

**ANALISIS KUALITAS SOAL PRA UJIAN NASIONAL
MATA PELAJARAN EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IIS
SMA NEGERI 1 MAGELANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

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



Oleh:
RAHMATIKA RAHAYU
12803241013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI
JURUSAN PENDIDIKAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

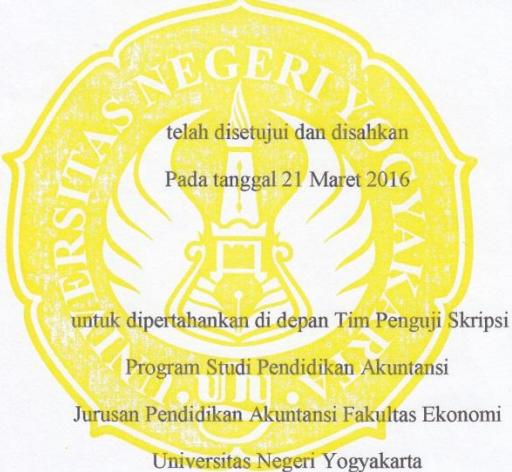
ANALISIS KUALITAS SOAL PRA UJIAN NASIONAL MATA PELAJARAN
EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IIS SMA NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN AJARAN 2015/2016

SKRIPSI

Oleh:

RAHMATIKA RAHAYU

NIM 12803241013



Disetujui
Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Djazari".

M. Djazari, M.Pd.
NIP. 19551215 197903 1 003

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

**“ANALISIS KUALITAS SOAL PRA UJIAN NASIONAL MATA PELAJARAN
EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IIS SMA NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN AJARAN 2015/2016”**

yang disusun oleh:

RAHMATIKA RAHAYU

NIM 12803241013

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 1 April 2016 dan
dinyatakan lulus.

Nama

Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D.

M. Djazari, M.Pd.

Sukanti, M.Pd.

DEWAN PENGUJI

Kedudukan

Ketua Penguji
Merangkap Penguji

Penguji Pendamping
Merangkap Sekretaris

Penguji Utama

Tanda Tangan



Tanggal

8 April 2016

11 April 2016

8 April 2016

Yogyakarta, 12 April 2016

Fakultas Ekonomi

Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Sugiharsono, M.Si.

NIP. 19550328 198303 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmatika Rahayu
NIM : 12803241013
Program Studi : Pendidikan Akuntansi
Fakultas : Ekonomi
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KUALITAS SOAL PRA UJIAN
NASIONAL MATA PELAJARAN EKONOMI
AKUNTANSI KELAS XII IIS SMA NEGERI 1
MAGELANG TAHUN AJARAN 2015/2016

Dengan ini saya 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.

Yogyakarta, 1 Maret 2016
Peneliti,



Rahmatika Rahayu
NIM. 12803241013

MOTTO

Allah tidak membebani seseorang kecuali sesuai dengan kesanggupannya.
(Q.S. Al-Baqarah: 286)

Bericara yang baik-baik, berpikir yang baik-baik, niscaya yang datang juga yang baik-baik. (Penulis)

PERSEMBAHAN

Bismillaahirrahmaanirrahiim, dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT., skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Djoko Sugiyanto dan Ibu Rochyatini, yang telah memberikan kasih sayang, kebaikan, kekuatan, dukungan dan doa yang tiada henti mengiringi setiap langkahku agar senantiasa menjadi pribadi yang lebih baik.
2. Kakakku, Kurnia Puji Rahayu yang selalu memberi motivasi dan semangat.

**ANALISIS KUALITAS SOAL PRA UJIAN NASIONAL
MATA PELAJARAN EKONOMI AKUNTANSI KELAS XII IIS
SMA NEGERI 1 MAGELANG TAHUN AJARAN 2015/2016**

**Oleh:
Rahmatika Rahayu
12803241013**

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Magelang yang menunjukkan bahwa belum pernah dilakukan analisis kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi ditinjau dari aspek Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dan objek dalam penelitian ini adalah soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 40 soal pilihan ganda. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan bantuan program komputer Anates Versi 4 dan *Microsoft Excel 2010*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Ditinjau dari Validitas, butir soal valid berjumlah 29 butir (72,5%) dan butir soal tidak valid berjumlah 11 butir (27,5%). (2) Ditinjau dari Reliabilitas, soal tidak reliabel atau memiliki Reliabilitas rendah dengan koefisien Reliabilitas sebesar 0,62. (3) Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, diketahui butir soal tergolong sukar berjumlah 6 butir (15%), butir soal tergolong sedang berjumlah 24 butir (60%) dan butir soal tergolong mudah berjumlah 10 butir (25%). (4) Ditinjau dari Daya Pembeda, butir soal tergolong jelek berjumlah 13 butir (32,5%); butir soal tergolong sedang berjumlah 17 butir (42,5%); butir soal tergolong baik berjumlah 8 butir (20%); butir soal dengan Daya Pembeda negatif berjumlah 2 butir (5%). (5) Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh, diketahui 5 butir soal (12,5%) memiliki Efektivitas Pengecoh sangat baik; 5 butir soal (12,5%) memiliki Efektivitas Pengecoh baik; 16 butir soal (40%) memiliki Efektivitas Pengecoh kurang baik; 8 butir soal (20%) memiliki Efektivitas Pengecoh tidak baik dan 6 butir (15%) memiliki Efektivitas Pengecoh sangat tidak baik.

Kata kunci: Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Efektivitas Pengecoh, Soal Pra Ujian Nasional, Ekonomi Akuntansi

**THE ANALYSIS OF PRE NATIONAL EXAMINATION TEST ITEMS
QUALITY OF ECONOMIC ACCOUNTING SUBJECT OF GRADE XII IIS
SMA NEGERI 1 MAGELANG IN THE YEAR 2015/2016**

**By:
Rahmatika Rahayu
12803241013**

ABSTRACT

This research was conducted based on the observation in SMA Negeri 1 Magelang which shows that there has never been done any analysis about the quality of the Pre National Examination test items of the Economic Accounting subject from the aspect of Validity, Reliability, Level of Difficulty, Distinguisher Power and Distractor Effectiveness. This research aims to investigate the Validity, Reliability, Level of Difficulty, Distinguisher Power and Distractor Effectiveness of the Pre National Examination test items of the Economic Accounting subject of Class XII IIS SMA Negeri 1 Magelang in the Academic Year of 2015/2016.

This research is a quantitative descriptive research. The subjects used in this study are the students of class XII IIS SMA Negeri 1 Magelang in the Academic Year of 2015/2016 and the object of this research is the Pre National Examination test items of the Economic Accounting subject of Class XII IIS SMA Negeri 1 Magelang in the Academic Year of 2015/2016 consisting of 40 multiple choice items. Data collection is done by using is the method of documentation. Data analysis technique used is quantitative descriptive analysis technique with the help of a computer program Anates Version 4 and Microsoft Excel 2010.

The results of this study indicate that: (1) In terms of Validity, items which are valid are 29 items (72.5%) and items which are invalid are 11 items (27.5%). (2) In terms of Reliability, items that are unreliable or have a low Reliability with Reliability coefficient are at 0.62. (3) In terms of Level of Difficulty, relatively difficult items are 6 items (15%), items classified as moderate are 24 items (60%) and relatively easy items are 10 items (25%). (4) In terms of Discrimination Power, items classified as bad are 13 items (32.5%); items classified as moderate are 17 items (42.5%); items classified as good are 8 items (20%); items with the negative Discrimination Power are 2 items (5%). (5) In terms of Distractor Effectiveness, 5 items (12.5%) have an excellent Distractor Effectiveness; 5 items (12.5%) have a good Distractor Effectiveness; 16 items (40%) have a less good Distractor Effectiveness; 8 items (20%) have a bad Distractor Effectiveness and 6 items (15%) have a very bad Distractor Effectiveness.

Keywords: Validity, Reliability, Level of Difficulty, Discrimination Power, Distractor Effectiveness, Pre National Examination Test Items, Economic Accounting

KATA PENGANTAR

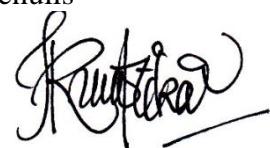
Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SwT., atas limpahan rahmat, kebaikan dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kualitas Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016” dengan lancar. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, Tugas Akhir Skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA, Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan berbagai fasilitas demi kelancaran penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian dan menyediakan fasilitas untuk keperluan penyusunan skripsi.
3. Bapak M. Djazari, M.Pd., Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ibu Sukanti, M.Pd., dosen Narasumber skripsi yang telah memberikan masukan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D., Ketua Penguji Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan saran dan arahan demi perbaikan skripsi ini

6. Ibu Dr. Ratna Candra Sari, M.Si., Ak., Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama masa studi.
7. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mengajar dan membantu penulis selama masa kuliah.
8. Bapak Drs. Sucahyo Wibowo, M.Pd., Kepala SMA Negeri 1 Magelang yang telah berkenan memberikan izin penelitian dan memberikan fasilitas selama penelitian.
9. Ibu Sri Endarwati, S.Pd., guru mata pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XII SMA Negeri 1 Magelang yang telah membantu dalam pengambilan data di sekolah.
10. Teman-teman Fakultas Ekonomi, khususnya Pendidikan Akuntansi 2012 terima kasih atas bantuan dan dukungannya.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Maka dari itu, penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun untuk skripsi ini. Namun demikian, besar harapan penulis apabila skripsi ini dapat memberi sumbangan terhadap ilmu pengetahuan dan menjadi satu karya yang bermanfaat.

Yogyakarta, Maret 2015
Penulis



Rahmatika Rahayu
NIM. 12803241013

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Deskripsi Teori.....	9
1. Validitas.....	12
2. Reliabilitas	17
3. Tingkat Kesukaran.....	20
4. Daya Pembeda	23
5. Efektivitas Pengecoh	27
B. Penelitian yang Relevan	29
C. Kerangka Berpikir.....	34
D. Pertanyaan Penelitian	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
B. Desain Penelitian.....	39
C. Variabel Penelitian	39
D. Subjek dan Objek Penelitian	40
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	40
F. Metode Pengumpulan Data	43
G. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Data Umum	50

B. Data Khusus	52
C. Analisis Data	52
1. Validitas.....	52
2. Reliabilitas	54
3. Tingkat Kesukaran.....	55
4. Daya Pembeda.....	57
5. Efektivitas Pengecoh	59
D. Pembahasan.....	61
E. Keterbatasan Masalah	81
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	82
A. Simpulan	82
B. Implikasi.....	83
C. Saran.....	86
 DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	21
2. Klasifikasi Daya Pembeda	26
3. Kriteria Efektivitas Pengecoh	29
4. Jumlah Siswa Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang	40
5. Klasifikasi Tingkat Kesukaran	46
6. Klasifikasi Daya Pembeda	47
7. Kriteria Efektivitas Pengecoh	48
8. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Validitas Butir Soal	54
9. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Tingkat Kesukaran	56
10. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Daya Pembeda.....	58
11. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh Butir Soal.....	61

12. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Validitas Isi	62
13. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Ditinjau dari Kualitas Butir Soal.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Berpikir.....	37
2. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Validitas Butir Soal.....	54
3. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Tingkat Kesukaran	57
4. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Daya Pembeda	59
5. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh Butir Soal	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Soal Pra Ujian Nasional Ekonomi Akuntansi SMA Negeri 1 Magelang	91
2. Kunci Jawaban	114
3. Kisi-kisi Soal.....	116
4. Lembar Jawab Siswa.....	124
5. Pola Jawaban Siswa	133
6. Skor dan Daftar Nilai Siswa	147
7. Hasil Perhitungan dan Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh.....	151
8. Rekapitulasi Hasil Analisis Kualitas Soal.....	195

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam dunia pendidikan, guru memegang peran yang sangat penting terhadap keberhasilan siswa. Secara garis besar, tugas utama seorang guru yakni merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dan menilai proses serta hasil pembelajaran. Penilaian proses maupun hasil pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran sering dikenal dengan istilah evaluasi. Menurut Anas Sudijono (2015: 5), evaluasi adalah kegiatan atau proses untuk menilai sesuatu dan untuk dapat menentukan nilai dari sesuatu yang sedang dinilai tersebut, dilakukanlah pengukuran. Wujud dari pengukuran tersebut adalah pengujian yang dalam dunia pendidikan dikenal dengan istilah tes.

Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data pembuktian, yang akan menjadi petunjuk sampai di mana tingkat kemampuan dan tingkat keberhasilan peserta didik dalam pencapaian tujuan-tujuan kurikuler setelah mereka menempuh proses pembelajaran dalam jangka waktu yang telah ditentukan serta untuk mengukur dan menilai sampai di manakah efektivitas mengajar dan metode-metode mengajar yang telah diterapkan atau dilaksanakan oleh pendidik (Anas Sudijono, 2015: 16).

Salah satu teknik yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa yaitu dengan tes. Tes adalah cara atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang

berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh *testee*, sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee* (Anas Sudijono, 2015: 67). Tes yang biasa diadakan untuk melakukan evaluasi pendidikan di tingkat sekolah antara lain Ulangan Harian, Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, Tes Kendali Mutu, Ujian Nasional dan lain-lain.

Suatu tes yang diujikan kepada siswa harus memiliki kualitas yang baik. Tes yang berkualitas dapat memberikan informasi yang sesungguhnya mengenai hasil belajar siswa, sehingga informasi tersebut dapat digunakan untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu. Di samping itu, informasi yang diperoleh dari tes yang berkualitas dapat digunakan untuk mengetahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan dapat tercapai (Anas Sudijono, 2015: 67).

Menurut Nana Sudjana (2014: 12), suatu alat penilaian (tes) dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila alat tersebut memenuhi dua hal, yakni ketepatan atau validitas dan ketetapan atau keajegan atau reliabilitas. Suharsimi Arikunto (2012: 72) berpendapat bahwa sebuah tes yang dapat dikatakan baik (berkualitas baik) harus memenuhi persyaratan tes, yaitu memiliki validitas, reliabilitas, objektivitas, praktikabilitas, dan ekonomis. Anas Sudijono (2015: 370) menjelaskan bahwa penganalisaan terhadap butir-butir soal tes hasil belajar agar memiliki kualitas yang tinggi dapat dilakukan

dari tiga segi yaitu dari segi tingkat kesukaran itemnya, dari segi daya pembeda itemnya dan dari segi fungsi distraktornya (fungsi pengecoh).

Soal tes yang berkualitas tersusun atas butir-butir soal yang berkualitas pula. Agar dapat mengetahui kualitas suatu soal tes, maka perlu dilakukan analisis terhadap kualitas soal. Analisis kualitas soal merupakan suatu tahap yang harus ditempuh untuk mengetahui derajat kualitas suatu soal tes, baik secara keseluruhan maupun butir soal yang menjadi bagian dari soal tes tersebut. Analisis kualitas soal yang dimaksudkan adalah analisis yang ditinjau dari masing-masing aspek Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Efektivitas Pengecoh. Analisis Validitas dan Reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui kualitas soal secara keseluruhan, sedangkan analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh digunakan untuk mengetahui kualitas butir soal. Analisis Tingkat Kesukaran maupun Daya Pembeda dapat digunakan untuk mengukur kualitas butir soal objektif dan uraian. Akan tetapi, analisis dari aspek Efektivitas Pengecoh hanya dapat digunakan untuk mengukur butir soal objektif. Menganalisis kualitas soal dapat dilakukan secara manual dan dapat menggunakan bantuan program komputer. Namun, akan lebih mudah dan praktis apabila dilakukan dengan bantuan program komputer.

