INTAN	1	1	0	1	1	21	441
34	ELINDA DIAH K	1	1	0	1	1	29	841
35	ERNA F	1	1	0	1	1	29	841

No	Nama Subyek	Nomor Objek	36	37	38	39	40	X	X <sup>2</sup>
		Kunci	D	E	C	B	C		
36	ERWIN KUSUMA AJI		1	1	0	1	0	23	529
37	FEBRI R A		0	1	1	0	0	22	484
38	FINE R		1	1	0	1	1	28	784
39	FIRLI YULIANSYAH		1	1	0	1	1	29	841
40	F FIDIYA A		0	1	0	1	1	24	576
41	GALANG ARDI S		1	1	0	1	1	28	784
42	GANDHI DWI B		1	1	0	1	1	26	676
43	GESTANO ROZAK B		0	0	0	0	0	14	196
44	IKA SURYANTI		0	1	1	1	1	32	1024
45	ISMIYATI		1	1	0	0	1	22	484
46	JELITA LARASATI		1	1	0	0	1	25	625
47	KUSUMA DEWI C		1	0	0	1	1	25	625
48	LINA HANIFAH		0	1	0	1	1	25	625
49	LULUK L		0	1	0	1	1	26	676
50	MAULANA GINANJAR		0	1	0	0	0	19	361

	P								
51	M ABIYYU P		1	1	1	1	1	30	900
52	MUH HAFIZH AL		0	1	1	1	0	25	625
53	NING ARUM FITRIANA		1	0	0	1	1	25	625
54	NINIK S		1	1	1	1	1	25	625
55	NIZAR MUHAMMAD NUR		0	0	0	1	1	17	289
56	NUR RAHMAT S		1	1	1	1	1	24	576
57	PAULUS KURNIAWAN		1	1	1	1	1	32	1024
58	PURNA SETIA P		1	1	0	1	1	30	900
59	RAHIMA N ASTITI		0	1	1	1	1	29	841
60	RIFKI MURWANTO		1	0	0	1	0	24	576
61	RISA RISTIYANI		0	0	1	1	0	22	484
62	RIZKA AHMAD YOGA		0	0	0	1	1	24	576
63	RIZKY YULI AGUSTIN		0	0	0	0	1	20	400
64	RONALDO FW		1	1	0	1	1	27	729
65	ROSIANA DWI A		1	1	0	1	1	24	576
66	SELVI BINTARI P		1	1	0	1	1	24	576
67	SHAKUNTALA D		1	1	0	1	1	26	676
68	SHODIF FASHODA		1	1	0	1	1	27	729
69	TONI H Y		0	1	0	1	0	21	441
70	WAHYUNINGSIH		1	1	0	1	1	22	484

No	Nama Subyek	Nomor Objek	36	37	38	39	40	X	X <sup>2</sup>
		Kunci	D	E	C	B	C		
71	WICHIAN WIKAN A		1	1	0	1	1	28	784
72	YOGIANA WIDYA SARI		0	0	0	1	1	27	729
73	XUNI PURWANTI		1	1	0	1	1	29	841
74	YUSNIAR REGITA P		1	1	0	1	1	30	900
75	M REZZA A A P		0	1	0	1	1	28	784
76	NISA BELLA DINA		0	0	0	1	0	5	25
77	CHANDRA ERNAWAN T		1	1	0	1	1	23	529
78	GANI ARRAUUF		1	1	0	1	1	25	625
79	GILANG IMAM SUGIRI		1	1	0	1	1	21	441
80	R GHAZALI WIBOWO		1	1	0	1	1	24	576
81	RONALD DWI WAHYUDI		1	1	0	1	1	24	576
			58	55	14	66	46	1944	48482
	P		0.716	0.679	0.17	0.81	0.57		
	q		0.284	0.321	0.83	0.19	0.43		
	pq		0.203	0.218	0.14	0.15	0.25	7.6485	

## DAYA PEMBEDA

Tabel 3. Hasil Analisis Daya Pembeda

No Butir Soal	BA	BB	Indeks Daya Pembeda	Kesimpulan
1	39	35	0,1	Jelek
2	22	16	0,15	Jelek
3	35	32	0,075	Jelek
4	12	2	0,25	Cukup
5	37	36	0,025	Jelek
6	33	21	0,3	Cukup
7	6	2	0,1	Jelek
8	38	33	0,125	Jelek
9	23	16	0,175	Jelek
10	36	30	0,15	Jelek
11	16	10	0,15	Jelek
12	28	21	0,175	Jelek
13	29	18	0,275	Cukup
14	22	11	0,275	Cukup
15	28	15	0,325	Cukup
16	32	23	0,225	Cukup
17	22	16	0,15	Jelek
18	27	16	0,275	Cukup
19	30	20	0,25	Cukup
20	21	7	0,35	Cukup
21	8	9	-0.025	Jelek
22	26	19	0,175	Jelek
23	25	17	0,2	Cukup
24	34	19	0,375	Cukup
25	38	34	0,1	Jelek
26	17	19	-0.05	Jelek
27	26	33	0,075	Jelek
28	26	32	0,1	Jelek
29	30	28	0,05	Jelek
30	15	9	0,15	Jelek
31	26	16	0,25	Cukup
32	30	24	0,15	Jelek
33	37	28	0,225	Cukup
34	36	19	0,425	Baik

35	36	31	0,125	Jelek
36	32	25	0,175	Jelek
37	28	26	0,05	Jelek
38	10	4	0,15	Jelek
39	37	28	0,225	Cukup
40	29	17	0,3	Cukup

## TINGKAT KESUKARAN

Tabel 4. Tingkat Kesukaran Butir Soal

No Butir Baru	No Butir Asli	Jml Betul	Tingkat Kesukaran (%)	Tingkat Kesukaran (des)	Kesimpulan
1	1	75	92.59	0.9259	Mudah
2	2	39	48.15	0.4815	Sedang
3	3	68	83.95	0.8395	Mudah
4	4	14	17.28	0.1728	Sukar
5	5	74	91.36	0.9136	Mudah
6	6	55	67.9	0.679	Sedang
7	7	9	11.11	0.1111	Sukar
8	8	72	88.89	0.8889	Mudah
9	9	40	49.38	0.4938	Sedang
10	10	66	81.48	0.8148	Mudah
11	11	26	32.1	0.321	Sedang
12	12	50	61.73	0.6173	Sedang
13	13	48	59.26	0.5926	Sedang
14	14	33	40.74	0.4074	Sedang
15	15	44	54.32	0.5432	Sedang
16	16	55	67.9	0.679	Sedang
17	17	38	46.91	0.4691	Sedang
18	18	40	49.38	0.4938	Sedang
19	19	51	62.96	0.6296	Sedang
20	20	28	34.57	0.3457	Sedang
21	21	17	20.99	0.2099	Sukar
22	22	45	55.56	0.5556	Sedang
23	23	43	53.09	0.5309	Sedang
24	24	54	66.67	0.6667	Sedang
25	25	73	90.12	0.9012	Mudah
26	26	37	45.68	0.4568	Sedang
27	27	69	85.19	0.8519	Mudah
28	28	69	85.19	0.8519	Mudah
29	29	59	72.84	0.7284	Mudah
30	30	24	29.63	0.2963	Sukar
31	31	43	53.09	0.5309	Sedang
32	32	55	67.9	0.679	Sedang
33	33	66	81.48	0.8148	Mudah
34	34	56	69.14	0.6914	Sedang

35	35	68	83.95	0.8395	Mudah
36	36	58	71.6	0.716	Mudah
37	37	55	67.9	0.679	Sedang
38	38	14	17.28	0.1728	Sukar
39	39	66	81.48	0.8148	Mudah
40	40	48	59.26	0.5926	Sedang

## EFEKTIVITAS PENGECOH

Tabel 5. Efektivitas Pengecoh Butir Soal

No Butir Baru	No Butir Asli	a	b	c	d	e	Kesimpulan
1	1	0--	0--	0--	6--	75**	Tidak Baik
2	2	26--	2--	39**	9++	-5	Kurang Baik
3	3	6--	2+	3++	68**	-1	Cukup Baik
4	4	4--	14**	30--	18++	14++	Cukup Baik
5	5	74**	1+	5--	0--	1+	Cukup Baik
6	6	15--	0--	55**	0--	-10	Tidak Baik
7	7	2--	9**	-7	14++	49--	Kurang Baik
8	8	0--	6--	-1	-1	72**	Tidak Baik
9	9	9++	8++	14+	40**	9++	Sangat Baik
10	10	66**	-1	3++	8--	2+	Cukup Baik
11	11	0--	-6	26**	2--	47--	Tidak Baik
12	12	19--	50**	7++	5+	0--	Cukup Baik
13	13	48**	0--	30--	0--	2--	Tidak Baik
14	14	3--	3--	27--	14++	33**	Kurang Baik
15	15	5+	7++	-16	44**	8++	Baik
16	16	-3	55**	4+	7++	-11	Cukup Baik
17	17	1--	1--	11++	38**	28--	Kurang Baik
18	18	40**	21--	-5	8++	6+	Cukup Baik
19	19	0--	14--	0--	15--	51**	Tidak Baik
20	20	-4	1--	28**	2--	45--	Tidak Baik
21	21	17**	38--	1--	16++	-8	Kurang Baik
22	22	17--	9++	-4	6+	45**	Cukup Baik
23	23	7+	43**	1--	2--	28--	Kurang Baik
24	24	14--	1--	54**	8++	-3	Kurang Baik
25	25	0--	3+	0--	73**	5--	Kurang Baik
26	26	-3	9++	0--	32--	37**	Kurang Baik
27	27	3++	69**	7--	-1	-1	Kurang Baik
28	28	0--	-1	11--	69**	0--	Tidak Baik
29	29	1--	6++	59**	7+	7+	Baik
30	30	24**	31--	-5	-7	14++	Kurang Baik
31	31	10++	20--	5+	43**	2--	Cukup Baik
32	32	6++	55**	6++	-10	-3	Cukup Baik
33	33	0--	0--	66**	12--	3++	Tidak Baik
34	34	56**	7++	1--	4+	12--	Cukup Baik