Analisis kualitas soal dilakukan agar soal tes yang dibuat oleh guru benar-benar terdiri dari butir soal yang berkualitas guna mengukur hasil belajar siswa. Hasil belajar dari tes yang tidak berkualitas tidak dapat mencerminkan mengenai prestasi siswa secara nyata, karena hasil belajar

tersebut akan memberikan informasi yang tidak akurat mengenai keberhasilan belajar siswa. Salah satu tujuan dilakukannya analisis terhadap kualitas soal adalah untuk meningkatkan kualitas soal, yaitu apakah suatu soal telah dapat diterima, perlu diperbaiki karena memiliki beberapa kelemahan atau tidak digunakan sama sekali karena tidak berfungsi (Sumarna Surapranata, 2009: 10-11). Selain itu, informasi yang diperoleh dari menganalisis kualitas soal dapat digunakan untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran di dalam kelas, sehingga apabila terdapat kelemahan-kelemahan dalam pembelajaran dapat segera diperbaiki.

Akan tetapi, masih banyak guru yang belum melakukan analisis terhadap soal tes yang dibuat karena menganggap bahwa menganalisis kualitas soal tes memerlukan waktu yang lama dan juga membutuhkan banyak tenaga. Akibatnya, banyak butir soal yang digunakan dalam tes tidak dapat menghasilkan data yang benar atau akurat tentang hasil belajar siswa. Apabila keputusan yang diambil didasarkan pada data yang tidak benar atau tidak akurat, yang disebabkan oleh instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tidak disusun secara baik, maka keputusan tersebut merupakan keputusan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan (Eko Putro Widoyoko, 2014: 130).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Magelang pada tanggal 7 Desember 2015 diperoleh hasil bahwa pada Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi, guru belum pernah menganalisis kualitas soal Pra Ujian Nasional. Penganalisisan kualitas soal yang dilakukan oleh guru hanya secara

sederhana yakni dengan menghitung jumlah siswa yang dapat mengerjakan soal dengan benar dan siswa yang tidak bisa mengerjakan serta membandingkan soal mana yang banyak dijawab benar oleh siswa dan soal mana yang banyak mendapatkan jawaban salah dari siswa. Hal tersebut belum sesuai dengan apa yang seharusnya dilakukan oleh guru untuk mengukur hasil belajar siswa serta hasil pembelajaran di dalam kelas.

Tes Pra Ujian Nasional adalah salah satu persiapan yang diadakan oleh sekolah untuk siswa dalam menghadapi Ujian Nasional. Tes Pra Ujian Nasional dilaksanakan untuk mengetahui kesiapan siswa dalam menghadapi Ujian Nasional dan untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang akan diujikan dalam Ujian Nasional. Menyadari betapa pentingnya tes Pra Ujian Nasional bagi siswa, maka soal yang diujikan dalam Pra Ujian Nasional harus berkualitas dan sesuai dengan materi yang diujikan pada Ujian Nasional.

Agar dapat mengetahui kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang yang ditinjau dari aspek Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh, perlu diadakan penelitian terhadap kualitas masing-masing aspek tersebut. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kualitas Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini, antara lain:

1. Guru belum menganalisis kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi karena dianggap rumit.
2. Analisis kualitas soal Pra Ujian Nasional baru dilakukan secara sederhana disebabkan oleh banyaknya tugas seorang guru dan keterbatasan waktu untuk melakukan analisis kualitas soal.
3. Belum diketahui kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang ditinjau dari aspek Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, penelitian ini dibatasi untuk mengukur Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh Soal Pra Ujian Nasional

Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang
Tahun Ajaran 2015/2016?".

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Secara teoretis:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam kegiatan pengembangan ilmu pendidikan di bidang Pendidikan Akuntansi khususnya dalam hal evaluasi pendidikan serta dapat menjadi acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

2. Secara praktis

a. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti mengenai penerapan ilmu evaluasi pendidikan khususnya dalam hal analisis kualitas soal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi, sehingga dapat digunakan sebagai bekal di masa yang akan datang apabila menjadi pendidik.

b. Bagi guru

Penelitian ini dapat digunakan guru untuk mengetahui kualitas soal yang dibuat, sehingga dapat dijadikan dasar untuk melakukan tindak lanjut terhadap soal yang dibuatnya.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam meningkatkan kualitas soal ujian selanjutnya agar dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami pelajaran dan kemampuan guru dalam menyampaikan pelajaran.

BAB II **KAJIAN TEORI**

A. Deskripsi Teori

Tahap yang harus ditempuh guru setelah kegiatan pembelajaran dilaksanakan yaitu evaluasi. Evaluasi adalah kegiatan atau proses untuk menilai sesuatu dan untuk dapat menentukan nilai dari sesuatu yang sedang dinilai tersebut, dilakukanlah pengukuran. Wujud dari pengukuran tersebut adalah pengujian yang dalam dunia pendidikan dikenal dengan istilah tes (Anas Sudijono, 2015: 5).

Tes adalah cara atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh *testee*, sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee* (Anas Sudijono, 2015: 67). Secara umum, terdapat dua teori tes yaitu teori tes klasik dan teori tes modern. Teori tes klasik menggunakan asumsi bahwa skor yang diperoleh dari hasil pengukuran dapat diuraikan menjadi skor yang sebenarnya dan skor kesalahan, selanjutnya diasumsikan bahwa tidak ada hubungan antara skor yang sebenarnya dengan skor kesalahan. Dengan menggunakan dua asumsi dasar tersebut, selanjutnya dapat dikembangkan formula-formula untuk mengetahui indeks kesahihan (validitas) dan indeks kehandalan (reliabilitas). Teori tes modern menggunakan beberapa asumsi dasar, asumsi yang utama yaitu peluang seseorang menjawab benar suatu

butir soal tidak ditentukan oleh peluang menjawab benar butir soal yang lain atau dikenal dengan asumsi independen (Djemari Mardapi, 2008: 4-5).

Suatu tes yang diujikan kepada siswa harus memiliki kualitas yang baik. Tes yang berkualitas dapat memberikan informasi yang sesungguhnya mengenai hasil belajar siswa, sehingga informasi tersebut dapat digunakan untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu. Di samping itu, informasi yang diperoleh dari tes yang berkualitas dapat digunakan untuk mengetahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan dapat tercapai (Anas Sudijono, 2015: 67).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yang dimaksud dengan kualitas adalah kadar atau tingkat baik buruknya sesuatu. “Kualitas dapat pula didefinisikan sebagai tingkat keunggulan, sehingga kualitas merupakan ukuran relatif kebaikan.” (Tony Wijaya, 2011: 11). Berdasarkan pengertian tersebut, kualitas soal dapat diartikan sebagai tingkat baik buruknya suatu soal. Hal tersebut berarti bahwa soal yang berkualitas adalah soal yang mempunyai kualitas atau soal yang bermutu baik.

Agar dapat mengetahui kualitas suatu soal tes maka perlu dilakukan analisis kualitas soal tes tersebut. Analisis soal dapat dilaksanakan berdasarkan teori tes modern dan teori tes klasik. Teori tes modern dikenal dengan dengan teori tanggapan butir (*item response theory* atau *IRT*). Akan tetapi, teori tes modern terlalu banyak unsur matematisnya, sehingga untuk memudahkan guru digunakan teori klasik yang lebih sederhana.

“Suatu alat penilaian dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila alat tersebut memiliki atau memenuhi dua hal, yakni ketepatannya atau validitasnya dan ketetapan atau keajegannya atau reliabilitasnya.” (Nana Sudjana, 2014: 12). Menurut Wainer dan Braun (dalam Kusaeri dan Suprananto, 2012: 74), tes yang baik harus memenuhi tiga karakteristik, yaitu validitas, reliabilitas dan usabilitas. Suharsimi Arikunto (2012: 72) menjelaskan bahwa sebuah tes yang dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur harus memenuhi persyaratan tes, yaitu validitas, reliabilitas, objektivitas, praktikabilitas dan ekonomis. Anas Sudijono (2015: 369-370) menjelaskan bahwa untuk mengetahui apakah butir soal yang membangun tes hasil belajar sudah dapat menjalankan fungsinya sebagai alat pengukur hasil belajar yang memadai atau belum, perlu dilakukan penganalisisan terhadap butir-butir soal tes yang ditinjau dari segi tingkat kesukaran soal, segi daya pembeda soal dan segi fungsi distraktor atau pengecoh.

Sumarna Surapranata (2009:1-10) menjelaskan bahwa analisis soal pada umumnya dilakukan melalui dua cara, yaitu analisis kualitatif, yang dilakukan sebelum soal digunakan untuk melihat berfungsi tidaknya sebuah soal dan analisis kuantitatif, yang dilakukan untuk melihat berfungsi tidaknya sebuah soal setelah diujicobakan. Analisis kualitatif sering juga disebut sebagai validitas logis, sedangkan analisis soal secara kuantitatif sering disebut validitas empiris yang meliputi parameter reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda serta khusus untuk soal pilihan ganda ditambah dua

parameter yaitu untuk melihat peluang menebak atau menjawab benar dan penyebaran alternatif jawaban.

Sukiman (2012: 163-164) menjelaskan bahwa analisis tes dapat dilakukan baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Dalam analisis tes secara kualitatif digunakan format penelaahan soal, sedangkan untuk analisis tes secara kuantitatif diarahkan untuk menelaah tingkat validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan khusus untuk model soal pilihan ganda perlu juga ditelaah efektivitas fungsi distraktor.

Analisis kualitas soal dapat diartikan sebagai analisis terhadap baik buruknya suatu soal ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh.

1. Validitas

Validitas dapat diartikan dengan ketepatan, kebenaran, keshahihan atau keabsahan. Sebuah tes dikatakan telah memiliki validitas apabila tes tersebut dengan secara tepat, benar, shahih atau absah telah mengungkapkan atau mengukur apa yang seharusnya diungkap atau diukur melalui tes tersebut (Anas Sudijono, 2015:93).

Sukardi (2012: 31) mengemukakan bahwa validitas suatu instrumen evaluasi adalah derajat yang menunjukkan di mana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur. Pendapat yang serupa dikemukakan oleh Nurgiyantoro (dalam Sukiman, 2012: 164), yaitu validitas berkaitan dengan permasalahan apakah tes yang dimaksudkan dapat mengukur secara tepat sesuatu yang akan diukur tersebut.

Anas Sudijono (2015: 163) mengungkapkan bahwa untuk bisa menentukan apakah suatu tes hasil belajar telah memiliki validitas atau daya ketepatan mengukur dapat dilakukan pengujian dari dua segi, yaitu dari segi tes itu sendiri sebagai suatu totalitas, dan dari segi itemnya sebagai bagian tak terpisahkan dari tes tersebut.

a. Teknik pengujian validitas tes hasil belajar

1) Pengujian validitas tes secara logis

Validitas logis adalah validitas yang diperoleh atas dasar hasil pemikiran, validitas yang diperoleh dengan berpikir secara logis. Suatu tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas logis apabila setelah dilakukan penganalisisan secara logis, terbukti bahwa tes hasil belajar tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur dengan tepat (Anas Sudijono, 2015: 164).

Agar dapat menentukan apakah tes hasil belajar sudah memiliki validitas logis atau belum, dapat dilakukan penelusuran dari dua segi, yaitu dari segi isinya dan dari segi susunan atau konstruksinya.

a) Validitas isi

Validitas isi adalah validitas yang ditilik dari segi isi tes itu sendiri sebagai alat pengukur hasil belajar, yaitu sejauh mana tes hasil belajar sebagai alat pengukur hasil belajar peserta didik, isinya telah dapat mewakili secara representatif terhadap keseluruhan materi atau bahan pelajaran yang

seharusnya diujikan. Validitas isi dari suatu tes hasil belajar adalah validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisisan, penelusuran atau pengujian terhadap isi yang terkandung dalam tes hasil belajar tersebut. Dalam praktik, validitas isi dari suatu tes hasil belajar dapat diketahui dengan cara membandingkan antara isi yang terkandung dalam tes hasil belajar dengan tujuan instruksional khusus yang yang telah ditentukan untuk masing-masing mata pelajaran. Jika penganalisisan secara logis tersebut menunjukkan hasil yang mencerminkan tujuan instruksional khusus di dalam tes hasil belajar, maka tes hasil belajar yang sedang diuji dapat dinyatakan sebagai tes hasil belajar yang telah memiliki validitas isi (Anas Sudijono, 2015: 164-165).

b) Validitas konstruksi

Menurut Anas Sudijono (2015: 166-167), validitas konstruksi dapat diartikan sebagai validitas yang ditilik dari segi susunan, kerangka atau rekaannya. Suatu tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai tes yang telah memiliki validitas konstruksi, apabila tes hasil belajar tersebut ditinjau dari segi susunan, kerangka atau rekaannya telah dapat dengan secara tepat mencerminkan suatu konstruksi dalam teori psikologis. Tes hasil belajar baru dapat dikatakan telah memiliki validitas susunan apabila butir-butir soal atau item yang membangun tes

tersebut benar-benar telah dapat dengan secara tepat mengukur aspek-aspek berpikir (aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotor) sebagaimana telah ditentukan dalam tujuan instruksional khusus.

2) Pengujian validitas tes secara empiris

Validitas empiris adalah validitas yang bersumber pada atau diperoleh atas dasar pengamatan di lapangan. Tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas empiris apabila berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap data hasil pengamatan di lapangan, terbukti bahwa tes hasil belajar itu dengan secara tepat telah dapat mengukur hasil belajar yang seharusnya diungkap atau diukur lewat tes hasil belajar tersebut (Anas Sudijono, 2015: 167-168).

Validitas empiris dapat dilakukan dengan menelusuri dari dua segi, yaitu dari segi daya ketepatan meramalnya (validitas ramalan) dan daya ketepatan bandingannya (validitas bandingan).

a) Validitas ramalan

Validitas ramalan dari suatu tes adalah suatu kondisi yang menunjukkan seberapa jauhkah sebuah tes telah dapat menunjukkan kemampuannya untuk meramalkan apa yang akan terjadi pada masa mendatang (Anas Sudijono, 2015: 168).

b) Validitas bandingan

Suatu tes dapat dikatakan telah memiliki validitas

bandingan apabila tes tersebut dalam kurun waktu yang sama telah mampu menunjukkan adanya hubungan yang searah antara tes pertama dengan tes berikutnya (Anas Sudijono, 2015: 176-177).

Validitas empiris merupakan ketepatan mengukur yang berdasarkan pada hasil analisis yang bersifat empiris. Pengujian Validitas empiris dapat dianalisis secara kuantitatif dengan menguji Validitas item soal.

b. Teknik pengujian Validitas item hasil belajar

Anas Sudijono (2015: 182) mengungkapkan pendapat bahwa validitas item dari suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh suatu butir item (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas), dalam mengukur apa yang seharusnya diukur melalui butir item tersebut. Suatu soal dapat dikatakan telah memiliki validitas yang tinggi atau dapat dinyatakan valid apabila skor-skor butir item yang bersangkutan memiliki kesesuaian atau kesejajaran arah dengan skor totalnya. Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui validitas dari butir soal tes adalah teknik korelasi *point biserial* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} = Koefisien korelasi *point biserial*.

M_p = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh *testee*, yang untuk butir item yang bersangkutan telah dijawab dengan benar.

M_t = Skor rata-rata dari skor total.

SD_t = Deviasi standar dari skor total.

p = Proporsi *testee* yang menjawab benar.

q = Proporsi *testee* yang menjawab salah.

(Anas Sudijono, 2015: 185)

Indeks korelasi *point biserial* (r_{pbi}) yang diperoleh dari hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sesuai dengan jumlah subjek yang diteliti. Apabila r_{pbi} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} , maka butir soal tersebut dapat dikatakan valid (Anas Sudijono, 2015: 176).

Validitas soal sangat tergantung pada validitas yang dimiliki oleh masing-masing butir soal yang menyusun soal tersebut. Suatu butir soal dapat dikatakan telah memiliki Validitas tinggi apabila skor butir soal memiliki kesejajaran arah dengan skor totalnya.

2. Reliabilitas

Reliabilitas berkaitan dengan konsistensi, keajegan atau kepercayaan. Zainal Arifin (2013: 258) mendefinisikan reliabilitas sebagai tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Suatu tes dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama apabila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Menurut Suharsimi Arikunto (2012:100), suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap, atau seandainya hasilnya berubah-ubah, perubahan yang terjadi dapat dikatakan tidak berarti.

Nana Sudjana (2014: 16) mendefinisikan reliabilitas alat penilaian adalah ketetapan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya. Artinya, kapanpun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.

Pada tes hasil belajar bentuk objektif, penentuan reliabilitas tes dapat dilakukan dengan menggunakan tiga macam pendekatan. Anas Sudijono (2015: 213) menjelaskan ketiga pendekatan tersebut yaitu Pendekatan *Single Test - Single Trial (Single Test - Single Trial Method)*, Pendekatan *Test-Retest (Single Test – Double Trial Method)* dan Pendekatan *Alternate Form (Double Test – Double Trial Method)*.

a. Pendekatan *Single Test-Single Trial (Single Test-Single Trial Method)*

Penentuan reliabilitas dengan menggunakan pendekatan ini adalah dengan melakukan pengukuran terhadap satu kelompok subjek, dengan menggunakan satu jenis alat pengukur dan dilaksanakan sebanyak satu kali. Dengan menggunakan pendekatan ini, tinggi rendahnya reliabilitas tes hasil belajar bentuk objektif dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya koefisien reliabilitas tes yang dilambangkan dengan r_{11} atau r_{tt} (koefisien reliabilitas secara total) (Anas Sudijono, 2015: 214).

Suharsimi Arikunto (2012: 115) menjelaskan rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas tes hasil belajar bentuk objektif yaitu dengan menggunakan rumus 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 ($q = 1 - p$)
$\sum pq$	= Jumlah hasil perkalian antara p dan q
n	= Banyaknya item
S	= Standar deviasi dari tes

Anas Sudijono (2015: 209) menjelaskan interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes (r_{11}) pada umumnya menggunakan patokan berikut:

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

b. Pendekatan *Test-Retest (Single Test – Double Trial Method)*

Pendekatan *Test-Retest* sering dikenal dengan istilah pendekatan bentuk ulangan karena pengujian reliabilitas dilakukan dengan teknik ulangan, di mana *tester* hanya menggunakan satu seri tes, tetapi percobaannya dilakukan sebanyak dua kali (Anas Sudijono, 2015: 268).

c. Pendekatan *Alternate Form (Double Test – Double Trial Method)*

Penentuan reliabilitas dengan pendekatan *alternate form* juga dikenal istilah pendekatan bentuk paralel. Pada pendekatan ini, *tester* menggunakan dua buah tes yang diberikan kepada sekelompok subjek

tanpa adanya tenggang waktu dengan ketentuan bahwa kedua tes tersebut harus sejenis. Hasil yang diperoleh dari kedua tes kemudian dicari korelasinya. Apabila terdapat korelasi positif yang signifikan, maka dapat diartikan tes hasil belajar tersebut reliabel (Anas Sudijono, 2015: 272-273).

Di antara pendekatan-pendekatan tersebut, pendekatan yang paling banyak digunakan untuk menentukan Reliabilitas soal pilihan ganda adalah pendekatan *Single Test-Single Trial (Single Test-Single Trial Method)* dengan menggunakan rumus K-R.20.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran (*difficulty index, difficulty level*) butir soal adalah proporsi peserta tes menjawab dengan benar terhadap suatu butir soal (Eko Putro Widoyoko, 2014: 132). Butir-butir item tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai butir-butir item yang baik, apabila butir-butir item tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah dengan kata lain tingkat kesukaran item tersebut adalah sedang atau cukup (Anas Sudijono, 2015: 370). Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya, sebaliknya, soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya (Suharsimi Arikunto, 2012: 222).

Suharsimi Arikunto (2012: 223) menjelaskan bahwa bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran

(*difficulty index*). Indeks kesukaran dilambangkan dengan huruf P, singkatan dari kata “proporsi”. Besarnya indeks kesukaran antara 0,0 sampai dengan 1,0. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal terlalu mudah. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung indeks kesukaran butir soal untuk bentuk soal objektif sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Indeks kesukaran
 B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar
 JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran adalah semakin kecil indeks kesukaran yang diperoleh, semakin sukar soal tersebut, sebaliknya, semakin besar indeks kesukaran, semakin mudah soal tersebut.

Tabel 1. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kategori Tingkat Kesukaran
0 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(Nana Sudjana, 2014: 137)

Dalam kaitannya dengan hasil analisis item dari segi tingkat kesukarannya, Anas Sudijono (2015: 376) menjelaskan tindak lanjut yang perlu dilakukan oleh *tester* yaitu sebagai berikut:

- Untuk butir-butir soal yang berdasarkan hasil analisis termasuk dalam kategori baik (tingkat kesukarannya cukup atau sedang), sebaiknya

butir soal tersebut segera dicatat dalam buku bank soal, untuk selanjutnya dikeluarkan lagi pada tes-tes hasil belajar pada waktu yang akan datang.

- b. Untuk butir-butir soal yang termasuk dalam kategori sukar, ada tiga kemungkinan tindak lanjut, yaitu:
 - 1) Butir soal tersebut dibuang atau didrop dan tidak akan dikeluarkan lagi dalam tes-tes hasil belajar yang akan datang.
 - 2) Diteliti ulang, dilacak dan ditelusuri sehingga dapat diketahui faktor yang menyebabkan butir soal tersebut sulit dijawab oleh *testee*. Setelah dilakukan perbaikan kembali, butir-butir soal tersebut dikeluarkan lagi dalam tes hasil belajar yang akan datang.
 - 3) Butir-butir soal yang terlalu sukar sewaktu-waktu dapat digunakan dalam tes-tes yang sifatnya sangat ketat, dalam artian sebagian besar *testee* tidak akan diluluskan dalam tes seleksi tersebut.
- c. Untuk butir-butir soal yang termasuk dalam kategori mudah, juga terdapat tiga kemungkinan tindak lanjut, yaitu:
 - 1) Butir soal dibuang atau didrop dan tidak akan dikeluarkan lagi dalam tes-tes hasil belajar yang akan datang.
 - 2) Diteliti ulang, dilacak dan ditelusuri secara cermat guna mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan butir soal tersebut dapat dijawab benar oleh hampir seluruh *testee*. Setelah dilakukan perbaikan, soal yang bersangkutan dicoba untuk dikeluarkan lagi

pada tes hasil belajar berikutnya, guna mengetahui apakah tingkat kesukaran soal menjadi lebih baik dari sebelumnya atau tidak.

- 3) Butir-butir soal yang termasuk dalam kategori terlalu mudah dapat dimanfaatkan pada tes atau seleksi yang sifatnya longgar, dalam arti bahwa sebagian besar dari *testee* akan dinyatakan lulus dalam seleksi tersebut.

Zainal Arifin (2013: 270-271) berpendapat bahwa untuk memperoleh prestasi belajar yang baik, sebaiknya proporsi antara tingkat kesukaran soal tersebar secara normal. Perhitungan proporsi tersebut dapat diatur sebagai berikut:

- a. Soal sukar 25%, soal sedang 50%, soal mudah 25%, atau
- b. Soal sukar 20%, soal sedang 60%, soal mudah 20%, atau
- c. Soal sukar 15%, soal sedang 70%, soal mudah 15%.

Tingkat Kesukaran ditunjukkan dengan besar kecilnya jumlah peserta tes yang mampu menjawab benar suatu butir soal, semakin kecil jumlah siswa yang mampu menjawab benar suatu soal maka semakin sukar soal tersebut. Soal yang baik adalah soal dengan tingkat kesukaran sedang (tidak terlalu sukar atau tidak terlalu mudah). Soal yang terlalu mudah tidak dapat merangsang peserta didik untuk berusaha memecahkan masalah pada soal, sedangkan soal yang terlalu sukar menyebabkan peserta didik tidak bersemangat untuk mencoba lagi.

4. Daya Pembeda

Suharsimi Arikunto (2012: 226) berpendapat bahwa daya pembeda

soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).

Pendapat serupa dikemukakan oleh Zainal Arifin (2013: 273) yaitu bahwa perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum atau kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu.

Suharsimi Arikunto (2012: 227) membagi cara penentuan daya pembeda menjadi dua. Pertama, cara menentukan daya pembeda dalam kelompok kecil (kurang dari 100 orang) yaitu dengan membagi dua sama besar kelompok *testee*, yaitu 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Kedua, cara menentukan daya pembeda untuk kelompok besar (lebih dari 100 orang), yaitu diambil 27% skor teratas sebagai kelompok atas dan 27% skor terbawah sebagai kelompok bawah.

Daya pembeda soal dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya angka indeks diskriminasi soal. Angka indeks diskriminasi soal adalah angka yang menunjukkan besar kecilnya daya pembeda (*discriminatory power*) yang dimiliki suatu butir soal. Indeks diskriminasi soal umumnya diberi lambang dengan huruf D, singkatan dari *discriminatory power* (Anas Sudijono, 2015:387).

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan indeks diskriminasi soal objektif yaitu:

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

Keterangan:

- J = Jumlah peserta tes
- J_A = Banyaknya peserta kelompok atas
- J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah
- B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
- B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
- P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2012: 228-229)

Sebagaimana halnya indeks kesukaran soal, indeks diskriminasi soal besarnya berkisar antara nol (0) sampai dengan 1,00. Akan tetapi, jika indeks kesukaran soal tidak mungkin bertanda negatif, sedangkan indeks diskriminasi soal dapat bertanda negatif. Jika sebutir soal memiliki indeks diskriminasi positif, maka butir soal tersebut memiliki daya pembeda. Dalam arti bahwa *testee* yang termasuk kategori sudah menguasai kompetensi lebih banyak menjawab dengan jawaban benar soal yang bersangkutan dan *testee* yang termasuk kategori belum atau kurang menguasai kompetensi lebih banyak menjawab dengan jawaban salah. Jika suatu butir soal memiliki indeks diskriminasi 0, maka butir soal yang bersangkutan tidak memiliki daya pembeda sama sekali. Dalam arti bahwa jumlah *testee* kelompok atas yang menjawab benar maupun salah sama dengan jumlah *testee* kelompok bawah yang menjawab benar. Jadi, di antara kedua kelompok *testee* tidak ada perbedaannya sama sekali, atau perbedaannya sama dengan nol. Jika suatu butir soal memiliki indeks diskriminasi soal bertanda negatif, maka berarti bahwa butir soal yang

bersangkutan lebih banyak dijawab benar oleh *testee* kelompok bawah daripada kelompok atas (Anas Sudijono, 2015: 387-388).

Dalam melakukan interpretasi terhadap indeks diskriminasi soal di atas dapat digunakan klasifikasi berikut:

Tabel 2.Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks Diskriminasi	Kategori	Interpretasi
0,00 – 0,20	<i>Poor</i>	Daya Pembeda lemah (jelek)
0,21 – 0,40	<i>Satisfactory</i>	Daya Pembeda cukup (sedang)
0,41 – 0,70	<i>Good</i>	Daya Pembeda baik
0,71 – 1,00	<i>Excellent</i>	Daya Pembeda baik sekali
Negatif	-	Daya Pembeda negatif (jelek sekali)

(Anas Sudijono, 2015:389)

Dalam kaitannya dengan hasil analisis daya pembeda butir soal, Anas Sudijono (2015: 408-409) menjelaskan tindak lanjut yang perlu dilakukan oleh tester sebagai berikut:

- Butir soal yang memiliki daya pembeda *satisfactory*, *good* dan *excellent* hendaknya dimasukkan di dalam bank soal dan dapat digunakan kembali pada tes berikutnya karena kualitasnya sudah cukup memadai.
- Butir soal yang memiliki daya pembeda rendah atau *poor*, terdapat dua kemungkinan tindak lanjut, yaitu ditelusuri kemudian diperbaiki untuk dapat dikeluarkan lagi dalam tes hasil belajar yang akan datang dan dibuang atau tidak digunakan kembali.
- Butir soal yang memiliki daya pembeda negatif sebaiknya tidak dikeluarkan lagi pada tes hasil belajar berikutnya.

Butir soal yang baik adalah butir soal yang termasuk dalam kriteria Daya Pembeda sedang, baik dan baik sekali. Semakin tinggi indeks diskriminasi suatu butir soal berarti semakin mampu butir soal tersebut dalam membedakan siswa yang sudah menguasai konsep dengan siswa yang belum menguasai konsep.

5. Efektivitas Pengecoh

Pada tes bentuk pilihan ganda, untuk setiap butir soal telah dilengkapi dengan beberapa kemungkinan jawaban, atau yang dikenal dengan *option*. Di antara beberapa kemungkinan jawaban tersebut, satu diantaranya merupakan jawaban benar sedangkan sisanya merupakan jawaban salah. Jawaban-jawaban salah inilah yang disebut dengan pengecoh atau *distractor*.

Efektivitas penggunaan pengecoh dapat diketahui melalui pola sebaran jawaban soal. Suharsimi Arikunto (2012: 233) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan pola sebaran jawaban adalah distribusi *testee* dalam hal menentukan pilihan jawaban pada soal bentuk pilihan ganda. Pendapat serupa dikemukakan oleh Anas Sudijono (2015: 411), yaitu yang dimaksud dengan pola penyebaran jawaban soal adalah suatu pola yang dapat menggambarkan bagaimana *testee* menentukan pilihan jawabnya terhadap kemungkinan-kemungkinan jawab yang telah dipasangkan pada setiap butir soal. Berdasarkan pola sebaran jawaban, dapat diketahui suatu pengecoh dapat berfungsi dengan baik atau tidak.

Tujuan utama dari penggunaan pengecoh pada butir soal adalah

agar dari sekian banyak *testee* yang mengikuti tes, ada yang tertarik atau terangsang untuk memilihnya, sebab mereka menyangka bahwa pengecoh yang mereka pilih merupakan jawaban yang benar. Pengecoh dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila pengecoh tersebut telah memiliki daya rangsang atau daya tarik sedemikian rupa, sehingga *testee* (khususnya *testee* yang berkemampuan rendah) terkecoh untuk memilih *option* pengecoh sebagai jawaban benar (Anas Sudijono, 2015: 410). Pengecoh yang tidak dipilih sama sekali oleh *testee* berarti bahwa pengecoh tersebut jelek, terlalu mencolok menyesatkan. Sebaliknya, pengecoh dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila pengecoh tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi pengikut tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan (Suharsimi Arikunto, 2012: 233-234).

Menurut Zainal Arifin (2013: 279), pengecoh dianggap baik bila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal. Indeks 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 mengikuti tes
- B = Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal
- n = Jumlah alternatif jawaban (opsi)
- 1 = Bilangan tetap

Kriteria Efektivitas Pengecoh berdasarkan angka indeks pengecoh sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Efektivitas Pengecoh

Indeks Pengecoh	Kualitas
76% - 125%	Sangat baik
51% - 75% atau 126% - 150%	Baik
26% - 50% atau 151% - 175%	Kurang baik
0% - 25% atau 176% - 200%	Jelek
Lebih dari 200%	Sangat jelek

(Zainal Arifin, 2013: 280)

Anas Sudijono (2015: 417) menjelaskan tindak lanjut atau hasil penganalisisan terhadap efektivitas fungsi pengecoh yaitu pengecoh yang sudah dapat menjalankan fungsinya dengan baik dapat digunakan kembali pada tes-tes yang akan datang, sedangkan pengecoh yang belum dapat berfungsi dengan baik, sebaiknya diperbaiki atau diganti dengan pengecoh lain.