35	35	4++	2+	-1	6--	68**	Cukup Baik
36	36	1--	15---	3+	58**	3+	Cukup Baik
37	37	-3	4+	-11	8++	55**	Cukup Baik
38	38	23+	42---	14**	0--	2--	Tidak Baik
39	39	-1	66**	5+	7--	-1	Tidak Baik
40	40	9++	-3	48**	5+	15--	Cukup Baik

Keterangan:

\*\* : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

**Lampiran 4**  
**Hasil analisis dari**  
**Anates versi 4**

## KORELASI SKOR BUTIR DG SKOR TOTAL

Jumlah Subyek= 81

Butir Soal= 40

Nama berkas: G:\GALUH\JAWABAN SISWA.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Korelasi	Signifikansi
1	1	0,382	Signifikan
2	2	0,170	-
3	3	0,140	-
4	4	0,360	Signifikan
5	5	0,110	-
6	6	0,401	Sangat Signifikan
7	7	0,114	-
8	8	0,221	-
9	9	0,221	-
10	10	0,238	-
11	11	0,308	Signifikan
12	12	0,243	-
13	13	0,141	-
14	14	0,350	Signifikan
15	15	0,402	Sangat Signifikan
16	16	0,269	-
17	17	0,247	-
18	18	0,390	Signifikan
19	19	0,335	Signifikan
20	20	0,410	Sangat Signifikan
21	21	-0,025	-
22	22	0,305	Signifikan
23	23	0,201	-
24	24	0,376	Signifikan
25	25	0,310	Signifikan
26	26	0,031	-
27	27	0,282	-
28	28	0,289	-
29	29	0,317	Signifikan
30	30	0,287	-
31	31	0,350	Signifikan
32	32	0,236	-

33	33	0,145	-
34	34	0,467	Sangat Signifikan
35	35	0,266	-
36	36	0,313	Signifikan
37	37	0,313	Signifikan
38	38	0,251	-
39	39	0,423	Sangat Signifikan
40	40	0,418	Sangat Signifikan

Catatan: Batas signifikansi koefisien korelasi sebagai berikut:

df (N-2)	P=0,05	P=0,01	df (N-2)	P=0,05	P=0,01
10	0,576	0,708	60	0,250	0,325
15	0,482	0,606	70	0,233	0,302
20	0,423	0,549	80	0,217	0,283
25	0,381	0,496	90	0,205	0,267
30	0,349	0,449	100	0,195	0,254
40	0,304	0,393	125	0,174	0,228
50	0,273	0,354	>150	0,159	0,208

Bila koefisien = 0,000 berarti tidak dapat dihitung.

## RELIABILITAS TES

=====

Rata2= 24,00

Simpang Baku= 4,84

KorelasiXY= 0,51

Reliabilitas Tes= 0,68

Nama berkas: G:\GALUH\JAWABAN SISWA.ANA

No.Urut	No. Subyek	Kode>Nama Subyek	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	1	ADE NANDA R B	13	8	21
2	2	ADHITAMA PRAK...	13	6	19
3	3	AHLUN NAZAH	15	10	25
4	4	AINUN INSANIYAH	16	10	26
5	5	ALIA RAMADANTI	13	7	20
6	6	ALIFTA PUTRI R	13	14	27
7	7	ANA HIDAYATUL M	13	8	21
8	8	ANAND R	7	4	11
9	9	ANGGITA SUKMA...	17	16	33
10	10	ANI SYAIFI M	14	13	27
11	11	ANINDA NUR R	16	16	32
12	12	ANINDITA JULI...	13	12	25
13	13	ANINDITA PUTRI W	13	10	23
14	14	ANINDYA FARAH P	15	15	30
15	15	ARIP NURHIDAYAT	13	16	29
16	16	ARLITA K	14	12	26
17	17	ASTININGSIH	14	7	21
18	18	ASTYA JASMINE M	9	9	18
19	19	AXEL KEVIN P	14	13	27
20	20	AZIENDA HANDA...	12	6	18
21	21	AIMA H	12	7	19
22	22	BYAN WIBISONO	14	11	25
23	23	CHAMELIA NOER H	14	13	27
24	24	DANANG PRATAMA K	13	8	21
25	25	DARY HARMUNDORO	10	10	20
26	26	DAVID FIRMANSYAH	15	8	23
27	27	DEFARIZA SHID...	13	10	23
28	28	DESAKH PUTU S...	8	10	18
29	29	DHIKA M	10	10	20
30	30	DIAN ARI W	8	5	13

31	31	DIMAS ARYA P E	13	11	24
32	32	DIO BANU RACHMAN	13	12	25
33	33	DWI INTAN	12	9	21
34	34	ELINDA DIAH K	15	14	29
35	35	ERNA F	16	13	29
36	36	ERWIN KUSUMA AJI	12	11	23
37	37	FEBRI R A	12	10	22
38	38	FINE R	13	15	28
39	39	FIRLI YULIANSYAH	16	13	29
40	40	F FIDIYA A	13	11	24
41	41	GALANG ARDI S	12	16	28
42	42	GANDHI DWI B	13	12	25
43	43	GESTANO ROZAK B	7	6	13
44	44	IKA SURYANTI	19	13	32
45	45	ISMIYATI	11	11	22
46	46	JELITA LARASATI	13	12	25
47	47	KUSUMA DEWI C	13	12	25
48	48	LINA HANIFAH	12	13	25
49	49	LULUK L	16	10	26
50	50	MAULANA GINAN...	13	6	19
51	51	M ABIYU P	16	14	30
52	52	MUH HAFIZH AL	11	14	25
53	53	NING ARUM F	13	12	25
54	54	NINIK S	11	14	25
55	55	NIZAR MUH NUR	8	9	17
56	56	NUR RAHMAT S	11	13	24
57	57	PAULUS KURNIAWAN	16	16	32
58	58	PURNA SETIA P	15	15	30
59	59	RAHIMA N ASTITI	15	14	29
60	60	RIFKI MURWANTO	11	13	24
61	61	RISA RISTIYANI	11	11	22
62	62	RIZKA AHMAD YOGA	15	9	24
63	63	RIZKY YULI AG...	10	10	20
64	64	RONALDO F W	15	12	27
65	65	ROSIANA DWI P	12	12	24
66	66	SELVI BINTARI P	11	13	24
67	67	SHAKUNTALA D	13	13	26
68	68	SODHIF FASHODA	14	13	27
69	69	TONI N Y	11	10	21
70	70	WAHYUNINGSIH	10	12	22

71	71	WICHIAN WIKAN A	13	15	28
72	72	YOGIANA WIDYA S	15	12	27
73	73	XUNI PURWANTI	15	14	29
74	74	YUSNIAR REGITA P	15	15	30
75	75	M REZZA A A P	15	13	28
76	76	NISA BELLA DINA	4	1	5
77	77	CHANDRA ERNAW...	10	13	23
78	78	GANI ARRAUF	11	14	25
79	79	GILANG IMAM S	13	8	21
80	80	R GHAZALI W	13	11	24
81	81	RONALD DWI W	11	13	24

## TINGKAT KESUKARAN

=====

Jumlah Subyek= 81

Butir Soal= 40

Nama berkas: G:\GALUH\JAWABAN SISWA.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Jml Betul	Tkt. Kesukaran(%)	Tafsiran
1	1	75	92,59	Sangat Mudah
2	2	39	48,15	Sedang
3	3	68	83,95	Mudah
4	4	14	17,28	Sukar
5	5	74	91,36	Sangat Mudah
6	6	55	67,90	Sedang
7	7	9	11,11	Sangat Sukar
8	8	72	88,89	Sangat Mudah
9	9	40	49,38	Sedang
10	10	66	81,48	Mudah
11	11	26	32,10	Sedang
12	12	50	61,73	Sedang
13	13	48	59,26	Sedang
14	14	33	40,74	Sedang
15	15	44	54,32	Sedang
16	16	55	67,90	Sedang
17	17	38	46,91	Sedang
18	18	40	49,38	Sedang
19	19	51	62,96	Sedang
20	20	28	34,57	Sedang
21	21	17	20,99	Sukar
22	22	45	55,56	Sedang
23	23	43	53,09	Sedang
24	24	54	66,67	Sedang
25	25	73	90,12	Sangat Mudah
26	26	37	45,68	Sedang
27	27	69	85,19	Sangat Mudah
28	28	69	85,19	Sangat Mudah
29	29	59	72,84	Mudah
30	30	24	29,63	Sukar
31	31	43	53,09	Sedang
32	32	55	67,90	Sedang

33	33	66	81,48	Mudah
34	34	56	69,14	Sedang
35	35	68	83,95	Mudah
36	36	58	71,60	Mudah
37	37	55	67,90	Sedang
38	38	14	17,28	Sukar
39	39	66	81,48	Mudah
40	40	48	59,26	Sedang

## DAYA PEMBEDA

=====

Jumlah Subyek= 81

Klp atas/bawah(n)= 22

Butir Soal= 40

Nama berkas: G:\GALUH\JAWABAN SISWA.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Kel. Atas	Kel. Bawah	Beda	Indeks DP (%)
1	1	22	18	4	18,18
2	2	13	8	5	22,73
3	3	20	19	1	4,55
4	4	8	1	7	31,82
5	5	20	21	-1	-4,55
6	6	18	9	9	40,91
7	7	3	1	2	9,09
8	8	21	17	4	18,18
9	9	14	8	6	27,27
10	10	21	17	4	18,18
11	11	9	1	8	36,36
12	12	16	9	7	31,82
13	13	13	8	5	22,73
14	14	14	3	11	50,00
15	15	21	11	10	45,45
16	16	17	10	7	31,82
17	17	15	10	5	22,73
18	18	18	6	12	54,55
19	19	19	10	9	40,91
20	20	15	4	11	50,00
21	21	5	9	-4	-18,18
22	22	17	6	11	50,00
23	23	13	8	5	22,73
24	24	20	11	9	40,91
25	25	22	19	3	13,64
26	26	6	8	-2	-9,09
27	27	20	16	4	18,18
28	28	21	15	6	27,27
29	29	19	12	7	31,82
30	30	9	2	7	31,82
31	31	14	5	9	40,91