Pengecoh yang baik adalah pengecoh yang termasuk dalam kriteria baik dan sangat baik. Suatu butir soal objektif dikatakan baik apabila pengecoh yang ada dipilih secara merata oleh siswa yang kurang menguasai konsep atau materi.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Afni Mayla Syaroh tahun 2015 yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015” yang berjumlah 40 butir soal. Dalam penelitian tersebut dapat diketahui hasil penelitian, yaitu:

- a. Ditinjau dari Validitas, butir soal valid adalah 25 butir (62,5%) dan butir soal yang tidak valid berjumlah 15 butir (37,5%).
- b. Ditinjau dari Reliabilitas, koefisien Reliabilitas menunjukkan angka 0,74 sehingga termasuk dalam kategori Reliabilitas yang tinggi.
- c. Ditinjau dari Daya Pembeda, diketahui bahwa butir soal dengan Daya Pembeda sangat buruk berjumlah 10 butir (25%), buruk berjumlah 7 butir (17,5%), cukup baik berjumlah 5 butir (12,5%), baik berjumlah 13 butir (32,5%) dan sangat baik berjumlah 5 butir (12,5%).
- d. Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, diketahui bahwa butir soal sangat sukar 3 butir (7,5%), sukar 4 butir (10%), sedang 13 butir (32,5%), mudah 9 butir (22,5%), dan sangat mudah 11 butir (27,5%).
- e. Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh atau *Distractor* diketahui bahwa 3 butir soal (7,5%) memiliki pengecoh sangat baik, 8 butir soal (20%) memiliki pengecoh baik, 10 butir soal (25%) memiliki pengecoh kurang baik, 14 butir soal (35%) memiliki pengecoh buruk dan 5 butir soal (12,5%) memiliki pengecoh sangat buruk.

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afni Mayla Syaroh adalah sama-sama merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan meneliti mengenai analisis kualitas soal. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afni Mayla Syaroh adalah analisis dilakukan pada soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015

dengan jumlah 40 butir soal, sedangkan penelitian ini meneliti mengenai analisis kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA N 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 40 butir soal pilihan ganda. Di samping itu, terdapat perbedaan pada rumus yang digunakan untuk menghitung Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Wika Sevi Oktanin tahun 2015 yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014” yang berjumlah 50 butir soal pilihan ganda. Dalam penelitian tersebut dapat diketahui hasil penelitian yaitu:
 - a. Ditinjau dari Validitas, soal yang valid berjumlah 26 soal atau 52% sedangkan soal yang tidak valid berjumlah 24 soal atau 48%.
 - b. Ditinjau dari Reliabilitas, dapat disimpulkan butir soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014 reliabel karena memiliki tingkat Reliabilitas sebesar 0,727.
 - c. Ditinjau dari Daya Pembeda, butir soal yang memiliki Daya Pembeda jelek berjumlah 33 butir atau sebesar 66%, butir soal yang memiliki Daya Pembeda cukup berjumlah 11 butir atau sebesar 22%, butir soal yang memiliki Daya Pembeda baik berjumlah 3 butir atau sebesar 6% dan butir soal yang memiliki Daya Pembeda tidak baik 3 butir soal atau sebesar 6%.

- d. Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, butir soal yang tergolong sukar berjumlah 5 butir atau 10%, butir soal yang tergolong sedang berjumlah 15 butir atau 30% dan butir soal yang tergolong mudah berjumlah 30 butir atau 60%.
- e. Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh, terdapat 1 butir soal atau 2% memiliki pengecoh sangat baik, 7 butir soal atau 14% memiliki pengecoh baik, 15 butir soal atau 30% memiliki pengecoh cukup, 14 butir soal atau 28% memiliki pengecoh kurang baik dan 13 butir soal atau 26% memiliki pengecoh tidak baik.

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wika Sevi Oktanin adalah sama-sama merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan meneliti mengenai analisis kualitas soal. Persamaan lain yaitu rumus yang digunakan untuk menghitung Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wika Sevi Oktanin adalah analisis dilakukan pada soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014, sedangkan penelitian ini menganalisis kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS di SMA N 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 40 butir soal pilihan ganda. Perbedaan lain terdapat pada kriteria Efektivitas Pengecoh yang digunakan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Raras Duhita tahun 2015 yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2014/2015” yang berjumlah 10 butir soal pilihan ganda dan 2 butir soal uraian. Dalam penelitian tersebut dapat diketahui hasil penelitian sebagai berikut:
 - a. Ditinjau dari Validitas, soal yang valid pada soal pilihan ganda berjumlah 8 butir soal (80%), dan pada soal uraian berjumlah 2 butir soal (100%) valid.
 - b. Ditinjau dari Reliabilitas, soal pilihan ganda memiliki tingkat Reliabilitas tinggi yaitu sebesar 0,75 dan soal uraian memiliki tingkat Reliabilitas rendah sebesar 0,22.
 - c. Ditinjau dari Daya Pembeda, pada soal pilihan ganda 4 soal (40%) termasuk kategori lemah, 3 soal (30%) termasuk kategori cukup, 2 soal (20%) termasuk kategori baik, dan 1 butir soal (10%) termasuk kategori baik sekali. Pada soal uraian 1 butir soal (50%) termasuk kategori lemah dan 1 butir soal (50%) termasuk kategori cukup.
 - d. Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, pada soal pilihan ganda tidak ada butir soal yang termasuk kategori sukar, 1 soal (10%) termasuk kategori sedang dan 9 soal (90%) termasuk kategori mudah. Pada soal uraian, tidak ada soal yang termasuk kategori sukar dan sedang, 2 soal (100%) termasuk kategori mudah.

- e. Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh, tidak ada butir soal yang termasuk kategori sangat baik (0%), 1 soal (10%) termasuk kategori cukup, 4 soal (40%) termasuk kategori kurang baik, dan 5 soal (50%) termasuk kategori tidak baik.

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Raras Duhita adalah sama-sama merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan meneliti mengenai analisis kualitas soal. Persamaan lain yaitu rumus yang digunakan untuk menghitung Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Raras Duhita adalah analisis dilakukan pada soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2014/2015 dengan jumlah 10 butir soal pilihan ganda dan 2 butir soal uraian, sedangkan penelitian ini menganalisis kualitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA N 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 40 butir soal pilihan ganda.

C. Kerangka Berpikir

Tes merupakan salah satu teknik evaluasi yang digunakan oleh guru untuk mengetahui tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang berlangsung selama jangka waktu tertentu. Pra Ujian Nasional adalah tes yang digunakan sebagai alat evaluasi di tingkat sekolah. Pra Ujian Nasional dilaksanakan menjelang dilaksanakannya Ujian Nasional. Tujuan

dilakukannya tes Pra Ujian Nasional adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang akan diujikan dalam Ujian Nasional dan untuk mengukur kesiapan siswa dalam menghadapi Ujian Nasional. Agar dapat mencerminkan tingkat kesiapan siswa dan hasil belajar siswa secara akurat, maka soal Pra Ujian Nasional yang disusun harus berkualitas. Akan tetapi, soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi yang diujikan di Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang belum dianalisis kualitasnya. Maka dari itu, untuk dapat mengetahui kualitas soal tersebut perlu dilakukan analisis yang ditinjau dari masing-masing aspek yaitu Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh.

Validitas berhubungan dengan ketepatan suatu instrumen soal tes dalam menilai apa yang seharusnya dinilai. Penentuan Validitas dapat dilakukan dari segi soal secara keseluruhan dan dari segi butir soal. Validitas soal secara keseluruhan meliputi Validitas logis dan Validitas empiris. Validitas logis diketahui dengan melihat kesesuaian isi soal dengan kisi-kisi soal. Validitas empiris merupakan ketepatan mengukur yang berdasarkan pada hasil analisis yang bersifat empiris. Pengujian Validitas empiris dianalisis secara kuantitatif dengan menguji Validitas butir soal. Suatu butir soal dapat dikatakan valid apabila skor butir soal memiliki kesejajaran arah dengan skor totalnya.

Reliabilitas berkaitan dengan keajegan, konsistensi dan ketetapan. Tes dikatakan reliabel apabila hasil pengukuran saat ini menunjukkan kesamaan

hasil pada saat tes di waktu yang berbeda kepada siswa yang sama. Seandainya hasilnya berubah, perubahan tersebut dapat dikatakan tidak berarti.

Tingkat Kesukaran merupakan derajat kesukaran suatu soal yang ditunjukkan dengan besar kecilnya jumlah peserta tes yang mampu menjawab benar suatu butir soal, semakin kecil jumlah siswa yang mampu menjawab benar suatu soal maka semakin sukar soal tersebut. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak pula terlalu sukar.

Daya Pembeda soal merupakan kemampuan soal untuk mampu membedakan kelompok siswa yang sudah menguasai kompetensi dengan siswa yang kurang menguasai kompetensi. Semakin tinggi indeks Daya Pembeda soal berarti semakin mampu soal untuk membedakan siswa yang sudah menguasai kompetensi dengan siswa yang belum atau kurang menguasai kompetensi.

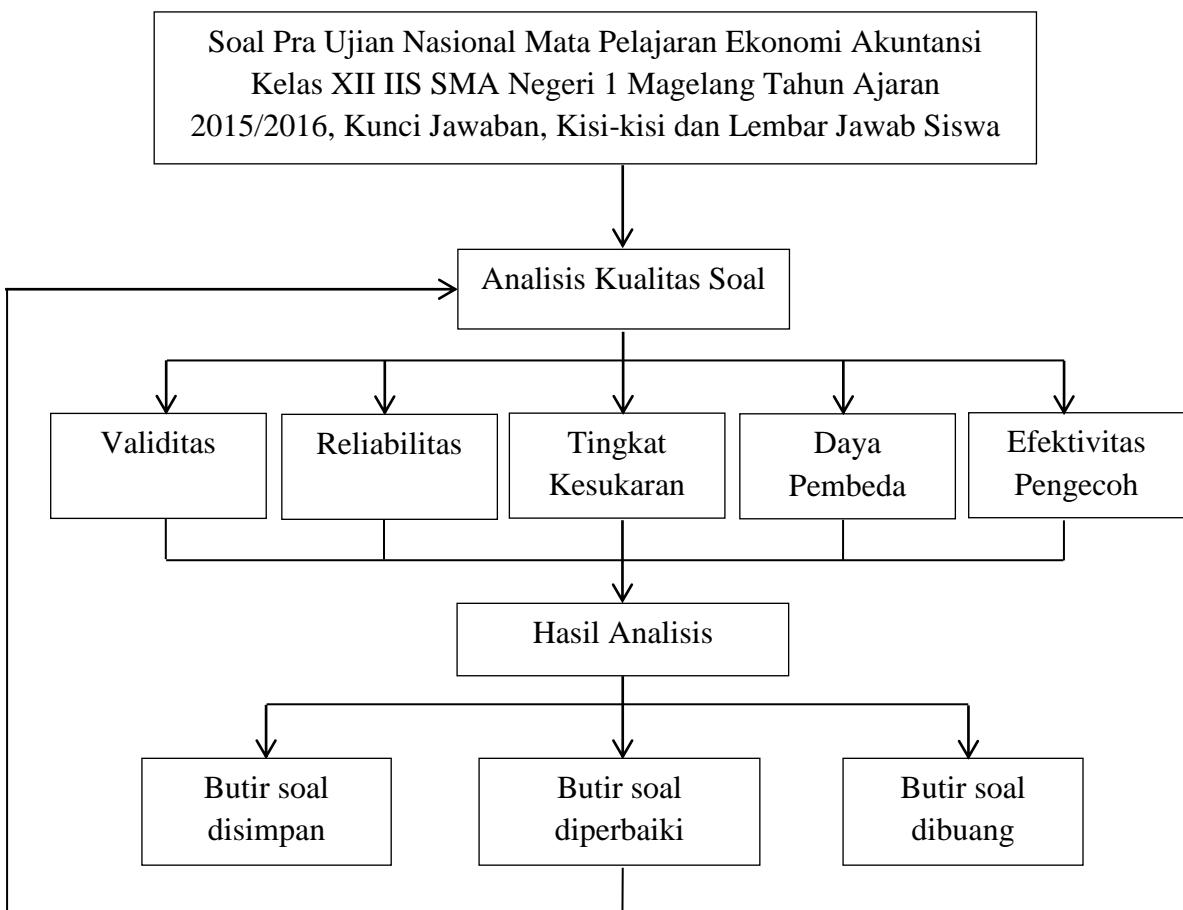
Efektivitas Pengecoh merupakan kemampuan opsi jawaban salah untuk dipilih oleh siswa yang kurang menguasai konsep. Analisis Efektivitas Pengecoh dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengecoh-pengecoh tersebut berfungsi dengan baik atau tidak. Sebuah pengecoh dikatakan berfungsi dengan baik apabila pengecoh tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi siswa yang belum menguasai konsep atau kurang menguasai materi. Butir soal yang baik, pengecohnya akan dipilih secara merata.

Setelah dilakukan analisis, dapat diketahui butir soal mana yang dapat digunakan kembali pada tes berikutnya, butir soal mana yang masih harus

diperbaiki karena terdapat beberapa kelemahan dan butir soal mana yang tidak dapat digunakan kembali karena terbukti tidak berfungsi dalam mengukur hasil belajar siswa.

Butir soal yang memenuhi kriteria Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh dapat disimpan di dalam bank soal. Butir soal yang tidak memenuhi keempat kriteria tersebut perlu diperbaiki, namun apabila perbaikan yang perlu dilakukan terlalu signifikan, maka lebih baik butir soal dibuang.

Bagan berikut merupakan skema dari kerangka berpikir:



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir, dapat dikemukakan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana Validitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016?
2. Bagaimana Reliabilitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016?
3. Bagaimana Tingkat Kesukaran soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016?
4. Bagaimana Daya Pembeda soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016?
5. Bagaimana Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang yang beralamat di Jalan Cepaka No.1, Magelang, Jawa Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2016 atau setelah pelaksanaan Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016. Pelaporan penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2016.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Best (dalam Sukardi, 2013: 157), yang dimaksud dengan penelitian deskriptif yaitu metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini bermaksud untuk mencari data yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh akan diwujudkan dalam bentuk angka-angka dan dianalisis dengan menggunakan program Anates Versi 4.

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian yang berjudul “Analisis Kualitas Soal Pra

Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016” yaitu Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang berjumlah 112 siswa dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4. Jumlah Siswa Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang

Kelas	Jumlah Siswa
XII IIS 1	31
XII IIS 2	31
XII IIS 3	26
XII IIS 4	24
Jumlah	112

Objek penelitian ini adalah soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Validitas

Validitas adalah tingkat ketepatan atau keabsahan suatu soal dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Penentuan Validitas dapat dilakukan dari segi soal secara keseluruhan dan dari segi butir soal. Validitas soal secara keseluruhan meliputi Validitas logis dan Validitas empiris. Validitas logis diketahui dengan melihat kesesuaian isi soal dengan kisi-kisi soal. Validitas butir soal dapat dihitung dengan menggunakan korelasi *point biserial*. Setelah diperoleh hasil dari

perhitungan dengan menggunakan korelasi *point biserial*, kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sesuai dengan jumlah siswa yang diteliti. Butir soal dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi atau keajegan suatu soal dalam memberikan hasil yang sama apabila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda. Seperangkat soal tes dikatakan memiliki Reliabilitas yang tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang ajeg. Reliabilitas untuk soal bentuk pilihan ganda dapat dihitung dengan menggunakan rumus K.R-20. Soal tes dikatakan reliabel apabila koefisien Reliabilitas soal (r_{11}) sama dengan atau lebih besar dari 0,70.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran adalah derajat kesukaran suatu butir soal yang ditunjukkan dengan besar kecilnya jumlah peserta tes yang mampu menjawab benar suatu butir soal, semakin kecil jumlah siswa yang mampu menjawab benar suatu soal maka semakin sukar soal tersebut. Butir-butir soal tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai butir-butir soal yang baik, apabila butir-butir soal tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah. Angka yang menunjukkan sukar mudahnya suatu soal disebut dengan indeks kesukaran. Indeks kesukaran dinyatakan dalam bentuk proporsi yang besarnya antara 0,00 – 1,00. Butir soal yang baik adalah butir soal dengan Tingkat Kesukaran sedang, yaitu memiliki indeks

kesukaran 0,31 – 0,70. Soal dapat dikatakan baik apabila soal memiliki proporsi Tingkat Kesukaran yang seimbang yaitu terdiri dari 25% soal sukar, 50% soal sedang, 25% soal mudah atau 20% soal sukar, 60% soal sedang, 20% soal mudah atau 15% soal sukar, 70% soal sedang, 15% soal mudah.

4. Daya Pembeda

Daya Pembeda adalah kemampuan suatu butir soal membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum atau kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Daya Pembeda soal dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya angka indeks diskriminasi soal. Angka indeks diskriminasi soal adalah sebuah angka yang menunjukkan besar kecilnya Daya Pembeda sebutir soal. Indeks diskriminasi soal berkisar antara -1,00 sampai dengan 1,00. Semakin tinggi indeks diskriminasi soal, berarti semakin mampu soal yang bersangkutan untuk membedakan siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai. Jika Daya Pembeda bernilai negatif, maka berarti lebih banyak kelompok bawah (siswa yang belum menguasai kompetensi) yang menjawab benar dibanding dengan kelompok atas. Soal yang baik adalah soal yang dalam kriteria Daya Pembeda termasuk dalam kriteria sedang, baik dan baik sekali.

5. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas Pengecoh adalah kemampuan opsi jawaban salah untuk dipilih oleh siswa yang kurang menguasai konsep. Efektivitas Pengecoh

dapat diketahui melalui pola sebaran jawaban soal. Pola sebaran jawaban diketahui dengan menghitung banyaknya siswa yang menjawab pada pilihan jawaban a, b, c, d, e atau tidak memilih jawaban (*omit*). Tujuan utama dari penggunaan pengecoh pada butir soal adalah agar dari sekian banyak *testee* yang mengikuti tes, ada yang tertarik atau terangsang untuk memilihnya, sebab mereka menyangka bahwa pengecoh yang mereka pilih merupakan jawaban yang benar. Pengecoh yang sudah menjalankan fungsinya dengan baik dapat digunakan kembali pada tes-tes yang akan datang, sedangkan pengecoh yang belum dapat berfungsi dengan baik, sebaiknya diperbaiki atau diganti dengan pengecoh lain.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Menurut Zainal Arifin (2012: 243) yang dimaksud dengan metode dokumentasi adalah metode untuk mempelajari dan menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah. Metode ini digunakan untuk mendapatkan soal dan kunci jawaban Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang, kisi-kisi soal dan jawaban seluruh siswa Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Dalam teknik analisis data deskriptif kuantitatif ini, data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan bantuan program komputer khusus untuk menganalisis tes yaitu Anates Versi

4 yang dikembangkan oleh Karno To dan Yudi Wibisono untuk mengetahui Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh.

1. Validitas

Suatu soal dapat dikatakan telah memiliki Validitas yang tinggi atau dapat dinyatakan valid apabila skor-skor butir item yang bersangkutan memiliki kesesuaian atau kesejajaran arah dengan skor totalnya. Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui Validitas dari butir soal tes adalah teknik korelasi *point biserial* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} = Koefisien korelasi *point biserial*.

M_p = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh *testee*, yang untuk butir item yang bersangkutan telah dijawab dengan benar.

M_t = Skor rata-rata dari skor total.

SD_t = Deviasi standar dari skor total.

p = Proporsi *testee* yang menjawab benar.

q = Proporsi *testee* yang menjawab salah.

(Anas Sudijono, 2015: 185)

Indeks korelasi *point biserial* (r_{pbi}) yang diperoleh dari hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sesuai dengan jumlah subjek yang diteliti. Soal dikatakan valid apabila r_{pbi} lebih besar dari r_{tabel} .

2. Reliabilitas

Rumus yang digunakan untuk menghitung Reliabilitas tes hasil belajar bentuk objektif yaitu dengan menggunakan rumus 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
($q = 1 - p$)
- $\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q
- n = Banyaknya item
- S = Standar deviasi dari tes

(Suharsimi Arikunto, 2012: 115)

Soal dikatakan reliabel atau memiliki Reliabilitas tinggi apabila koefisien Reliabilitasnya lebih dari atau sama dengan 0,70. Soal yang memiliki koefisien Reliabilitas kurang dari 0,70 dinyatakan tidak reliabel atau memiliki Reliabilitas rendah.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran berarti derajat kesukaran suatu butir soal yang dapat dilihat dari jumlah siswa yang dapat menjawab dengan benar suatu butir soal. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung indeks kesukaran butir soal untuk bentuk soal objektif sebagai berikut:

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

Keterangan:

- P = Indeks kesukaran
- B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar
- JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

(Suharsimi Arikunto, 2012: 223)

Tabel 5. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kategori Tingkat Kesukaran
0 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(Nana Sudjana, 2014: 147)

Butir soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar atau tidak terlalu mudah, dengan kata lain butir soal tersebut termasuk dalam kriteria sedang. Soal dapat dikatakan baik apabila soal memiliki proporsi Tingkat Kesukaran yang seimbang yaitu terdiri dari 25% soal sukar, 50% soal sedang, 25% soal mudah atau 20% soal sukar, 60% soal sedang, 20% soal mudah atau 15% soal sukar, 70% soal sedang, 15% soal mudah.

4. Daya Pembeda

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan indeks diskriminasi soal objektif yaitu:

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

Keterangan:

- J = Jumlah peserta tes
- J_A = Banyaknya peserta kelompok atas
- J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah
- B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
- B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
- P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2012: 228-229)

Tabel 6. Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks Diskriminasi	Kategori	Interpretasi
0,00 – 0,20	<i>Poor</i>	Daya Pembeda lemah (jelek)
0,21 – 0,40	<i>Satisfactory</i>	Daya Pembeda cukup (sedang)
0,41 – 0,70	<i>Good</i>	Daya Pembeda baik
0,71 – 1,00	<i>Excellent</i>	Daya Pembeda baik sekali
Negatif	-	Daya Pembeda negatif (jelek sekali)

(Anas Sudijono, 2015:389)

Butir soal yang baik adalah butir soal yang termasuk dalam kriteria Daya Pembeda sedang, baik dan sangat baik. Semakin besar Daya Pembeda butir soal maka semakin soal tersebut dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah.

5. Efektivitas Pengecoh

Menurut Zainal Arifin (2013: 279), pengecoh dianggap baik bila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal. Indeks 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 mengikuti tes

B = Jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal

n = Jumlah alternatif jawaban (opsi)

1 = Bilangan tetap

Adapun kriteria Efektivitas Pengecoh berdasarkan angka indeks pengecoh sebagai berikut:

Tabel 7. Kriteria Efektivitas Pengecoh

Indeks Pengecoh	Kualitas
76% - 125%	Sangat baik
51% - 75% atau 126% - 150%	Baik
26% - 50% atau 151% - 175%	Kurang baik
0% - 25% atau 176% - 200%	Jelek
Lebih dari 200%	Sangat jelek

(Zainal Arifin, 2013: 280)

Berdasarkan pada kriteria Efektivitas Pengecoh tersebut, pengecoh dikatakan berfungsi dengan baik apabila pengecoh tersebut termasuk dalam kriteria sangat baik dan baik. Untuk menginterpretasi Efektivitas Pengecoh setiap butir soal digunakan skala dengan rentang antara sangat baik sampai sangat tidak baik.

- a. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan sangat baik apabila keempat pengecoh berfungsi.
 - b. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan baik apabila tiga pengecoh berfungsi.
 - c. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan kurang baik apabila dua pengecoh berfungsi.
 - d. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan tidak baik apabila hanya satu pengecoh berfungsi.
 - e. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan sangat tidak baik apabila semua pengecoh tidak berfungsi.
6. Penentuan kualitas butir soal ditinjau dari Validitas butir, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh adalah sebagai berikut:

- a. Butir soal dikatakan memiliki kualitas baik apabila:
 - 1) Ditinjau dari Validitas, butir soal dikatakan valid apabila r_{pbi} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sesuai dengan jumlah peserta tes.
 - 2) Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, butir soal yang baik adalah butir soal yang termasuk memiliki Tingkat Kesukaran sedang dengan indeks kesukaran 0,31-0,70.
 - 3) Ditinjau dari Daya Pembeda butir soal dikatakan baik apabila termasuk dalam kategori Daya Pembeda sedang dengan Indeks Daya Pembeda 0,21-0,40; kategori Daya Pembeda baik dengan indeks Daya Pembeda 0,41-0,70 dan kategori Daya Pembeda baik sekali dengan indeks Daya Pembeda 0,71-1,00.
 - 4) Ditinjau dari Efektivitas Pegecoh, butir soal dikatakan baik apabila termasuk kategori baik atau memiliki 3 pengecoh yang berfungsi dan kategori sangat baik atau memiliki 4 pengecoh berfungsi.
- b. Butir soal dikatakan memiliki kualitas yang kurang baik apabila hanya memenuhi tiga dari keempat kriteria butir soal yang baik.
- c. Butir soal dikatakan memiliki kualitas yang tidak baik apabila hanya memenuhi dua atau kurang dari dua kriteria dari keempat kriteria butir soal yang baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Data Umum

SMA Negeri 1 Magelang beralamat di Jalan Cepaka No. 1 Magelang, Jawa Tengah, 56113. Visi, misi dan tujuan yang dimiliki oleh SMA Negeri 1 Magelang sebagai berikut:

Visi:

Terwujudnya warga sekolah yang beriman dan taqwa, unggul dalam prestasi dan berbudi pekerti luhur.

Misi:

1. Mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar (KBM).
2. Menumbuhkan semangat belajar dan berprestasi.
3. Mengoptimalkan kegiatan ekstra.
4. Meningkatkan ketertiban dan kedisiplinan sekolah.
5. Menerapkan manajemen partisipasi dengan melibatkan warga sekolah dan *stakeholder*.
6. Meningkatkan semangat di dalam mengikuti berbagai kegiatan ilmiah.
7. Meningkatkan penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran agama serta nilai-nilai budaya bangsa sehingga menjadikan landasan budi pekerti.

Tujuan:

1. Meluluskan/menghasilkan lulusan siswa yang cakap dan mandiri.
2. Menghasilkan siswa yang memiliki daya saing tinggi.

3. Menghasilkan siswa yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
4. Menghasilkan siswa yang berbudi pekerti luhur.
5. Menjadikan sekolah yang inovatif, transparan dan kreatif.
6. Memiliki lulusan yang mampu bersaing secara global di jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
7. Memberi pelayanan pendidikan dengan baik.

Siswa di SMA Negeri 1 Magelang dikelompokkan menjadi 2 program, yaitu program wajib dan perminatan yang terdiri dari MIA (Matematika dan Ilmu Alam) dan IIS (Ilmu-ilmu Sosial). Istilah IPA atau IA pada kurikulum 2013 digantikan dengan istilah MIA, sedangkan istilah IPS atau IS digantikan dengan istilah IIS. Jumlah siswa di SMA Negeri 1 Magelang untuk Tahun Ajaran 2015/2016 sebanyak 872 siswa yang terbagi menjadi 3 angkatan. Pada setiap angkatan terdiri dari 6 kelas program MIA dan 4 kelas program IIS. Jumlah siswa untuk program MIA sebanyak 519 siswa dan program IIS sebanyak 353 siswa. Jumlah tenaga pendidik di SMA Negeri 1 Magelang sejumlah 58 orang.

Potensi fisik yang dimiliki SMA Negeri 1 Magelang untuk menunjang keberlangsungan kegiatan belajar mengajar antara lain ruang kelas, ruang laboratorium, ruang perpustakaan, ruang multimedia, ruang BK, ruang ISO, ruang tata usaha, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang Aula, ruang UKS, kompleks ruang Ekstrakurikuler, mushola, kantin, kamar mandi, dan gudang. Di samping itu, terdapat pula lapangan untuk kegiatan olahraga dan upacara.

Penyelenggaraan Pra Ujian Nasional bertujuan untuk melatih kesiapan siswa Kelas XII dalam menghadapi Ujian Nasional. Salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional di tingkat SMA adalah Ekonomi Akuntansi. Pelaksanaan Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Tahun Ajaran 2015/2016 diikuti oleh 112 siswa Kelas XII IIS. Soal dibuat oleh guru Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi SMA Negeri 1 Magelang.

B. Data Khusus

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016. Data khusus yang diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi meliputi:

1. Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi yang terdiri atas 40 butir soal pilihan ganda (Lampiran 1 halaman 92)
2. Kunci jawaban (Lampiran 2 halaman 115)
3. Kisi-kisi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi (Lampiran 3 halaman 117)
4. Lembar jawab siswa Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang (Lampiran 4 halaman 125)

C. Analisis Data

1. Validitas

Validitas dapat ditentukan melalui dua cara yaitu dengan

melakukan penganalisisan yang dilakukan secara logis atau rasional dan penganalisisan yang dilakukan berdasarkan pada kenyataan empiris. Penganalisisan secara logis digunakan untuk mengetahui valid tidaknya isi soal tersebut. Validitas empiris diukur dengan menganalisis Validitas butir soal menggunakan rumus korelasi *point biserial*.

Validitas butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dihitung dengan menggunakan rumus korelasi *point biserial* dengan bantuan program komputer Anates versi 4. Hasil perhitungan Validitas butir soal kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sesuai dengan jumlah subjek yang diteliti. Subjek terdiri dari 112 siswa, sehingga didapatkan nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 0,184. Apabila koefisien korelasi *point biserial* (r_{pbi}) lebih besar atau sama dengan 0,184 maka butir soal tersebut dapat dikatakan valid.

Hasil analisis Validitas butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang dihitung menggunakan rumus korelasi *point biserial* dengan bantuan program komputer Anates versi 4 dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 203.

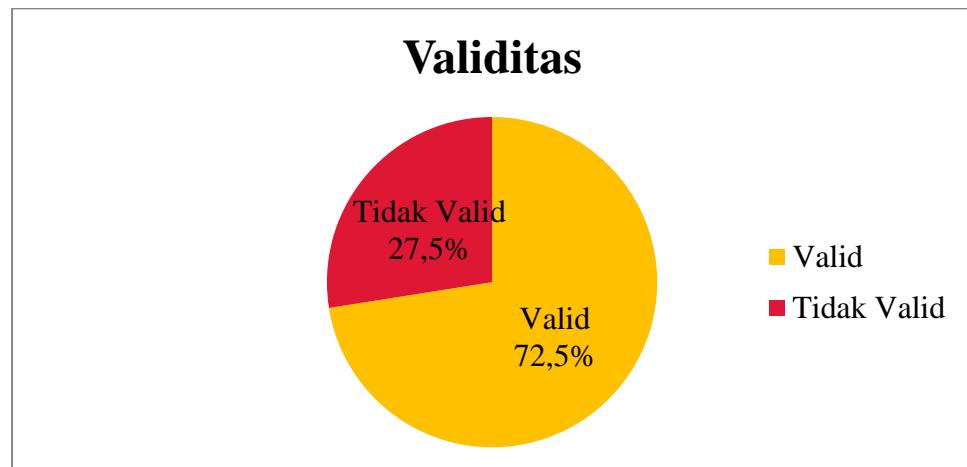
Berdasarkan hasil analisis Validitas butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 tersebut, diketahui bahwa butir soal yang valid berjumlah 29 butir atau 72,5% dan butir soal yang tidak valid

berjumlah 11 butir atau 27,5%. Berikut adalah tabel distribusi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari Validitas butir soal.