32	32	19	11	8	36,36
33	33	21	17	4	18,18
34	34	21	10	11	50,00
35	35	20	15	5	22,73
36	36	18	11	7	31,82
37	37	17	12	5	22,73
38	38	7	0	7	31,82
39	39	20	13	7	31,82
40	40	17	6	11	50,00

## KUALITAS PENGECOH

=====

Jumlah Subyek= 81

Butir Soal= 40

Nama berkas: G:\GALUH\JAWABAN SISWA.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	a	b	c	d	e	*
1	1	0--	0--	0--	6---	75**	0
2	2	26---	2--	39**	9++	5-	0
3	3	6--	2+	3++	68**	1-	0
4	4	4--	14**	30--	18++	14++	0
5	5	74**	1+	5---	0--	1+	0
6	6	15---	0--	55**	0--	10-	0
7	7	2--	9**	7-	14++	49---	0
8	8	0--	6---	1-	1-	72**	0
9	9	9++	8++	14+	40**	9++	0
10	10	66**	1-	3++	8---	2+	0
11	11	0--	6-	26**	2--	47---	0
12	12	19---	50**	7++	5+	0--	0
13	13	48**	0--	30---	0--	2--	0
14	14	3--	3--	27---	14++	33**	0
15	15	5+	7++	16-	44**	8++	0
16	16	3-	55**	4+	7++	11-	0
17	17	1--	1--	11++	38**	28---	0
18	18	40**	21---	5-	8++	6+	0
19	19	0--	14--	0--	15--	51**	0
20	20	4-	1--	28**	2--	45---	0
21	21	17**	38---	1--	16++	8-	0
22	22	17--	9++	4-	6+	45**	0
23	23	7+	43**	1--	2--	28---	0
24	24	14---	1--	54**	8++	3-	0
25	25	0--	3+	0--	73**	5---	0
26	26	3-	9++	0--	32---	37**	0
27	27	3++	69**	7---	1-	1-	0
28	28	0--	1-	11---	69**	0--	0
29	29	1--	6++	59**	7+	7+	0
30	30	24**	31---	5-	7-	14++	0
31	31	10++	20---	5+	43**	2--	0
32	32	6++	55**	6++	10-	3-	0

33	33	0--	0--	66**	12---	3++	0
34	34	56**	7++	1--	4+	12--	0
35	35	4++	2+	1-	6--	68**	0
36	36	1--	15---	3+	58**	3+	0
37	37	3-	4+	11-	8++	55**	0
38	38	23+	42---	14**	0--	2--	0
39	39	1-	66**	5+	7--	1-	0
40	40	9++	3-	48**	5+	15--	0

## Keterangan:

\*\* : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

## REKAP ANALISIS BUTIR

=====

Rata2= 24,00

Simpang Baku= 4,84

KorelasiXY= 0,51

Reliabilitas Tes= 0,68

Butir Soal= 40

Jumlah Subyek= 81

Nama berkas: G:\GALUH\JAWABAN SISWA.ANA

Btr Baru	Btr Asli	D.Pembeda(%)	T. Kesukaran	Korelasi	Sign. Korelasi
1	1	18,18	Sangat Mudah	0,382	Signifikan
2	2	22,73	Sedang	0,170	-
3	3	4,55	Mudah	0,140	-
4	4	31,82	Sukar	0,360	Signifikan
5	5	-4,55	Sangat Mudah	0,110	-
6	6	40,91	Sedang	0,401	Sangat Signifikan
7	7	9,09	Sangat Sukar	0,114	-
8	8	18,18	Sangat Mudah	0,221	-
9	9	27,27	Sedang	0,221	-
10	10	18,18	Mudah	0,238	-
11	11	36,36	Sedang	0,308	Signifikan
12	12	31,82	Sedang	0,243	-
13	13	22,73	Sedang	0,141	-
14	14	50,00	Sedang	0,350	Signifikan
15	15	45,45	Sedang	0,402	Sangat Signifikan
16	16	31,82	Sedang	0,269	-
17	17	22,73	Sedang	0,247	-
18	18	54,55	Sedang	0,390	Signifikan
19	19	40,91	Sedang	0,335	Signifikan
20	20	50,00	Sedang	0,410	Sangat Signifikan
21	21	-18,18	Sukar	-0,025	-
22	22	50,00	Sedang	0,305	Signifikan
23	23	22,73	Sedang	0,201	-
24	24	40,91	Sedang	0,376	Signifikan
25	25	13,64	Sangat Mudah	0,310	Signifikan
26	26	-9,09	Sedang	0,031	-
27	27	18,18	Sangat Mudah	0,282	-
28	28	27,27	Sangat Mudah	0,289	-

29	29	31,82	Mudah	0,317	Signifikan
30	30	31,82	Sukar	0,287	-
31	31	40,91	Sedang	0,350	Signifikan
32	32	36,36	Sedang	0,236	-
33	33	18,18	Mudah	0,145	-
34	34	50,00	Sedang	0,467	Sangat Signifikan
35	35	22,73	Mudah	0,266	-
36	36	31,82	Mudah	0,313	Signifikan
37	37	22,73	Sedang	0,313	Signifikan
38	38	31,82	Sukar	0,251	-
39	39	31,82	Mudah	0,423	Sangat Signifikan
40	40	50,00	Sedang	0,418	Sangat Signifikan

**Lampiran 5**  
**Pola Jawaban Peserta**  
**Didik**

Tabel 1. Pola Jawaban Peserta Didik

No Urut	No Subyek	No. Butir Baru ----->	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		No. Butir Asli --->	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Nama Subyek   Kunci ->	e	c	d	b	a	c	b	e	d
1	1	ADE NANDA R B	e	e	d	e	a	e	e	e	d
2	2	ADHITAMA P R	e	e	d	d	a	e	e	e	e
3	3	AHLUN NAZAH	e	c	d	c	a	c	e	e	d
4	4	AINUN INSANIYAH	e	c	d	c	a	c	e	e	d
5	5	ALIA RAMADANTI	e	a	d	c	a	c	e	b	b
6	6	ALIFTA PUTRI R	e	c	d	c	b	c	b	e	d
7	7	ANA HIDAYATUL M	e	c	d	c	a	e	e	e	d
8	8	ANAND R	d	b	d	c	a	e	e	e	b
9	9	ANGGITA SUKMA A S	e	c	d	b	a	c	e	e	d
10	10	ANI SYAIFI M	e	d	d	d	a	a	e	e	c
11	11	ANINDA NUR R	e	c	d	b	a	c	e	e	c
12	12	ANINDITA JULIETA S	d	c	d	e	a	c	e	e	d
13	13	ANINDITA PUTRI W	d	a	d	e	a	c	b	e	d
14	14	ANINDYA FARAH P	e	c	d	a	a	c	e	e	a
15	15	ARIP NURHIDAYAT	e	c	c	e	c	c	e	e	d
16	16	ARLITA K	e	d	d	c	a	c	e	e	d
17	17	ASTININGSIH	e	c	d	e	a	e	b	e	e
18	18	ASTYA JASMINE M	e	c	a	e	a	a	c	e	b
19	19	AXEL KEVIN P	e	b	d	c	a	c	b	e	e
20	20	AZIENDA HANDARU N	e	c	d	d	a	c	c	c	d
21	21	AIMA H	e	d	d	e	a	c	e	e	c
22	22	BYAN WIBISONO	e	c	d	c	a	c	d	e	e
23	23	CHAMELIA NOER H	e	c	d	c	a	c	d	e	d
24	24	DANANG PRATAMA K	e	a	d	a	a	c	e	e	d
25	25	DARY HARMUNDORO	d	a	d	e	a	e	e	e	d
26	26	DAVID FIRMANSYAH	e	d	d	c	a	a	e	e	d
27	27	DEFARIZA SHIDIQ P	e	c	d	d	a	c	c	b	d
28	28	DESAKH PUTU S P D	e	c	d	b	a	a	e	e	c
29	29	DHIKA M	e	d	d	d	a	c	e	e	c
30	30	DIAN ARI W	d	c	d	e	a	e	d	e	d
31	31	DIMAS ARYA P E	e	c	a	c	a	a	e	e	d
32	32	DIO BANU RACHMAN	e	c	d	c	a	a	b	e	e
33	33	DWI INTAN	e	a	d	c	a	c	e	e	a
34	34	ELINDA DIAH K	e	c	d	e	a	c	e	e	d
35	35	ERNA F	e	c	a	c	a	c	e	e	d
36	36	ERWIN KUSUMA AJI	e	d	d	a	a	c	e	e	a