Tabel 8. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Validitas Butir Soal

No.	Koefisien Validitas	Nomor Butir Soal	Jumlah	Persentase
1.	$\geq 0,184$ (valid)	2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40	29	72,5%
2.	$< 0,184$ (tidak valid)	1, 7, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 26, 35	11	27,5%

Sumber: Data Primer Diolah



Gambar 2. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Validitas Butir Soal

2. Reliabilitas

Klasifikasi yang digunakan untuk menentukan hasil perhitungan Reliabilitas adalah apabila r_{11} lebih besar atau sama dengan 0,70 maka soal tersebut dikatakan memiliki Reliabilitas tinggi, dan apabila r_{11} lebih kecil

dari 0,70 maka soal tersebut memiliki Reliabilitas rendah. Perhitungan Reliabilitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 menggunakan rumus KR-20 dengan bantuan program komputer *Microsoft Excel 2010* dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 205.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa Reliabilitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 sebesar 0,62. Apabila diinterpretasikan pada pedoman klasifikasi yang ada, maka Reliabilitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 termasuk soal dengan Reliabilitas yang rendah karena koefisien Reliabilitasnya lebih kecil dari 0,70.

3. Tingkat Kesukaran

Klasifikasi yang digunakan untuk menentukan Tingkat Kesukaran yaitu 0,00 – 0,30 termasuk kategori butir soal sukar; 0,31–0,70 termasuk kategori butir soal sedang dan 0,71–1,00 termasuk kategori butir soal mudah.

Hasil analisis Tingkat Kesukaran butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dengan bantuan program komputer Anates versi 4 dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 227.

Berdasarkan hasil analisis Tingkat Kesukaran butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 tersebut, diketahui butir soal yang termasuk dalam kategori sukar berjumlah 6 butir atau sebesar 15%, butir soal yang termasuk dalam kategori sedang berjumlah 24 butir atau 60% dan butir soal yang termasuk dalam kategori mudah berjumlah 10 butir atau 25%. Berikut adalah tabel distribusi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari Tingkat Kesukaran butir soal.

Tabel 9. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Tingkat Kesukaran

No.	Indeks Kesukaran	Nomor Butir Soal	Jumlah	Persentase
1.	0 – 0,30 (sukar)	5, 7, 14, 25, 36, 40	6	15%
2.	0,31 - 0,70 (sedang)	1, 2, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39	24	60%
3.	0,71 – 1,00 (mudah)	3, 10, 13, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 30,	10	25%

Sumber: Data Primer Diolah



Gambar 3. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Tingkat Kesukaran

4. Daya Pembeda

Klasifikasi yang digunakan untuk menentukan hasil perhitungan Daya Pembeda yaitu 0,00-0,20 termasuk dalam kategori butir soal dengan Daya Pembeda jelek; 0,21-0,40 termasuk dalam kategori butir soal dengan Daya Pembeda sedang; 0,41-0,70 termasuk dalam kategori butir soal dengan Daya Pembeda baik; 0,71-1,00 termasuk dalam kategori butir soal dengan Daya Pembeda baik sekali dan angka negatif (-) termasuk dalam kategori butir soal dengan Daya Pembeda jelek sekali.

Hasil analisis Daya Pembeda butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dengan bantuan program komputer Anates versi 4 dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 239.

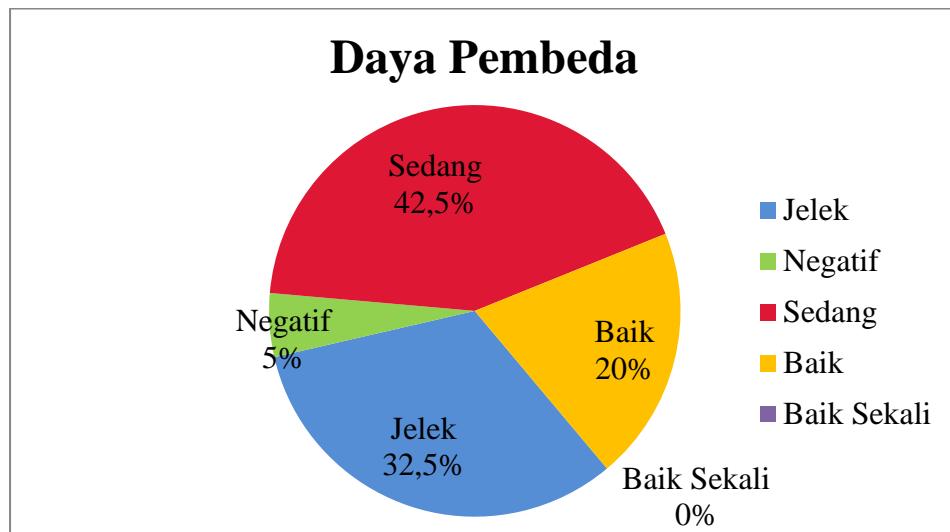
Berdasarkan hasil analisis Daya Pembeda butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1

Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 tersebut, diketahui butir soal yang termasuk dalam kategori Daya Pembeda jelek sejumlah 13 butir atau 32,5%; butir soal dengan Daya Pembeda sedang sebanyak 17 butir atau 42,5%; butir soal dengan Daya Pembeda baik sebanyak 8 atau 20% dan butir soal dengan Daya Pembeda negatif sebanyak 2 butir atau sebesar 5%. Berikut adalah tabel distribusi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari Daya Pembeda butir soal.

Tabel 10. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Daya Pembeda

No.	Indeks Daya Pembeda	Nomor Butir Soal	Jumlah	Persentase
1.	0,00 – 0,20 (jelek)	1, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15, 18, 20, 21, 26, 35	13	32,5%
2.	0,21 – 0,40 (sedang)	3, 4, 12, 14, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 34, 36, 37, 39, 40	17	42,5%
3.	0,41 – 0,70 (baik)	2, 8, 17, 29, 30, 32, 33, 38	8	20%
4.	0,71 – 1,00 (baik sekali)	-	0	0%
5.	Negatif (jelek sekali)	7, 16	2	5%

Sumber: Data Primer Diolah



Gambar 4. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Daya Pembeda

5. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas Pengecoh dapat dilihat dari pola sebaran jawaban peserta didik. Suatu pengecoh dikatakan berfungsi apabila pengecoh termasuk dalam kategori baik dengan indeks pengecoh 51%-75% atau 126%-150% dan termasuk dalam kategori sangat baik dengan indeks pengecoh 76%-125%. Klasifikasi yang digunakan untuk menentukan Efektivitas Pengecoh pada butir soal yaitu sebagai berikut:

- Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan sangat baik apabila keempat pengecoh berfungsi.
- Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan baik apabila tiga pengecoh berfungsi.
- Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan kurang baik apabila dua pengecoh berfungsi.

- d. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan tidak baik apabila hanya satu pengecoh berfungsi.
- e. Efektivitas Pengecoh butir soal dikatakan sangat tidak baik apabila semua pengecoh tidak berfungsi.

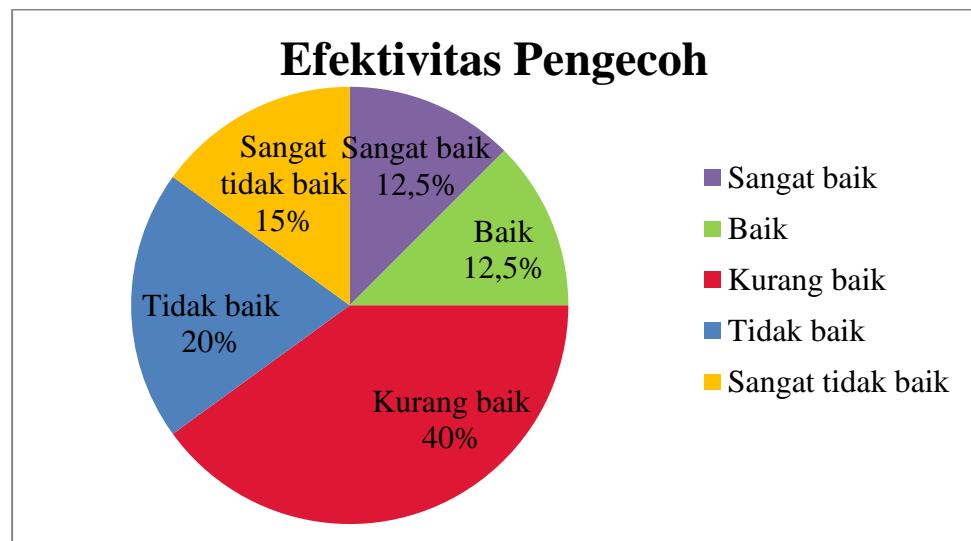
Hasil analisis Efektivitas Pengecoh butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dengan bantuan program komputer Anates versi 4 dapat dilihat pada lampiran 7 halaman 242.

Berdasarkan hasil analisis Efektivitas Pengecoh butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 tersebut, diketahui butir soal dengan Efektivitas Pengecoh sangat baik berjumlah 5 butir atau 12,5%; butir soal dengan Efektivitas Pengecoh baik berjumlah 5 atau 12,5%; butir soal dengan Efektivitas Pengecoh kurang baik berjumlah 16 atau 40%; butir soal dengan Efektivitas Pengecoh tidak baik berjumlah 8 butir atau 20% dan butir soal dengan Efektivitas Pengecoh sangat tidak baik berjumlah 6 butir atau 15%. Berikut adalah tabel distribusi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari Efektivitas Pengecoh butir soal.

Tabel 11. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh Butir Soal

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

Sumber: Data Primer Diolah



Gambar 5. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh Butir Soal

D. Pembahasan

1. Validitas

Validitas mencerminkan sejauh mana soal dapat dengan tepat mengukur apa yang seharusnya diukur. Penentuan Validitas atau daya ketepatan mengukur dapat ditentukan dengan dua cara yaitu dengan melakukan penganalisisan yang dilakukan secara logis atau rasional dan

penganalisisan yang dilakukan berdasarkan pada kenyataan empiris.

Penganalisisan secara logis dilakukan dengan menelusuri kesesuaian isi soal dengan kisi-kisi soal, sedangkan penganalisisan secara empiris dilakukan setelah soal digunakan yaitu dengan menganalisis Validitas butir soal menggunakan rumus korelasi *point biserial*.

a. Validitas isi

Analisis secara logis dilakukan sebelum soal digunakan untuk melihat berfungsi tidaknya sebuah soal. Analisis secara logis untuk mengetahui Validitas isi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dilakukan dengan melihat kesesuaian antara isi soal dengan indikator pencapaian pada kisi-kisi soal. Adapun distribusi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari Validitas isi sebagai berikut:

Tabel 12. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 Ditinjau dari Validitas Isi

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
1.	Memahami permasalahan-permasalahan ekonomi dalam kaitannya dengan kebutuhan manusia, kelangkaan dan sistem ekonomi.	1.1. Mendeskripsikan kelangkaan dan masalah ekonomi	Kelangkaan	Disajikan ilustrasi kelangkaan sumber daya alam dan cara penyelesaiannya, peserta didik dapat menentukan cara mengatasi kelangkaan	1
				Biaya Peluang	Disajikan 1 ilustrasi masalah biaya peluang, peserta didik dapat menentukan besarnya

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
				biaya peluang per bulan	
		1.2. Mengidentifikasi ciri-ciri, kelemahan dan kebaikan sistem ekonomi	Sistem ekonomi pasar	Disediakan matrix beberapa ciri sistem ekonomi, peserta didik dapat menentukan ciri - ciri sistem ekonomi pasar	3
		1.3. Mengidentifikasi peran konsumen atau produsen dalam perekonomian Indonesia	Peran RTK dan RTP	Disajikan gambar pelaku, peserta didik dapat menentukan peranan RTP	4
		1.4. Mendeskripsikan penawaran dan permintaan serta menentukan harga keseimbangan dengan tabel, kurva dan perhitungan matematik	<i>Marginal utility</i>	Disajikan data tentang beberapa jumlah barang yang dikonsumsi dan total utility, peserta didik dapat menentukan marginal utility yang terbesar	5
			Harga Keseimbangan	Disajikan fungsi permintaan dan penawaran serta besarnya pajak, peserta didik dapat menghitung besarnya harga keseimbangan sebelum dan setelah pajak	6
			<i>Excess demand</i> dan <i>excess supply</i>	Disajikan kurva penawaran dan permintaan, peserta didik dapat menentukan daerah surplus produsen	7
			Elastisitas penawaran	Disajikan perubahan harga dan jumlah, peserta didik dapat menentukan koefisien elastisitas	8
		1.5. Mengidentifikasi ciri-ciri, fungsi, atau bentuk pasar (pasar output dan pasar input)	Pasar output	Disajikan beberapa ciri pasar, peserta didik dapat menentukan ciri pasar persaingan sempurna	9
			Pasar faktor produksi	Disajikan perbandingan pasar faktor produksi tenaga kerja dan kewirausahaan, peserta didik dapat menentukan perbedaan pasar faktor	10

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
				produksi tenaga kerja dan kewirausahaan	
2.		2.1. Mendeskripsikan ekonomi makro dan ekonomi mikro atau masalah yang dihadapi pemerintah di bidang ekonomi	Ekonomi makro	Disajikan beberapa pernyataan mengenai perbedaan ekonomi mikro dan makro, peserta didik dapat menentukan perbedaan ekonomi makro dan mikro dengan tepat	11
		2.2. Mendeskripsikan ketenagakerjaan, pembangunan, ekonomi dan pertumbuhan ekonomi serta indikatornya	Pertumbuhan dan pembangunan ekonomi	Disajikan data pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, peserta didik dapat menentukan faktor keberhasilan pembangunan ekonomi	12
			Jenis-jenis pengangguran	Disajikan ilustrasi tentang masalah pengangguran, peserta didik dapat menentukan cara mengatasi pengangguran dengan benar	13
		2.3. Mendeskripsikan konsep PDB, PDB harga berlaku, PDB harga konstan	Metode perhitungan pendapatan nasional	Disajikan data unsur dalam perhitungan PDB dan PNB, peserta didik dapat menentukan unsur dalam perhitungan PNB	14
		2.4. Mendeskripsikan indeks harga dan inflasi serta perhitungannya	Indeks harga dan inflasi	Disajikan data tentang harga barang 3 jenis barang dalam 3 tahun, peserta didik dapat menentukan jenis inflasi (inflasi berat)	15
				Disajikan matriks pihak yang diuntungkan dan dirugikan karena inflasi, peserta didik dapat menentukan pihak yang diuntungkan karena inflasi	16
		2.5. Mengidentifikasi fungsi tabungan dan fungsi	Fungsi konsumsi dan tabungan	Disajikan fungsi konsumsi, peserta didik dapat menghitung	17

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
		konsumsi (dengan grafik, tabel serta perhitungannya)		besarnya konsumsi pada saat jumlah tabungan tertentu	
		2.6. Mendeskripsikan uang dan bank	Fungsi uang	Disajikan ilustrasi tentang fungsi uang, peserta didik dapat menentukan fungsi turunan uang	18
			Teori kuantitas uang	Disajikan transaksi mengenai kecepatan peredaran uang, harga dan jumlah barang yang diperdagangkan, peserta didik dapat menentukan jumlah uang yang beredar	19
			Motif memegang uang	Disajikan beberapa pernyataan tentang motif memegang uang, peserta didik dapat menentukan pernyataan yang merupakan motif spekulasi	20
3.	Memahami APBN dan APBD, kebijakan fiskal, perekonomian terbuka serta mengenal pasar modal	3.1. Mendeskripsikan konsep, tujuan dan fungsi APBN atau APBD dan sumber-sumber pembiayaan	Fungsi APBN	Disajikan ilustrasi tentang APBN, peserta didik dapat menentukan salah satu fungsi yang dimaksud (<i>stabilisasi</i>)	21
		3.2. Menghitung PPh, PBB	Pajak Penghasilan	Disajikan data PKP seseorang, peserta didik dapat menghitung besarnya PPh dengan undang-undang terbaru	22
		3.3. Mendeskripsikan perdagangan internasional, neraca pembayaran atau kebijakan perdagangan internasional	Kebijakan perdagangan nasional	Disajikan matriks tentang deskripsi beberapa kebijakan perdagangan internasional, peserta didik dapat menentukan kebijakan yang dimaksud (ekspansif)	23
		3.4. Mendeskripsikan valuta asing dan pasar modal serta perhitungannya	Pertukaran valuta asing	Disajikan soal cerita suatu kasus pertukaran valuta asing peserta didik dapat menghitung	24

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
				pertukaran valuta asing yang menggunakan kurs beli	
			Instrumen Pasar uang dan pasar modal	Disajikan data tentang mekanisme perdagangan efek di pasar modal peserta didik dapat menentukan menetukan mekanisme penawaran saham di bursa efek	25
4.	Memahami penyusunan siklus akuntansi perusahaan jasa	4.1. Mencatat transaksi keuangan dalam persamaan akuntansi	Persamaan akuntansi	Disajikan 5 transaksi, peserta didik dapat menentukan pencatatan dalam persamaan akuntansi yang benar	26
			Mencatat transaksi perusahaan jasa dalam jurnal umum	Disajikan 4 transaksi, peserta didik dapat mencatat dalam jurnal umum dengan benar	27
			Posting ke dalam buku besar	Disajikan jurnal umum dari 4 transaksi, peserta didik dapat melakukan posting buku besar dengan benar	28
			Jurnal penyesuaian dan kertas kerja perusahaan jasa	Disajikan saldo akun beban iklan dan data iklan yang sudah terbit, peserta didik dapat membuat jurnal penyesuaian dengan benar	29
				Disajikan data yang berhubungan dengan laporan perubahan modal, peserta didik dapat menghitung besar modal awal	30
5.	Memahami penyusunan siklus akuntansi perusahaan dagang dan penutupan siklus akuntansi perusahaan	5.1. Membuat jurnal khusus, buku besar utama atau buku besar pembantu berdasarkan data transaksi dan jurnal	Jurnal khusus perusahaan dagang	Disajikan 1 faktur transaksi perusahaan dagang, peserta didik dapat mencatat dalam jurnal khusus yang benar	31
			Posting buku besar pembantu	Disajikan transaksi pembelian barang dagang	32

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
	perusahaan dagang			dengan faktur, peserta didik dapat mencatat transaksi ke dalam buku besar pembantu yang benar	
		Posting buku besar utama		Disajikan data yang berhubungan dengan akun Harga Pokok Penjualan, peserta didik dapat menentukan besarnya HPP perusahaan	33
	5.2. Tahap pengikhtisaran akuntansi perusahaan dagang	Jurnal penyesuaian dan kertas kerja perusahaan dagang		Disajikan neraca saldo sebagian, peserta didik dapat menentukan ayat jurnal penyesuaian dengan pendekatan HPP	34
				Disajikan kertas kerja sebagian, peserta didik dapat menentukan penyelesaian kertas kerja yang benar	35
	5.3. Tahap pelaporan akuntansi perusahaan dagang	Laporan keuangan perusahaan dagang		Disajikan data keuangan perusahaan dagang, siswa dapat menentukan besarnya laba sebelum pajak	36
		Jurnal pembalik perusahaan dagang		Disajikan data akhir perusahaan dagang, peserta didik dapat membuat jurnal pembalik yang benar	37
6.	Memahami manajemen, badan usaha dalam perekonomian nasional, pengelolaan koperasi dan kewirausahaan	6.1. Mendeskripsikan fungsi, unsur dan tingkatan manajemen	Bidang-bidang manajemen	Disajikan matriks beberapa kegiatan fungsi manajemen peserta didik dapat menentukan kegiatan fungsi <i>organizing</i>	38
		6.2. Mendeskripsikan bentuk, ciri-ciri atau perbedaan badan usaha	Ciri-ciri BUMN	Disajikan matriks tentang ciri – ciri badan usaha, siswa dapat menentukan bentuk badan usaha yang dimaksud (perjan)	39

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
		6.3. Mendeskripsikan koperasi atau koperasi sekolah	Perangkat organisasi koperasi	Disajikan data keuangan koperasi, siswa dapat menghitung SHU	40

Hasil analisis Validitas isi yang dilihat melalui kisi-kisi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 menunjukkan bahwa soal tersebut sudah sesuai dengan indikator pencapaiannya. Hal ini berarti bahwa ditinjau dari aspek Validitas logis, soal tersebut termasuk dalam kategori soal yang valid atau memiliki Validitas baik, sesuai dengan pendapat yang diungkapkan oleh Anas Sudijono (2015: 93) bahwa suatu tes hasil belajar dapat dikatakan telah memiliki validitas logis apabila secara logis dengan tepat telah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

b. Validitas butir soal

Analisis Validitas butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dapat ditelusuri dengan menggunakan rumus korelasi *point biserial* (r_{pbi}). Indeks korelasi *point biserial* yang diperoleh dari hasil perhitungan dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sesuai jumlah subjek atau jumlah peserta tes. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 112 siswa, sehingga dengan $n=112$ didapatkan hasil r_{tabel} sebesar 0,184. Jika koefisien korelasi *point biserial* berdasarkan perhitungan menggunakan program Anates

versi 4 lebih besar atau sama dengan r_{tabel} , maka butir soal tersebut dinyatakan valid, tetapi jika koefisien korelasi *point biserial* lebih kecil dari r_{tabel} , butir soal dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan hasil analisis Validitas butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016, terdapat 29 butir soal valid atau sebesar 72,5% dan butir soal tidak valid berjumlah 11 butir atau 27,5%. Penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya oleh Wika Sevi Oktanin (2015) dengan judul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014” yang berdasarkan hasil analisis Validitas butir diketahui terdapat 26 soal valid atau 52% dari keseluruhan soal dan butir soal yang tidak valid berjumlah 24 butir soal atau 48%. Apabila dibandingkan, soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 memiliki lebih banyak butir soal yang valid.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 termasuk soal yang baik ditinjau dari aspek Validitas. Validitas soal secara keseluruhan yang ditelusuri melalui Validitas isi menunjukkan bahwa soal tersebut telah memiliki kesesuaian dengan indikator pencapaian. Dapat dikatakan bahwa soal Pra

Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 telah dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Sebagai tindak lanjut dari hasil analisis Validitas butir soal, butir soal yang valid dapat digunakan kembali pada tes berikutnya atau disimpan di bank soal. Butir soal yang tidak valid diperbaiki dengan disesuaikan pada indikator pencapaian maupun disesuaikan dengan teknik penyusunan butir soal.

2. Reliabilitas

Reliabilitas soal berkaitan dengan suatu perangkat soal apabila diujikan kepada subjek yang sama secara berulang kali menunjukkan keajegan atau kestabilan hasil. Reliabilitas soal dapat dihitung dengan menggunakan rumus KR-20, dengan interpretasi apabila koefisien Reliabilitas lebih dari atau sama dengan 0,70 maka soal tersebut dinyatakan reliabel atau memiliki Reliabilitas tinggi dan apabila koefisien Reliabilitas kurang dari 0,70 maka soal termasuk dalam kategori tidak reliabel atau memiliki Reliabilitas rendah.

Reliabilitas soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dihitung menggunakan rumus KR-20 dengan bantuan program komputer *Microsoft Excel 2010*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 memiliki koefisien

Reliabilitas (r_{11}) sebesar 0,62. Hasil tersebut berarti bahwa soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 termasuk dalam kriteria soal dengan Reliabilitas rendah atau tidak reliabel karena r_{11} kurang dari 0,70. Penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Raras Duhita (2015) yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2014/2015” bahwa hasil analisis Reliabilitas untuk soal uraian termasuk soal yang tidak reliabel karena r_{11} sebesar 0,22.

Hasil penelitian ini belum sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa salah satu karakteristik soal yang baik adalah soal yang reliabel. Rendahnya Reliabilitas suatu soal dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Sumarna Surapranata (2009: 123) berpendapat bahwa tes yang terdiri atas butir soal yang banyak akan lebih reliabel dibandingkan dengan tes yang terdiri atas butir soal yang sedikit. Di samping faktor jumlah butir soal, Gronlund dalam Zainal Arifin (2013: 258-259) menjelaskan faktor yang memengaruhi reliabilitas soal yaitu panjang tes, sebaran skor, tingkat kesukaran dan objektivitas.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 merupakan soal dengan Reliabilitas rendah atau tidak reliabel.

3. Tingkat Kesukaran

Perhitungan Tingkat Kesukaran merupakan perhitungan proporsi antara siswa yang dapat menjawab benar suatu butir soal dengan jumlah seluruh peserta tes. Bilangan yang menunjukkan sukar mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran. Butir soal yang baik adalah butir soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar, yaitu butir soal yang memiliki indeks kesukaran antara 0,31-0,70 atau butir soal yang termasuk dalam kriteria Tingkat Kesukaran sedang.

Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari Tingkat Kesukaran butir soal terdapat 6 butir soal atau 15% termasuk kategori sukar, 24 butir soal atau 60% termasuk kategori sedang dan 10 butir soal atau 25% termasuk kategori mudah. Penelitian yang dilakukan oleh Wika Sevi Oktanin (2015) yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014” memperoleh hasil analisis Tingkat Kesukaran yaitu butir soal yang termasuk dalam kategori sukar berjumlah 5 butir atau 10%, butir soal yang termasuk kategori sedang berjumlah 15 butir atau 30% dan butir soal yang termasuk kategori mudah berjumlah 30 butir atau 60%. Jika dibandingkan, maka soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 memiliki butir soal dengan Tingkat Kesukaran sedang lebih banyak.

Sesuai dengan pendapat Zainal Arifin (2013: 166) bahwa soal dapat dikatakan baik apabila soal memiliki proporsi Tingkat Kesukaran yang seimbang, sehingga dapat disimpulkan bahwa soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 termasuk soal yang baik karena memiliki proporsi Tingkat Kesukaran yang seimbang, yaitu terdiri dari 15% soal termasuk kategori soal sukar, 60% soal yang termasuk kategori soal sedang dan 25% soal termasuk kategori soal mudah.

Nana Sudjana (2014: 136) menjelaskan bahwa untuk menentukan tingkat kesukaran butir soal yaitu apakah soal tersebut termasuk mudah, sedang atau sukar dapat digunakan beberapa pertimbangan, salah satunya yaitu dengan menentukan abilitas yang diukur dalam soal tersebut. Misalnya untuk bidang kognitif, aspek pengetahuan dan pemahaman termasuk kategori mudah, aspek penerapan dan analisis termasuk kategori sedang dan aspek sintesis dan evaluasi termasuk kategori sukar. Akan tetapi, untuk soal pilihan ganda biasanya hanya digunakan sampai dengan aspek analisis, sehingga dapat diklasifikasikan aspek pengetahuan termasuk kategori mudah, aspek pemahaman dan penerapan termasuk kategori sedang dan analisis termasuk kategori sukar. Selaras dengan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 6 dari 10 butir soal dengan Tingkat Kesukaran mudah termasuk aspek pengetahuan, 15 dari 24 butir soal dengan Tingkat Kesukaran sedang termasuk aspek

pemahaman dan penerapan, 3 dari 6 butir soal dengan Tingkat Kesukaran sukar termasuk aspek analisis.

Setelah diperoleh hasil analisis Tingkat Kesukaran, kemudian dilakukan tidak lanjut terhadap butir-butir soal tersebut. Anas Sudijono (2015: 376) menjelaskan tindak lanjut yang perlu dilakukan oleh *tester* yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk butir-butir soal yang berdasarkan hasil analisis termasuk dalam kategori baik (tingkat kesukarannya sedang), sebaiknya butir soal tersebut disimpan dalam bank soal, untuk selanjutnya dikeluarkan lagi pada tes-tes hasil belajar pada waktu yang akan datang.
- b. Untuk butir-butir soal yang termasuk dalam kategori sukar, ada tiga kemungkinan tindak lanjut, yaitu:
 - 1) Butir soal tersebut dibuang dan tidak akan dikeluarkan lagi dalam tes-tes hasil belajar yang akan datang.
 - 2) Diteliti ulang, dilacak dan ditelusuri sehingga dapat diketahui faktor yang menyebabkan butir soal tersebut sulit dijawab oleh *testee*. Setelah dilakukan perbaikan kembali, butir-butir soal tersebut dikeluarkan lagi dalam tes hasil belajar yang akan datang.
 - 3) Butir-butir soal yang terlalu sukar sewaktu-waktu dapat digunakan dalam tes-tes yang sifatnya sangat ketat, dalam artian sebagian besar *testee* tidak akan diluluskan dalam tes seleksi tersebut.
- c. Untuk butir-butir soal yang termasuk dalam kategori mudah, juga terdapat tiga kemungkinan tindak lanjut, yaitu:

- 1) Butir soal dibuang dan tidak akan dikeluarkan lagi dalam tes-tes hasil belajar yang akan datang.
- 2) Diteliti ulang, dilacak dan ditelusuri secara cermat guna mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan butir soal tersebut dapat dijawab benar oleh hampir seluruh *testee*. Setelah dilakukan perbaikan, soal yang bersangkutan dicoba untuk dikeluarkan lagi pada tes hasil belajar berikutnya, guna mengetahui apakah tingkat kesukaran soal menjadi lebih baik dari sebelumnya atau tidak.
- 3) Butir-butir soal yang termasuk dalam kategori terlalu mudah dapat dimanfaatkan pada tes atau seleksi yang sifatnya longgar, dalam arti bahwa sebagian besar dari *testee* akan dinyatakan lulus dalam seleksi tersebut.

4. Daya Pembeda

Menurut Zainal Arifin (2013:273), perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal dapat membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum menguasai kompetensi. Daya Pembeda butir soal dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya indeks Daya Pembeda butir soal. Butir soal yang baik adalah butir soal yang termasuk dalam kriteria memiliki Daya Pembeda sedang, baik dan baik sekali.

Hasil analisis Daya Pembeda soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 menunjukkan bahwa butir soal dengan Daya

Pembeda jelek berjumlah 13 butir atau 32,5%; Daya Pembeda sedang berjumlah 17 butir atau 42,5%; Daya Pembeda baik berjumlah 8 butir atau 20%; Daya Pembeda baik sekali tidak ada atau 0% dan Daya Pembeda negatif atau jelek sekali 2 butir atau 5%. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Afni Mayla Syaroh tahun 2015 berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015” diperoleh hasil butir soal yang memiliki Daya Pembeda cukup baik berjumlah 5 butir (12,5%), butir soal yang memiliki Daya Pembeda baik berjumlah 13 butir (32,5%), butir soal yang memiliki Daya Pembeda sangat baik berjumlah 5 butir (12,5%), butir soal yang memiliki Daya Pembeda sangat buruk berjumlah 10 butir (25%) dan butir soal yang memiliki Daya Pembeda buruk berjumlah 7 butir (17,5%). Jika dibandingkan dengan penelitian tersebut, maka soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 memiliki butir soal baik (Daya Pembeda sedang, baik, baik sekali) lebih banyak.