37	37	FEBRI R A	e	d	d	d	a	c	e	e	a
38	38	FINE R	e	c	d	d	a	c	e	e	a
39	39	FIRLI YULIANSYAH	e	c	d	d	a	c	e	e	a
40	40	F FIDIYA A	e	d	d	a	c	c	e	e	b
41	41	GALANG ARDI S	e	c	d	d	a	c	d	e	d
42	42	GANDHI DWI B	e	a	d	d	a	c	e	e	c
43	43	GESTANO ROZAK B	d	d	d	c	a	a	e	e	e
44	44	IKA SURYANTI	e	c	d	c	a	a	e	b	d
45	45	ISMIYATI	e	a	d	e	e	a	e	e	d
46	46	JELITA LARASATI	e	a	d	c	a	c	d	e	d
47	47	KUSUMA DEWI C	e	a	a	d	a	c	e	e	d
48	48	LINA HANIFAH	e	c	b	e	a	c	b	e	d
49	49	LULUK L	e	a	d	d	a	c	e	e	b
50	50	MAULANA G P	e	a	d	d	a	c	d	b	b
51	51	M ABIYYU P	e	a	d	d	a	a	e	e	d
52	52	MUH HAFIZH AL	e	c	d	e	c	c	b	e	d
53	53	NING ARUM F	e	a	d	b	a	a	b	e	d
54	54	NINIK S	e	c	d	c	a	c	c	e	d
55	55	NIZAR MUH NUR	e	c	d	c	a	a	c	e	d
56	56	NUR RAHMAT S	e	c	d	e	a	c	e	e	e
57	57	PAULUS KURNIAWAN	e	a	d	b	a	c	b	e	d
58	58	PURNA SETIA P	e	a	d	b	a	c	d	e	d
59	59	RAHIMA N ASTITI	e	a	d	c	a	a	e	e	b
60	60	RIFKI MURWANTO	e	c	d	b	a	c	e	e	d
61	61	RISA RISTIYANI	e	c	a	c	a	e	e	e	c
62	62	RIZKA AHMAD Y	e	a	d	c	a	e	c	e	d
63	63	RIZKY YULI A	e	c	d	c	a	e	c	e	d
64	64	RONALDO F W	e	c	d	d	a	a	e	e	a
65	65	ROSIANA DWI P	e	c	a	d	a	a	e	e	c
66	66	SELVI BINTARI P	e	e	d	c	a	c	e	e	c
67	67	SHAKUNTALA D	e	e	d	b	a	c	e	e	c
68	68	SODHIF FASHODA	e	a	d	b	a	c	d	e	c
69	69	TONI N Y	e	a	c	d	a	c	a	e	c
70	70	WAHYUNINGSIH	e	a	c	d	a	c	a	e	c
71	71	WICHIAN WIKAN A	e	a	d	b	a	c	d	e	a
72	72	YOGIANA WIDYA S	e	a	d	b	a	c	d	b	a
73	73	XUNI PURWANTI	e	a	d	b	a	c	d	e	d
74	74	YUSNIAR REGITA P	e	a	d	b	a	c	d	e	d
75	75	M REZZA A A P	e	c	d	b	a	c	d	e	d
76	76	NISA BELLA DINA	e	e			c		e		
77	77	CHANDRA E T	e	a	b	c	a	c	e	e	e

78	78	GANI ARRAUF	e	c	e	c	a	c	d	e	e
79	79	GILANG IMAM S	e	a	d	c	a	c	e	b	b
80	80	R GHAZALI W	e	c	d	c	c	c	e	d	d
81	81	RONALD DWI W	e	c	d	c	a	c	e	e	c

No	No	No. Butir Baru ----->	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Urut	Subyek	No. Butir Asli --->	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		Nama Subyek   Kunci ->	a	c	b	a	e	d	b	d	a
1	1	ADE NANDA R B	a	e	b	c	c	d	c	c	e
2	2	ADHITAMA P R	a	e	d	a	c	d	d	d	a
3	3	AHLUN NAZAH	d	d	b	a	a	d	e	e	e
4	4	AINUN INSANIYAH	d	c	b	a	d	d	b	e	e
5	5	ALIA RAMADANTI	d	e	b	c	d	b	b	d	b
6	6	ALIFTA PUTRI R	a	c	d	a	e	a	b	e	b
7	7	ANA HIDAYATUL M	a	e	a	c	e	d	e	d	a
8	8	ANAND R	a	b	d	a	d	c	d	e	b
9	9	ANGGITA SUKMA A S	a	e	b	c	e	d	e	d	a
10	10	ANI SYAIFI M	e	c	b	a	e	d	b	d	a
11	11	ANINDA NUR R	a	e	b	c	e	d	e	d	a
12	12	ANINDITA JULIETA S	a	c	c	c	e	d	e	c	e
13	13	ANINDITA PUTRI W	a	e	a	c	e	a	e	e	b
14	14	ANINDYA FARAH P	a	e	b	c	e	d	e	d	a
15	15	ARIP NURHIDAYAT	a	c	b	a	e	d	b	d	d
16	16	ARLITA K	a	e	b	a	e	d	b	e	a
17	17	ASTININGSIH	a	e	a	e	e	d	b	e	c
18	18	ASTYA JASMINE M	a	e	b	c	d	c	a	d	a
19	19	AXEL KEVIN P	a	e	a	a	e	d	b	d	a
20	20	AZIENDA HANDARU N	a	e	a	e	c	d	e	d	d
21	21	AIMA H	e	c	a	a	e	d	b	e	d
22	22	BYAN WIBISONO	a	e	d	a	e	d	e	e	a
23	23	CHAMELIA NOER H	a	e	b	c	e	d	e	d	a
24	24	DANANG PRATAMA K	a	e	c	c	a	d	c	e	b
25	25	DARY HARMUNDORO	a	e	c	c	d	b	c	e	a
26	26	DAVID FIRMANSYAH	a	e	a	a	d	d	b	d	b
27	27	DEFARIZA SHIDIQ P	a	c	d	a	a	a	d	d	b
28	28	DESAKH PUTU S P D	a	e	b	a	d	b	d	d	d
29	29	DHIKA M	a	e	a	a	d	d	b	d	b
30	30	DIAN ARI W	c	e	c	c	c	e	b	e	b
31	31	DIMAS ARYA P E	a	e	a	a	e	d	b	d	a
32	32	DIO BANU RACHMAN	a	e	b	a	e	d	b	d	a

33	33	DWI INTAN	a	e	a	c	c	d	b	d	d
34	34	ELINDA DIAH K	a	e	b	a	c	d	b	c	a
35	35	ERNA F	a	e	a	a	d	d	b	d	a
36	36	ERWIN KUSUMA AJI	a	e	a	a	e	c	a	a	a
37	37	FEBRI R A	a	e	c	c	e	a	b	d	b
38	38	FINE R	a	b	b	a	e	d	b	e	a
39	39	FIRLI YULIANSYAH	a	c	b	a	e	d	a	d	c
40	40	F FIDIYA A	c	e	b	a	b	d	b	e	c
41	41	GALANG ARDI S	a	b	b	a	e	d	b	d	a
42	42	GANDHI DWI B	a	b	b	a	b	d	b	d	b
43	43	GESTANO ROZAK B	a	b	a	a	c	b	b	e	b
44	44	IKA SURYANTI	a	c	a	a	e	d	b	d	c
45	45	ISMIYATI	a	e	b	a	d	e	b	c	c
46	46	JELITA LARASATI	a	e	c	a	d	e	b	e	d
47	47	KUSUMA DEWI C	a	e	b	a	c	b	b	d	a
48	48	LINA HANIFAH	a	e	b	a	c	e	b	e	a
49	49	LULUK L	a	c	a	a	e	a	d	d	d
50	50	MAULANA G P	a	e	b	a	c	d	c	e	d
51	51	M ABIYYU P	a	e	b	a	e	d	b	d	a
52	52	MUH HAFIZH AL	a	e	b	a	c	e	b	c	a
53	53	NING ARUM F	a	e	a	a	e	e	b	e	b
54	54	NINIK S	c	e	a	a	c	e	b	e	a
55	55	NIZAR MUH NUR	a	e	b	c	d	c	d	e	b
56	56	NUR RAHMAT S	d	c	b	a	e	e	b	e	e
57	57	PAULUS KURNIAWAN	a	c	b	c	c	d	b	d	a
58	58	PURNA SETIA P	a	c	b	c	c	d	b	e	a
59	59	RAHIMA N ASTITI	a	e	a	a	e	d	b	d	a
60	60	RIFKI MURWANTO	a	c	b	c	c	c	b	d	b
61	61	RISA RISTIYANI	d	e	b	a	e	d	b	e	b
62	62	RIZKA AHMAD Y	d	c	b	a	e	c	b	d	b
63	63	RIZKY YULI A	a	b	a	c	c	c	b	c	a
64	64	RONALDO F W	a	e	b	a	e	b	b	d	a
65	65	ROSIANA DWI P	a	c	b	a	e	c	d	c	a
66	66	SELVI BINTARI P	a	c	b	c	c	c	b	c	a
67	67	SHAKUNTALA D	a	c	b	c	c	c	b	d	b
68	68	SODHIF FASHODA	a	c	b	a	c	c	b	c	b
69	69	TONI N Y	a	e	b	a	c	d	b	d	a
70	70	WAHYUNINGSIH	a	e	b	c	d	c	e	b	a
71	71	WICHIAN WIKAN A	a	e	b	a	c	d	b	e	a
72	72	YOGIANA WIDYA S	a	c	b	a	c	d	b	d	b
73	73	XUNI PURWANTI	a	c	b	c	c	d	b	e	a

74	74	YUSNIAR REGITA P	a	c	b	c	c	d	b	e	a
75	75	M REZZA A A P	a	e	c	c	b	d	b	d	a
76	76	NISA BELLA DINA		d	b						
77	77	CHANDRA E T	a	c	b	c	c	c	b	c	a
78	78	GANI ARRAUUF	d	c	b	a	e	c	b	e	e
79	79	GILANG IMAM S	d	e	b	c	d	b	b	d	b
80	80	R GHAZALI W	b	c	b	c	c	c	b		a
81	81	RONALD DWI W	a	c	b	c	c	c	b	c	a

No	No	No. Butir Baru ----->	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Urut	Subyek	No. Butir Asli --->	19	20	21	22	23	24	25	26	27
		Nama Subyek   Kunci ->	e	c	a	e	b	c	d	e	b
1	1	ADE NANDA R B	e	e	a	b	b	a	d	d	b
2	2	ADHITAMA P R	d	e	b	a	b	a	d	d	b
3	3	AHLUN NAZAH	e	e	b	d	b	c	d	e	c
4	4	AINUN INSANIYAH	e	e	a	c	a	c	d	e	b
5	5	ALIA RAMADANTI	e	c	a	d	e	c	d	d	b
6	6	ALIFTA PUTRI R	e	e	b	e	b	c	d	d	b
7	7	ANA HIDAYATUL M	e	e	a	a	e	c	d	d	b
8	8	ANAND R	b	d	b	d	b	a	e	b	b
9	9	ANGGITA SUKMA A S	e	c	a	a	b	c	d	b	b
10	10	ANI SYAIFI M	e	c	b	a	b	c	d	e	b
11	11	ANINDA NUR R	e	c	a	a	b	c	d	e	b
12	12	ANINDITA JULIETA S	e	e	b	b	b	c	d	e	b
13	13	ANINDITA PUTRI W	e	e	b	c	b	c	d	d	b
14	14	ANINDYA FARAH P	e	c	a	a	b	c	d	e	b
15	15	ARIP NURHIDAYAT	e	c	b	e	e	a	d	b	b
16	16	ARLITA K	e	e	a	a	b	a	d	a	b
17	17	ASTININGSIH	e	e	a	a	e	a	d	d	b
18	18	ASTYA JASMINE M	d	e	a	e	a	a	d	d	b
19	19	AXEL KEVIN P	e	c	d	e	e	c	d	d	b
20	20	AZIENDA HANDARU N	d	e	b	e	b	a	d	d	b
21	21	AIMA H	d	e	a	e	b	a	e	a	e
22	22	BYAN WIBISONO	e	e	d	a	b	c	e	e	b
23	23	CHAMELIA NOER H	d	e	a	e	b	c	d	b	b
24	24	DANANG PRATAMA K	e	e	b	e	b	c	d	e	a
25	25	DARY HARMUNDORO	e	c	b	e	a	c	d	e	a
26	26	DAVID FIRMANSYAH	e	e	b	e	b	a	e	d	b
27	27	DEFARIZA SHIDIQ P	d	e	b	b	b	e	d	e	b
28	28	DESAKH PUTU S P D	b	e	e	a	e	c	d	d	a

29	29	DHIKA M	d	b	e	e	a	c	d	e	b
30	30	DIAN ARI W	e	e	a	b	c	a	d	d	c
31	31	DIMAS ARYA P E	d	a	b	b	b	c	d	e	b
32	32	DIO BANU RACHMAN	d	a	c	c	e	d	d	d	b
33	33	DWI INTAN	b	e	d	a	a	e	d	e	b
34	34	ELINDA DIAH K	e	e	b	e	b	e	d	e	b
35	35	ERNA F	e	e	b	e	b	c	d	d	b
36	36	ERWIN KUSUMA AJI	d	e	b	e	b	a	d	d	b
37	37	FEBRI R A	e	e	d	e	a	a	d	b	b
38	38	FINE R	e	c	d	e	b	c	d	d	c
39	39	FIRLI YULIANSYAH	e	e	b	e	b	c	d	d	b
40	40	F FIDIYA A	e	e	b	e	b	c	d	e	b
41	41	GALANG ARDI S	d	c	d	e	e	c	d	a	c
42	42	GANDHI DWI B	b	e	d	e	b	c	d	e	c
43	43	GESTANO ROZAK B	e	a	b	d	e	c	d	e	b
44	44	IKA SURYANTI	e	c	a	e	b	c	d	d	b
45	45	ISMIYATI	e	e	b	e	b	c	d	e	d
46	46	JELITA LARASATI	e	c	d	e	b	c	d	e	b
47	47	KUSUMA DEWI C	e	e	d	b	b	a	d	e	c
48	48	LINA HANIFAH	e	e	d	e	b	c	d	e	b
49	49	LULUK L	e	e	d	e	b	c	d	e	b
50	50	MAULANA G P	e	e	a	b	b	c	d	e	b
51	51	M ABIYYU P	e	e	d	e	b	c	d	b	b
52	52	MUH HAFIZH AL	b	c	d	e	b	c	d	e	b
53	53	NING ARUM F	b	e	a	b	b	c	d	e	b
54	54	NINIK S	d	c	d	e	e	c	e	d	b
55	55	NIZAR MUH NUR	d	e	b	d	e	c	d	d	b
56	56	NUR RAHMAT S	e	c	b	e	e	c	b	d	b
57	57	PAULUS KURNIAWAN	e	c	e	e	e	c	d	e	b
58	58	PURNA SETIA P	e	c	e	e	e	c	d	b	b
59	59	RAHIMA N ASTITI	e	e	b	e	b	c	d	e	b
60	60	RIFKI MURWANTO	b	a	b	e	e	c	b	d	b
61	61	RISA RISTIYANI	e	c	b	e	d	d	d	d	b
62	62	RIZKA AHMAD Y	e	c	e	a	b	d	d	e	b
63	63	RIZKY YULI A	b	c	e	a	b	d	d	e	b
64	64	RONALDO F W	e	e	d	a	b	d	d	d	b
65	65	ROSIANA DWI P	b	e	b	a	b	d	d	e	b
66	66	SELVI BINTARI P	b	e	b	e	e	d	d	e	b
67	67	SHAKUNTALA D	b	e	b	e	e	c	d	d	b
68	68	SODHIF FASHODA	e	c	b	a	e	c	d	d	b
69	69	TONI N Y	d	e	b	b	e	c	d	e	b

70	70	WAHYUNINGSIH	e	e	b	e	e	c	d	e	b
71	71	WICHIAN WIKAN A	d	c	b	e	e	c	d	d	b
72	72	YOGIANA WIDYA S	b	c	b	e	b	c	d	d	b
73	73	XUNI PURWANTI	e	c	e	e	e	c	d	b	b
74	74	YUSNIAR REGITA P	e	c	e	e	e	c	d	b	b
75	75	M REZZA A A P	e	c	d	c	a	c	d	d	b
76	76	NISA BELLA DINA				a	d		b	d	c
77	77	CHANDRA E T	b	e	b	e	e	b	d	e	b
78	78	GANI ARRAUUF	e	c	b	e	e	c	d	e	b
79	79	GILANG IMAM S	e	c	a	d	e	c	d	d	b
80	80	R GHAZALI W	e	d	b	e	e	c	d	e	b
81	81	RONALD DWI W	b	e	b	e	e	d	d	e	b

No	No	No. Butir Baru ---->	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Urut	Subyek	No. Butir Asli --->	28	29	30	31	32	33	34	35	36
		Nama Subyek   Kunci ->	d	c	a	d	b	c	a	e	d
1	1	ADE NANDA R B	d	e	e	c	b	d	a	e	d
2	2	ADHITAMA P R	d	e	e	b	c	c	a	e	d
3	3	AHLUN NAZAH	d	c	b	d	b	c	a	e	d
4	4	AINUN INSANIYAH	c	c	e	d	b	c	a	e	d
5	5	ALIA RAMADANTI	d	c	b	a	c	c	e	e	d
6	6	ALIFTA PUTRI R	d	c	a	a	b	c	a	e	d
7	7	ANA HIDAYATUL M	c	c	a	a	d	e	b	e	d
8	8	ANAND R	d	e	d	d	b	e	d	e	b
9	9	ANGGITA SUKMA A S	d	c	a	d	b	c	a	e	d
10	10	ANI SYAIFI M	d	c	a	c	b	c	c	b	d
11	11	ANINDA NUR R	d	c	a	d	b	c	a	e	d
12	12	ANINDITA JULIETA S	d	c	a	b	b	c	a	e	d
13	13	ANINDITA PUTRI W	d	c	b	e	b	c	a	e	d
14	14	ANINDYA FARAH P	d	c	a	e	b	c	a	e	d
15	15	ARIP NURHIDAYAT	d	c	a	d	b	d	a	e	d
16	16	ARLITA K	d	e	e	b	b	c	a	e	d
17	17	ASTININGSIH	d	c	b	d	d	c	a	e	b
18	18	ASTYA JASMINE M	d	c	b	b	e	c	a	e	b
19	19	AXEL KEVIN P	d	c	e	d	b	c	a	e	b
20	20	AZIENDA HANDARU N	d	b	d	a	a	c	b	e	d
21	21	AIMA H	d	e	d	b	a	c	b	e	d
22	22	BYAN WIBISONO	d	c	b	d	e	c	a	e	d
23	23	CHAMELIA NOER H	d	c	b	b	b	c	a	e	d
24	24	DANANG PRATAMA K	c	c	e	b	b	c	a	e	b

25	25	DARY HARMUNDORO	d	c	e	b	b	c	a	e	b
26	26	DAVID FIRMANSYAH	d	c	a	d	d	c	a	d	d
27	27	DEFARIZA SHIDIQ P	d	b	a	b	b	c	d	e	d
28	28	DESAKH PUTU S P D	d	c	b	b	b	c	a	d	d
29	29	DHIKA M	c	d	a	c	c	c	a	d	d
30	30	DIAN ARI W	d	c	b	a	d	c	e	d	d
31	31	DIMAS ARYA P E	d	c	e	b	a	c	a	e	d
32	32	DIO BANU RACHMAN	c	c	a	b	b	c	a	e	d
33	33	DWI INTAN	c	c	b	a	b	c	a	e	d
34	34	ELINDA DIAH K	d	c	e	b	b	c	a	e	d
35	35	ERNA F	d	c	e	d	b	c	a	e	d
36	36	ERWIN KUSUMA AJI	d	c	a	a	b	c	a	e	d
37	37	FEBRI R A	d	c	c	d	b	c	a	e	b
38	38	FINE R	c	c	e	c	b	c	a	e	d
39	39	FIRLI YULIANSYAH	d	c	e	b	b	c	a	e	d
40	40	F FIDIYA A	d	c	e	b	b	c	a	e	e
41	41	GALANG ARDI S	d	d	e	b	b	c	a	e	d
42	42	GANDHI DWI B	d	d	c	d	e	c	a	e	d
43	43	GESTANO ROZAK B	c	d	b	b	b	c	e	a	c
44	44	IKA SURYANTI	d	c	a	d	b	c	a	e	b
45	45	ISMIYATI	d	d	b	d	d	c	a	e	d
46	46	JELITA LARASATI	d	b	b	d	d	c	a	e	d
47	47	KUSUMA DEWI C	d	c	b	d	b	c	a	e	d
48	48	LINA HANIFAH	d	b	c	b	b	c	b	a	b
49	49	LULUK L	d	c	b	d	b	c	b	e	b
50	50	MAULANA G P	b	a	b	d	b	c	d	b	a
51	51	M ABIYU P	d	d	a	d	a	c	a	e	d
52	52	MUH HAFIZH AL	d	b	c	b	b	c	b	a	e
53	53	NING ARUM F	c	d	a	d	b	e	a	e	d
54	54	NINIK S	d	e	a	d	c	c	a	e	d
55	55	NIZAR MUH NUR	d	b	d	c	b	c	a	c	c
56	56	NUR RAHMAT S	c	c	d	a	a	d	a	e	d
57	57	PAULUS KURNIAWAN	d	e	b	d	d	c	a	e	d
58	58	PURNA SETIA P	d	c	b	d	b	c	a	e	d
59	59	RAHIMA N ASTITI	d	c	a	d	b	c	a	d	b
60	60	RIFKI MURWANTO	d	c	a	d	b	c	b	a	d
61	61	RISA RISTIYANI	d	c	b	b	b	c	a	e	b
62	62	RIZKA AHMAD Y	d	c	b	d	b	d	e	e	b
63	63	RIZKY YULI A	d	c	b	d	b	d	e	e	b
64	64	RONALDO F W	d	c	c	d	b	c	a	e	d
65	65	ROSIANA DWI P	d	c	a	d	b	d	e	e	d

66	66	SELVI BINTARI P	d	c	a	d	b	d	e	e	d
67	67	SHAKUNTALA D	d	c	a	d	d	c	a	e	d
68	68	SODHIF FASHODA	d	c	a	d	d	c	a	e	d
69	69	TONI N Y	d	c	b	d	b	d	d	d	c
70	70	WAHYUNINGSIH	d	c	b	d	b	d	e	e	d
71	71	WICHIAN WIKAN A	d	c	b	d	b	c	a	e	d
72	72	YOGIANA WIDYA S	d	c	b	d	b	c	a	e	b
73	73	XUNI PURWANTI	d	c	b	d	d	c	a	e	d
74	74	YUSNIAR REGITA P	d	c	b	d	b	c	a	e	d
75	75	M REZZA A A P	d	c	b	d	b	c	a	e	e
76	76	NISA BELLA DINA	c		b			c		e	
77	77	CHANDRA E T	d	c	a	d	b	d	e	e	d
78	78	GANI ARRAUUF	d	c	d	a	a	d	a	e	d
79	79	GILANG IMAM S	d	c	b	a	c	c	e	e	d
80	80	R GHAZALI W	d	c	b	d	c	c	e	e	d
81	81	RONALD DWI W	d	c	d	d	b	d	e	e	d

No	No	No. Butir Baru ----->	37	38	39	40
Urut	Subyek	No. Butir Asli --->	37	38	39	40
		Nama Subyek   Kunci ->	e	c	b	c
1	1	ADE NANDA R B	e	b	b	c
2	2	ADHITAMA P R	e	e	b	e
3	3	AHLUN NAZAH	e	a	b	e
4	4	AINUN INSANIYAH	c	a	b	e
5	5	ALIA RAMADANTI	e	a	b	e
6	6	ALIFTA PUTRI R	b	c	d	e
7	7	ANA HIDAYATUL M	a	a	b	e
8	8	ANAND R	d	a	d	e
9	9	ANGGITA SUKMA A S	e	b	b	c
10	10	ANI SYAIFI M	a	b	b	c
11	11	ANINDA NUR R	e	b	b	e
12	12	ANINDITA JULIETA S	a	a	b	e
13	13	ANINDITA PUTRI W	e	a	b	c
14	14	ANINDYA FARAH P	e	b	b	e
15	15	ARIP NURHIDAYAT	b	c	b	c
16	16	ARLITA K	c	c	b	d
17	17	ASTININGSIH	c	b	b	a
18	18	ASTYA JASMINE M	c	b	c	c
19	19	AXEL KEVIN P	d	c	a	b
20	20	AZIENDA HANDARU N	e	a	d	a

21	21	AIMA H	e	a	b	a
22	22	BYAN WIBISONO	e	a	b	e
23	23	CHAMELIA NOER H	c	b	b	d
24	24	DANANG PRATAMA K	e	b	b	e
25	25	DARY HARMUNDORO	e	b	b	e
26	26	DAVID FIRMANSYAH	e	a	b	a
27	27	DEFARIZA SHIDIQ P	e	c	d	c
28	28	DESAKH PUTU S P D	c	a	e	e
29	29	DHIKA M	e	b	d	e
30	30	DIAN ARI W	d	b	d	b
31	31	DIMAS ARYA P E	c	a	b	a
32	32	DIO BANU RACHMAN	c	b	b	c
33	33	DWI INTAN	e	b	b	c
34	34	ELINDA DIAH K	e	b	b	c
35	35	ERNA F	e	b	b	c
36	36	ERWIN KUSUMA AJI	e	b	b	a
37	37	FEBRI R A	e	c	d	a
38	38	FINE R	e	b	b	c
39	39	FIRLI YULIANSYAH	e	b	b	c
40	40	F FIDIYA A	e	b	b	c
41	41	GALANG ARDI S	e	b	b	c
42	42	GANDHI DWI B	e	b	b	c
43	43	GESTANO ROZAK B	c	b	c	b
44	44	IKA SURYANTI	e	c	b	c
45	45	ISMIYATI	e	b	c	c
46	46	JELITA LARASATI	e	b	c	c
47	47	KUSUMA DEWI C	c	a	b	c
48	48	LINA HANIFAH	e	a	b	c
49	49	LULUK L	e	a	b	c
50	50	MAULANA G P	e	e	c	d
51	51	M ABIYYU P	e	c	b	c
52	52	MUH HAFIZH AL	e	c	b	a
53	53	NING ARUM F	c	a	b	c
54	54	NINIK S	e	c	b	c
55	55	NIZAR MUH NUR	d	b	b	c
56	56	NUR RAHMAT S	e	c	b	c
57	57	PAULUS KURNIAWAN	e	c	b	c
58	58	PURNA SETIA P	e	b	b	c
59	59	RAHIMA N ASTITI	e	c	b	c
60	60	RIFKI MURWANTO	d	a	b	a
61	61	RISA RISTIYANI	d	c	b	d

62	62	RIZKA AHMAD Y	d	b	b	c
63	63	RIZKY YULI A	b	b		c
64	64	RONALDO F W	e	b	b	c
65	65	ROSIANA DWI P	e	b	b	c
66	66	SELVI BINTARI P	e	b	b	c
67	67	SHAKUNTALA D	e	a	b	c
68	68	SODHIF FASHODA	e	a	b	c
69	69	TONI N Y	e	b	b	d
70	70	WAHYUNINGSIH	e	b	b	c
71	71	WICHIAN WIKAN A	e	b	b	c
72	72	YOGIANA WIDYA S	d	b	b	c
73	73	XUNI PURWANTI	e	a	b	c
74	74	YUSNIAR REGITA P	e	b	b	c
75	75	M REZZA A A P	e	b	b	c
76	76	NISA BELLA DINA	b	a	b	
77	77	CHANDRA ERNAWAN T	e	b	b	c
78	78	GANI ARRAUUF	e	b	b	c
79	79	GILANG IMAM S	e	a	b	c
80	80	R GHAZALI W	e	b	b	c
81	81	RONALD DWI W	e	b	b	c

**Lampiran 6**  
**Ringkasan Hasil Analisis**  
**Butir Soal**

Tabel 1. Rekap Hasil Analisis Butir Soal

No Butir	Indeks Validitas	Indeks Deskriminasi	Tingkat Kesukaran	Pengecoh yang Berfungsi	Interpretasi				Kesimpulan
					Validitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Efektivitas Pengecoh	
1	0.382	0,1	0.9259	-	Valid	Jelek	Mudah	Tidak Baik	Tidak Baik
2	0.17	0,15	0.4815	D	Tidak Valid	Jelek	Sedang	Kurang Baik	Tidak Baik
3	0.14	0,075	0.8395	B, C	Tidak Valid	Jelek	Mudah	Cukup Baik	Tidak Baik
4	0.36	0,25	0.1728	D, E	Valid	Cukup	Sukar	Cukup Baik	Baik
5	0.11	0,025	0.9136	B, E	Tidak Valid	Jelek	Mudah	Cukup Baik	Tidak Baik
6	0.401	0,3	0.679	-	Valid	Cukup	Sedang	Tidak Baik	Baik
7	0.114	0,1	0.1111	D	Tidak Valid	Jelek	Sukar	Kurang Baik	Sangat Tidak Baik
8	0.221	0,125	0.8889	-	Valid	Jelek	Mudah	Tidak Baik	Tidak Baik
9	0.221	0,175	0.4938	A, B, C, E	Valid	Jelek	Sedang	Sangat Baik	Baik
10	0.238	0,15	0.8148	C, E	Valid	Jelek	Mudah	Cukup Baik	Sedang
11	0.308	0,15	0.321	-	Valid	Jelek	Sedang	Tidak Baik	Sedang
12	0.243	0,175	0.6173	C, D	Valid	Jelek	Sedang	Cukup Baik	Baik
13	0.141	0,275	0.5926	-	Tidak Valid	Cukup	Sedang	Tidak Baik	Sedang
14	0.35	0,275	0.4074	D	Valid	Cukup	Sedang	Kurang Baik	Baik
15	0.402	0,325	0.5432	A, B, E	Valid	Cukup	Sedang	Baik	Sangat Baik
16	0.269	0,225	0.679	C, D	Valid	Cukup	Sedang	Cukup Baik	Sangat Baik
17	0.247	0,15	0.4691	C	Valid	Jelek	Sedang	Kurang Baik	Sedang

18	0.39	0,275	0.4938	D, E	Valid	Cukup	Sedang	Cukup Baik	Sangat Baik
19	0.335	0,25	0.6296	-	Valid	Cukup	Sedang	Tidak Baik	Baik
20	0.41	0,35	0.3457	-	Valid	Cukup	Sedang	Tidak Baik	Baik
21	-0.025	-0.025	0.2099	D	Tidak Valid	Jelek	Sukar	Kurang Baik	Sangat Tidak Baik
22	0.305	0,175	0.5556	B, D	Valid	Jelek	Sedang	Cukup Baik	Baik
23	0.201	0,2	0.5309	A	Tidak Valid	Cukup	Sedang	Kurang Baik	Sedang
24	0.376	0,375	0.6667	D	Valid	Cukup	Sedang	Kurang Baik	Baik
25	0.31	0,1	0.9012	B	Valid	Jelek	Mudah	Kurang Baik	Tidak Baik
26	0.031	-0.05	0.4568	B	Tidak Valid	Jelek	Sedang	Kurang Baik	Tidak Baik
27	0.282	0,075	0.8519	A	Valid	Jelek	Mudah	Kurang Baik	Tidak Baik
28	0.289	0,1	0.8519	-	Valid	Jelek	Mudah	Tidak Baik	Tidak Baik
29	0.317	0,05	0.7284	B, D, E	Valid	Jelek	Mudah	Baik	Sedang
30	0.287	0,15	0.2963	E	Valid	Jelek	Sukar	Kurang Baik	Tidak Baik
31	0.35	0,25	0.5309	A, C	Valid	Cukup	Sedang	Cukup Baik	Sangat Baik
32	0.236	0,15	0.679	A, C	Valid	Jelek	Sedang	Cukup Baik	Baik
33	0.145	0,225	0.8148	E	Tidak Valid	Cukup	Mudah	Tidak Baik	Sedang
34	0.467	0,425	0.6914	B, D	Valid	Baik	Sedang	Cukup Baik	Sangat Baik
35	0.266	0,125	0.8395	A, B	Valid	Jelek	Mudah	Cukup Baik	Sedang
36	0.313	0,175	0.716	C, E	Valid	Jelek	Mudah	Cukup Baik	Sedang

37	0.313	0,05	0.679	B, D	Valid	Jelek	Sedang	Cukup Baik	Baik
38	0.251	0,15	0.1728	A	Valid	Jelek	Sukar	Tidak Baik	Tidak Baik
39	0.423	0,225	0.8148	C	Valid	Cukup	Mudah	Tidak Baik	Sedang
40	0.418	0,3	0.5926	A, D	Valid	Cukup	Sedang	Cukup Baik	Sangat Baik

# **Lampiran 7**

## **Silabus**

### SILABUS

Nama Sekolah : SMAN 2 Banguntapan  
 Mata Pelajaran : Ekonomi  
 Kelas/Program : XII  
 Semester : 1  
 Standar Kompetensi : 1. Memahami penyusunan siklus akuntansi perusahaan dagang  
 Alokasi Waktu : 54 x 45 menit

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu (menit)	Sumber/ Bahan/ Alat
1.1 Mencatat transaksi/ dokumen ke dalam jurnal khusus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian dan ciri-ciri perusahaan dagang</li> <li>• Transaksi, akun-akun, syarat pembayaran, dan syarat penyerahan barang dalam perusahaan dagang</li> <li>• Bukti transaksi</li> <li>• Ilustrasi pencatatan transaksi perusahaan dagang</li> <li>• Persediaan barang dagang</li> <li>• Pengertian,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi tentang perusahaan dagang.</li> <li>• Mendiskusikan metode pencatatan FIFO, LIFO, dan biaya rata-rata.</li> <li>• Mendiskusikan tentang sistem perpetual dan periodik.</li> <li>• Mendiskusikan pengertian, manfaat, dan pengelompokan transaksi jurnal khusus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membedakan antara perusahaan dagang dan perusahaan jasa.</li> <li>• Memahami akun-akun yang lazim digunakan dalam perusahaan dagang.</li> <li>• Menjelaskan syarat-syarat pembayaran perusahaan dagang.</li> <li>• Menjelaskan syarat-syarat penyerahan barang.</li> <li>• Menjelaskan istilah rabat dalam perusahaan dagang.</li> <li>• Membedakan metode</li> </ul>	<p>Jenis tagihan: kuis dan pertanyaan lisan melalui Uji Penguasaan Materi, tugas individu dan kelompok (diskusi).</p> <p>Bentuk tagihan:</p>	12 x 45 menit	Buku Ekonomi dan sumber lain yang relevan

<p>1.2 Melakukan posting dari jurnal khusus ke buku besar</p>	<p>manfaat, dan pengelompokkan transaksi jurnal khusus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencatatan transaksi pada buku besar pembantu dan utama</li> <li>• Posting jurnal khusus ke buku besar utama</li> <li>• Posting jurnal umum ke buku besar utama</li> <li>• Ilustrasi pencatatan transaksi pada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan posting bukti transaksi ke dalam buku besar pembantu.</li> <li>• Melakukan posting jurnal khusus ke buku besar utama.</li> <li>• Melakukan posting jurnal umum ke dalam buku besar utama.</li> </ul>	<p>pencatatan FIFO, LIFO, dan biaya rata-rata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencatat persediaan barang dagang dengan metode FIFO, LIFO, dan biaya rata-rata.</li> <li>• Membedakan antara sistem perpetual dan periodik.</li> <li>• Mengelompokkan transaksi ke dalam jurnal khusus.</li> <li>• Memosting bukti transaksi ke dalam buku besar pembantu.</li> <li>• Memosting jurnal umum dan khusus ke dalam buku besar utama.</li> </ul>	<p>pilihan ganda, uraian obyektif, uraian bebas, skala sikap.</p>	<p>4 x 45 menit</p>	
---	---	---	---	---	---------------------	--

1.3 Menghitung harga pokok penjualan	buku besar pembantu dan buku besar utama  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penghitungan pembelian bersih</li> <li>• Penghitungan jumlah barang yang tersedia untuk dijual</li> <li>• Penghitungan harga pokok penjualan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan penghitungan pembelian bersih.</li> <li>• Melakukan penghitungan jumlah barang yang tersedia untuk dijual.</li> <li>• Melakukan penghitungan harga pokok penjualan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung pembelian bersih.</li> <li>• Menghitung jumlah barang yang tersedia untuk dijual.</li> <li>• Menghitung harga pokok penjualan.</li> </ul>		4 x 45 menit	
1.4 Membuat ikhtisar siklus akuntansi perusahaan dagang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neraca saldo</li> <li>• Jurnal penyesuaian perusahaan dagang</li> <li>• Kertas kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun jurnal penyesuaian persediaan barang dagang dengan pendekatan ikhtisar laba-rugi dan pendekatan harga pokok penjualan.</li> <li>• Menyusun jurnal penyesuaian persediaan barang dagang untuk sistem perpetual.</li> <li>• Menyusun kertas kerja perusahaan dagang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat jurnal penyesuaian persediaan barang dagang dengan pendekatan ikhtisar laba-rugi.</li> <li>• Membuat jurnal penyesuaian persediaan barang dagang dengan pendekatan harga pokok penjualan.</li> <li>• Membuat jurnal penyesuaian persediaan barang dagang untuk sistem perpetual.</li> <li>• Menyusun kertas</li> </ul>		20 x 45 menit	
					14 x 45 menit	

<p>1.5 Menyusun laporan keuangan perusahaan dagang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan laba-rugi</li> <li>• Laporan perubahan modal</li> <li>• Neraca</li> <li>• Laporan arus kas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan pembuatan laporan laba-rugi dan laporan perubahan modal.</li> <li>• Mendiskusikan pembuatan neraca dan laporan arus kas.</li> </ul>	<p>kerja perusahaan dagang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun laporan laba-rugi dan laporan perubahan modal.</li> <li>• Menyusun neraca dan laporan arus kas.</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--	--

### SILABUS

Nama Sekolah : SMAN 2 Banguntapan  
 Mata Pelajaran : Ekonomi  
 Kelas/Program : XII  
 Semester : 1  
 Standar Kompetensi : 2. Memahami penutupan siklus akuntansi perusahaan dagang  
 Alokasi Waktu : 6 x 45 menit

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu (menit)	Sumber/ Bahan/ Alat
2.1 Membuat jurnal penutupan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jurnal penutup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan pembuatan jurnal penutup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat jurnal penutup.</li> </ul>	Jenis tagihan: kuis dan pertanyaan lisan melalui UPM, ulangan, laporan kerja praktik, tugas individu dan kelompok (diskusi).  Bentuk	2 x 45 menit	Buku Ekonomi dan sumber lain yang relevan
2.2 Melakukan posting jurnal penutupan ke buku besar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posting jurnal penutupan ke buku besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan posting jurnal penutupan ke buku besar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memosting jurnal penutupan ke buku besar.</li> </ul>		2 x 45 menit	
2.3 Membuat neraca saldo setelah penutupan buku	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neraca saldo setelah penutupan</li> <li>Jurnal pembalik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan penyusunan neraca saldo setelah penutupan.</li> <li>Mendiskusikan penyusunan jurnal pembalik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun neraca saldo setelah penutupan.</li> <li>Membuat jurnal pembalik.</li> </ul>		2 x 45 menit	

				tagihan: pilihan ganda, uraian obyektif, uraian bebas, skala sikap.		
--	--	--	--	--	--	--

### SILABUS

Nama Sekolah : SMAN 2 Banguntapan  
 Mata Pelajaran : Ekonomi  
 Kelas/Program : XII  
 Semester : 2  
 Standar Kompetensi : 3. Memahami manajemen badan usaha dalam perekonomian nasional  
 Alokasi Waktu : 10 x 45 menit

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu (menit)	Sumber/ Bahan/ Alat
3.1 Menjelaskan unsur-unsur manajemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian manajemen</li> <li>• Jenjang manajemen</li> <li>• Prinsip-prinsip manajemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi tentang pengertian manajemen.</li> <li>• Mendiskusikan jenjang manajemen.</li> <li>• Mencari informasi tentang prinsip-prinsip manajemen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengertian manajemen.</li> <li>• Menjelaskan jenjang manajemen serta mendeskripsikan arah komando dan pertanggungjawaban di antara jenjang manajemen tersebut.</li> </ul>	Jenis tagihan: kuis dan pertanyaan lisan melalui UPM, ulangan, laporan kerja praktik, tugas individu dan kelompok (diskusi).	3 x 45 menit	Buku Ekonomi dan sumber lain yang relevan
3.2 Menjelaskan fungsi manajemen dalam pengelolaan badan usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi-fungsi manajemen</li> <li>• Teori-teori manajemen</li> <li>• Bidang-bidang manajemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan fungsi-fungsi manajemen.</li> <li>• Mencari informasi tentang teori-teori manajemen.</li> <li>• Mengidentifikasi bidang-bidang manajemen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendeskripsikan fungsi-fungsi manajemen.</li> <li>• Menjelaskan teori-teori manajemen.</li> <li>• Mengidentifikasi</li> </ul>		3 x 45 menit	

<p>3.3 Mendeskripsikan peran badan usaha dalam perekonomian Indonesia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian badan usaha</li> <li>• Jenis badan usaha</li> <li>• Berbagai bentuk badan usaha</li> <li>• Fungsi badan usaha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan perbedaan badan usaha dan perusahaan.</li> <li>• Mencari informasi tentang jenis dan bentuk badan usaha.</li> <li>• Mendeskripsikan fungsi badan usaha.</li> </ul>	<p>bidang-bidang manajemen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membedakan badan usaha dan perusahaan.</li> <li>• Mengidentifikasi jenis badan usaha.</li> <li>• Mengidentifikasi berbagai bentuk badan usaha.</li> <li>• Menjelaskan fungsi badan usaha.</li> </ul>	<p>Bentuk tagihan: pilihan ganda, uraian obyektif, uraian bebas, skala sikap.</p>	<p>4 x 45 menit</p>	
---	--	---	---	---	---------------------	--

### SILABUS

Nama Sekolah : SMAN 2 Banguntapan  
 Mata Pelajaran : Ekonomi  
 Kelas/Program : XII  
 Semester : 2  
 Standar Kompetensi : 4. Memahami pengelolaan koperasi dan kewirausahaan  
 Alokasi Waktu : 20 x 45 menit

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu (menit)	Sumber/ Bahan/ Alat
4.1 Mendeskripsikan cara pengembangan koperasi dan koperasi sekolah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian serta landasan, asas, tujuan, fungsi, peran, dan prinsip koperasi</li> <li>• Organisasi dan pengelolaan koperasi</li> <li>• Kehidupan dan usaha pengembangan koperasi</li> <li>• Koperasi sekolah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkaji referensi tentang koperasi.</li> <li>• Mengkaji referensi tentang proses dan operasionalisasi koperasi sekolah.</li> <li>• Mengkaji referensi dan mendiskusikan perbedaan koperasi dengan badan usaha yang lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan koperasi sebagai badan usaha yang paling cocok di Indonesia.</li> <li>• Menjelaskan proses pendirian dan operasionalisasi koperasi sekolah.</li> <li>• Menganalisis perbedaan koperasi dengan badan usaha yang lain.</li> </ul>	Jenis tagihan: kuis dan pertanyaan lisan melalui UPM, ulangan, laporan kerja praktik, tugas individu dan kelompok (diskusi).	8 x 45 menit	Buku Ekonomi dan sumber lain yang relevan
4.2 Menghitung pembagian sisa hasil usaha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian sisa hasil usaha</li> <li>• Informasi dasar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi tentang pengertian, penghitungan, dan pembagian sisa hasil usaha.</li> <li>• Menghitung pembagian sisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung pembagian sisa hasil usaha.</li> </ul>	Bentuk	4 x 45 menit	

<p>4.3 Mendeskripsikan peran dan jiwa kewirausahaan</p>	<p>penghitungan sisa hasil usaha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumus pembagian sisa hasil usaha</li> <li>• Prinsip-prinsip pembagian sisa hasil usaha</li> <li>• Pembagian sisa hasil usaha per anggota</li> </ul> <p>Wirausaha dan wirausahawan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bidang usaha kegiatan wirausaha</li> <li>• Penelitian kegiatan wirausaha</li> <li>• Perencanaan bisnis wirausaha</li> <li>• Ciri-ciri wirausahawan sukses</li> <li>• Syarat menjadi wirausahawan</li> </ul>	<p>hasil usaha.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkaji referensi tentang pengertian wirausaha.</li> <li>• Menganalisis peranan wirausaha dalam perekonomian nasional.</li> <li>• Mendiskusikan bidang usaha kegiatan wirausaha.</li> <li>• Mengkaji referensi dan menganalisis keberhasilan dan kegagalan wirausahawan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengertian wirausaha dan peranannya terhadap perekonomian nasional.</li> <li>• Mengidentifikasi sektor-sektor yang dapat dimasuki oleh seorang wirausahawan.</li> <li>• Meneliti penyebab keberhasilan dan kegagalan wirausahawan di lingkungan sekitar.</li> <li>• Memanfaatkan</li> </ul>	<p>tagihan: pilihan ganda, uraian obyektif, uraian bebas, skala sikap.</p>	<p>8 x 45 menit</p>	
---	--	---	--	--	-------------------------	--

			<p>sumber daya ekonomi di lingkungan sekitar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menerapkan sikap dan jiwa wirausaha dalam diri.</li></ul>			
--	--	--	---	--	--	--

**Lampiran 8**  
**Surat Perijinan**  
**dan lain-lain**



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
**SEKRETARIAT DAERAH**  
 Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
 YOGYAKARTA 55213

operator1@yahoo.com

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/REG/N/501/4/2015

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN 1 FAKULTAS EKONOMI** Nomor : **701/UN34.18/LT/2015**  
 Tanggal : **8 APRIL 2015** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;  
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.  
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **GALUH WERDININGSIH** NIP/NIM : **11403241003**  
 Alamat : **FAKULTAS EKONOMI, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
 Judul : **ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GASAL MATA PELAJARAN EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IPS SMA N 2 BANGUNTAPAN T.A 2014/2015**  
 Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**  
 Waktu : **20 APRIL 2015 s/d 20 JULI 2015**

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
 Pada tanggal **20 APRIL 2015**

A.n Sekretaris Daerah  
 Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
 Ub.  
 Kepala Biro Administrasi Pembangunan



**Puji Astuti, M.Si**  
 NIP. 19590525 198503 2 006

**Tembusan :**

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI BANTUL C.Q BAPPEDA BANTUL
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. WAKIL DEKAN 1 FAKULTAS EKONOMI, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
( B A P P E D A )

Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796  
Website: [bappeda.bantulkab.go.id](http://bappeda.bantulkab.go.id) Webmail: [bappeda@bantulkab.go.id](mailto:bappeda@bantulkab.go.id)

SURAT KETERANGAN/IZIN

**Nomor : 070 / Reg / 1879/ S1 / 2015**

**Menunjuk Surat** : Dari : Sekretariat Daerah DIY Nomor : 701/UN34.18/LT/2015  
Tanggal : 20 April 2015 Perihal : IJIN PENELITIAN/RISET

**Mengingat** : a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;  
b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;  
c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

**Diizinkan kepada**  
Nama : **GALUH WERDININGSIH**  
P. T / Alamat : **Universitas Negeri Yogyakarta  
Karangmalang Yogyakarta 55281**  
NIP/NIM/No. KTP : **3402154207930007**  
Nomor Telp./HP : **089661044417**  
Tema/Judul Kegiatan : **ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GASAL MATA PELAJARAN EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IPS SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN AJARAN 2014/2015**  
Lokasi : **SMAN 2 BANGUNTAPAN**  
Waktu : **20 April 2015 s/d 20 Juli 2015**

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : Bantul  
Pada tanggal : 20 April 2015

A.n. Kepala,  
Kepala Bidang Dalitbang

**Tlau Sakti S.S. M.Hum**  
NIP: 197001031999031006

**Tembusan disampaikan kepada Yth.**

1. Bupati Kab. Bantul (sebagai laporan)
2. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
3. Ka. Dinas Pendidikan Menengah dan Non Formal Kab. Bantul
4. Ka. SMA Negeri 2 Banguntapan, Bantul
5. Dekan Fakultas Ekonomi UNY
6. Yang Bersangkutan (Pemohon)



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL  
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN NON FORMAL  
**SMA NEGERI 2 BANGUNTAPAN**

Alamat : Glondong, Wirokerten, Banguntapan, Bantul \* 55194 ' 4537322  
Site : <http://www.sma2banguntapan.sch.id> email: [sman2banguntapan@gmail.com](mailto:sman2banguntapan@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 422/188

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Banguntapan, Bantul menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : GALUH WERDININGSIH  
NIM : 11403241003  
Program Studi : PENDIDIKAN AKUNTANSI  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri 2 Banguntapan, Bantul, Yogyakarta, untuk melengkapi tugas skripsi dengan judul :

**ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER GASAL MATA  
PELAJARAN EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IPS SMAN 2 BANGUNTAPAN TAHUN  
AJARAN 2014/2015**

Pelaksanaannya pada tanggal : 5 Maret - 30 April 2015

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Bantul, 2 Mei 2015  
Kepala Sekolah

MO/ADIYA.S.Pd  
NIP.19660427 198902 1 003