Selaras dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2012: 226) bahwa Daya Pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah, sehingga dapat disimpulkan bahwa 62,5% dari keseluruhan soal merupakan soal yang sudah dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan

rendah, yaitu terdiri dari 17 butir soal (42,5%) memiliki Daya Pembeda sedang dan 8 butir soal (20%) memiliki Daya Pembeda baik. Tindak lanjut dari hasil analisis Daya Pembeda butir soal yaitu butir soal yang memiliki Daya Pembeda sedang, baik dan baik sekali sebaiknya disimpan dalam bank soal untuk dikeluarkan lagi pada tes berikutnya, butir soal dengan Daya Pembeda jelek diperbaiki untuk dapat digunakan kembali pada tes berikutnya, dan butir soal dengan Daya Pembeda negatif atau jelek sekali lebih baik dibuang atau tidak digunakan kembali.

5. Efektivitas Pengecoh

Sebuah pengecoh dikatakan telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila pengecoh tersebut mempunyai daya tarik sedemikian rupa sehingga siswa yang kurang menguasai konsep merasa bimbang dan pada akhirnya mereka terkecoh untuk memilih pengecoh sebagai jawaban benar (Anas Sudijono, 2015: 410). Efektivitas penggunaan pengecoh dapat diketahui dengan melihat pola sebaran jawaban siswa.

Hasil analisis Efektivitas Pengecoh soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 menunjukkan bahwa 5 butir soal atau 12,5% memiliki Efektivitas Pengecoh sangat baik, 5 butir soal atau 12,5% memiliki Efektivitas Pengecoh baik, 16 butir soal atau 40% memiliki Efektivitas Pengecoh kurang baik, 8 butir soal atau 20% memiliki Efektivitas Pengecoh tidak baik dan 6 butir soal atau 15% memiliki Efektivitas Pengecoh sangat tidak baik. Penelitian yang dilakukan oleh

Wika Sevi Oktanin (2015) yang berjudul “Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014” dapat diambil informasi ditinjau dari Efektivitas Pengecoh terdapat 1 butir soal (2%) memiliki pengecoh sangat baik, 7 butir soal (14%) memiliki pengecoh baik, 15 butir soal (30%) memiliki pengecoh cukup baik, 14 butir soal (28%) memiliki pengecoh kurang baik dan 13 butir soal (26%) memiliki pengecoh tidak baik.

Butir soal yang memiliki Efektivitas Pengecoh sangat baik dan baik dapat disimpan dalam bank soal atau digunakan kembali pada tes berikutnya. Butir soal dengan Efektivitas Pengecoh kurang baik harus diperbaiki agar dapat menjadi baik sehingga dapat digunakan kembali pada tes berikutnya. Butir soal yang tidak baik atau sangat tidak baik tidak perlu digunakan kembali. Butir soal yang Efektivitas Pengecohnya tidak baik dan sangat tidak baik mengindikasikan bahwa pengecoh belum dapat berfungsi dengan baik, pengecoh tersebut tidak memiliki daya tarik bagi siswa yang kurang menguasai konsep atau materi.

6. Hasil Analisis Validitas butir, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh

Butir soal dapat dikatakan memiliki kualitas baik apabila memenuhi kriteria butir soal yang baik, yaitu ditinjau dari Validitas butir soal termasuk butir soal valid, ditinjau dari Tingkat Kesukaran termasuk dalam kategori Tingkat Kesukaran sedang, ditinjau dari Daya Pembeda

termasuk kategori Daya Pembeda sedang, baik dan baik sekali dan ditinjau dari Efektivitas Pengecoh termasuk butir soal dengan pengecoh baik dan sangat baik. Berdasarkan tabel Rekapitulasi Hasil Analisis Kualitas Soal pada lampiran 8 halaman 245, dapat diketahui butir soal yang memiliki kualitas baik berjumlah 5 butir atau 12,5% dengan Reliabilitas sebesar 0,39. Perhitungan Reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 247. Butir soal yang memiliki kualitas baik dapat disimpan di dalam bank soal dan dijaga kerahasiaannya untuk dapat dikeluarkan kembali pada ujian berikutnya.

Butir soal dikatakan memiliki kualitas kurang baik apabila butir soal tersebut memenuhi tiga dari keempat kriteria butir soal yang baik. Butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang memiliki kualitas kurang baik berjumlah 14 butir atau 35%. Butir soal yang memiliki kualitas kurang baik dapat direvisi kemudian diujikan kembali dan dianalisis untuk mengetahui apakah butir soal tersebut sudah menjalankan fungsinya atau belum.

Butir soal dikatakan memiliki kualitas tidak baik apabila hanya memenuhi dua atau kurang dari dua kriteria dari kriteria butir soal yang baik. Butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang memiliki kualitas tidak baik berjumlah 21 butir atau 52,5%. Butir soal yang memiliki kualitas tidak baik sebaiknya tidak digunakan kembali,

karena apabila hendak digunakan kembali memerlukan perbaikan yang signifikan. Berikut distribusi soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 ditinjau dari kualitas butir soal:

Tabel 13. Distribusi Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Ditinjau dari Kualitas Butir Soal

No.	Kualitas Butir Soal	Nomor Butir	Jumlah	Persentase
1.	Berkualitas	8, 23, 28, 33, 34	5	12,5%
2.	Kurang berkualitas	2, 4, 14, 17, 19, 22, 25, 29, 31, 32, 37, 38, 39, 40	14	35%
3.	Tidak berkualitas	1, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 30, 35, 36	21	52,5%

Sumber: Data Primer Diolah

E. Keterbatasan Masalah

1. Validitas dalam penelitian ini masih menggunakan teori yang lama yaitu Validitas ditentukan dengan mengukur besarnya dukungan yang diberikan skor butir terhadap skor total, bukan besarnya dukungan bukti dan teori terhadap penafsiran skor tes.
2. Dalam penafsiran koefisien Validitas, program Anates versi 4 menggunakan kategori sangat signifikan, signifikan dan tidak signifikan, sedangkan pada teori yang digunakan di dalam penelitian ini, Validitas butir soal diinterpretasikan dengan kategori valid dan tidak valid, sehingga peneliti hanya menggunakan hasil perhitungan Validitas saja kemudian dikonsultasikan dengan r_{tabel} .
3. Pada perhitungan Reliabilitas program Anates versi 4 menggunakan rumus teknik belah dua ganjil genap, sedangkan pada penelitian ini menggunakan rumus KR-20, sehingga peneliti melakukan perhitungan Reliabilitas dengan rumus KR-20 menggunakan program *Microsoft Excel 2010*.
4. Dalam penentuan Efektivitas Pengecoh, program komputer Anates versi 4 tidak memberikan kesimpulan kualitas pengecoh setiap butir soal, sehingga peneliti menyimpulkan menggunakan skala dengan rentang antara sangat baik hingga sangat tidak baik.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis kualitas soal yang meliputi Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh, dapat disimpulkan bahwa butir soal yang berkualitas dan dapat digunakan kembali maupun disimpan di dalam bank soal berjumlah 5 butir atau 12,5% yaitu butir soal nomor 8, 23, 28, 33 dan 34 dengan Reliabilitas 0,39. Butir soal yang kurang berkualitas berjumlah 14 butir atau 35% dan butir soal yang tidak berkualitas berjumlah 21 butir atau 52,5%. Hal tersebut diperoleh dari hasil analisis sebagai berikut:

1. Ditinjau dari Validitas butir soal, jumlah butir soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 yang valid sebesar 72,5% atau 29 butir dan jumlah butir soal yang tidak valid sebesar 27,5% atau 11 butir.
2. Ditinjau dari Reliabilitas, soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 merupakan soal yang tidak reliabel atau memiliki Reliabilitas rendah karena koefisien Reliabilitasnya kurang dari 0,70 yaitu hanya sebesar 0,62.
3. Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 memiliki Tingkat Kesukaran yang baik atau dapat dikatakan proporsional, dilihat dari jumlah

butir soal yang termasuk dalam kategori sukar berjumlah 6 butir atau 15%, butir soal yang termasuk dalam kategori sedang berjumlah 24 butir atau 60% dan butir soal dengan kategori mudah berjumlah 10 butir atau 25%.

4. Ditinjau dari Daya Pembeda, soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 dapat dikatakan belum memiliki Daya Pembeda yang baik dilihat dari jumlah butir soal yang memiliki Daya Pembeda jelek berjumlah 13 butir atau 32,5%, butir soal yang memiliki Daya Pembeda sedang berjumlah 17 butir atau 42,5%, butir soal yang memiliki Daya Pembeda baik berjumlah 8 butir atau 20%, butir soal dengan Daya Pembeda negatif berjumlah 2 butir atau 5%.
5. Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh, dapat disimpulkan soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016 belum memiliki Efektivitas Pengecoh yang baik, dilihat dari jumlah butir soal dengan Efektivitas Pengecoh sangat baik berjumlah 5 butir atau 12,5%; butir soal dengan Efektivitas Pengecoh baik berjumlah 5 butir 12,5%; butir soal dengan Efektivitas Pengecoh kurang baik berjumlah 16 butir atau 40%; butir soal dengan Efektivitas Pengecoh tidak baik berjumlah 8 butir atau 20% dan butir soal dengan Efektivitas Pengecoh sangat tidak baik berjumlah 6 butir atau 15%.

B. Implikasi

Implikasi yang dapat dipaparkan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil analisis kualitas soal menunjukkan butir soal yang memiliki kualitas baik berjumlah 5 butir atau 12,5%; butir soal yang memiliki kualitas kurang baik berjumlah 14 butir atau 35% dan butir soal yang memiliki kualitas tidak baik berjumlah 21 butir atau 52,5%. Butir soal yang memiliki kualitas baik dapat disimpan di bank soal untuk dikeluarkan kembali pada tes berikutnya, butir soal yang memiliki kualitas kurang baik perlu diperbaiki dengan memperhatikan aspek yang masih lemah dan butir soal yang memiliki kualitas tidak baik sebaiknya tidak digunakan kembali karena memerlukan perbaikan yang signifikan.
2. Hasil analisis Validitas isi yang ditelusuri melalui kesesuaian antara isi soal dengan indikator pencapaian dalam kisi-kisi soal menunjukkan bahwa soal secara keseluruhan valid karena telah sesuai dengan indikator pencapaian, sedangkan Validitas butir soal menunjukkan bahwa butir soal yang valid berjumlah 29 butir atau 72,5% dan soal yang tidak valid berjumlah 11 butir atau 27,5%. Butir soal yang valid dapat dipertahankan dan disimpan di dalam bank soal untuk digunakan pada tes berikutnya. Butir soal yang tidak valid sebaiknya tidak digunakan kembali, tetapi jika masih memungkinkan untuk diperbaiki dapat dilakukan dengan meningkatkan penguasaan teknis mengenai penyusunan butir soal. Soal dapat menjadi valid karena konstruksinya baik dan mencakup materi yang benar-benar mewakili sasaran ukurnya. Guru dapat meminta pendapat dari ahli atau teman sejawat untuk memantapkan Validitas soal yang dibuat.

3. Hasil analisis Reliabilitas menunjukkan bahwa soal memiliki Reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan yang menunjukkan bahwa koefisien Reliabilitas soal sebesar 0,62. Soal ini apabila diujikan kembali pada subjek yang sama, hasilnya dapat berubah atau tidak ajeg. Soal yang tidak reliabel dapat disebabkan beberapa faktor salah satunya adalah jumlah butir soal, soal tes yang terdiri dari butir soal yang banyak akan lebih reliabel dibandingkan dengan soal tes yang hanya memiliki sedikit butir soal.
4. Hasil analisis Tingkat Kesukaran menunjukkan bahwa butir soal dengan kategori sukar berjumlah 6 butir atau 15%, butir soal dengan kategori sedang berjumlah 24 butir atau 60% dan butir soal dengan kategori mudah berjumlah 10 butir atau 25%. Butir soal yang baik adalah butir soal yang memiliki Tingkat Kesukaran sedang, sehingga butir soal tersebut dapat disimpan dalam bank soal untuk digunakan kembali pada tes berikutnya. Butir soal yang memiliki Tingkat Kesukaran mudah dan sukar dapat diperbaiki atau digunakan dalam tes yang bersifat khusus.
5. Hasil analisis Daya Pembeda menunjukkan bahwa butir soal dengan Daya Pembeda jelek berjumlah 13 butir atau 32,5%; butir soal dengan Daya Pembeda sedang berjumlah 17 butir atau 42,5%; butir soal dengan Daya Pembeda baik berjumlah 8 butir atau 20%; butir soal dengan Daya Pembeda baik sekali tidak ada atau 0%; butir soal dengan Daya Pembeda negatif berjumlah 2 butir atau 5%. Butir soal yang memiliki Daya Pembeda sedang, baik, baik sekali sebaiknya disimpan dalam bank soal

untuk dikeluarkan lagi pada tes berikutnya, butir soal dengan Daya Pembeda jelek diperbaiki untuk dapat digunakan kembali pada tes berikutnya, dan butir soal dengan Daya Pembeda negatif atau jelek sekali lebih baik dibuang atau tidak digunakan kembali. Butir soal harus mampu mencerminkan adanya perbedaan kemampuan antara siswa yang sudah menguasai konsep dan siswa yang belum menguasai konsep.

6. Hasil analisis Efektivitas Pengecoh menunjukkan bahwa 5 butir soal atau 12,5% memiliki Efektivitas Penegecoh sangat baik, 5 butir soal atau 12,5% memiliki Efektivitas Pengecoh baik, 16 butir soal atau 40% memiliki Efektivitas Pengecoh kurang baik, 8 butir soal atau 20% memiliki Efektivitas Pengecoh tidak baik dan 6 butir soal atau 15% memiliki Efektivitas Pengecoh sangat tidak baik. Butir soal yang memiliki Efektivitas Pengecoh sangat baik dan kurang baik dapat disimpan dalam bank soal atau digunakan kembali pada tes berikutnya. Butir soal dengan Efektivitas Pengecoh kurang baik harus diperbaiki atau diganti dengan pengecoh lainnya agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik sehingga dapat digunakan kembali pada tes berikutnya. Butir soal dengan Efektivitas Pengecoh tidak baik atau sangat tidak baik tidak perlu digunakan kembali karena pengecoh pada butir soal tersebut tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

C. Saran

Berdasarkan hasil analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh terhadap soal Pra Ujian Nasional

Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang

Tahun Ajaran 2015/2016, maka saran yang dapat saya ajukan sebagai berikut:

1. Butir soal nomor 8, 23, 28, 33 dan 34 merupakan butir soal yang berkualitas, sehingga sebaiknya disimpan di dalam bank soal dan dijaga kerahasiaannya agar dapat dikeluarkan kembali pada tes berikutnya.
2. Butir soal nomor 2, 4, 14, 17, 19, 22, 25, 29, 31, 32, 37, 38, 39, 40 merupakan butir soal yang kurang berkualitas, sehingga memerlukan perbaikan pada aspek-aspek yang masih lemah.
3. Butir soal nomor 1, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 30, 35, 36 merupakan soal yang tidak berkualitas, sehingga sebaiknya tidak digunakan kembali pada tes berikutnya karena memerlukan perbaikan yang signifikan.
4. Guru sebagai pembuat soal perlu memperhatikan langkah pengembangan tes, sehingga guru memiliki lebih banyak butir soal yang berkualitas.
5. Pihak pengembang program komputer Anates versi 4 perlu melakukan pengembangan untuk menghilangkan keterbatasan-keterbatasan yang masih ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni Mayla Syaroh. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. Yogyakarta: FE UNY.
- Anas Sudijono. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia.
- Eko Putro Widoyoko. (2014). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kusaeri dan Suprananto. (2012). *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nana Sudjana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Raras Duhita. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. Yogyakarta: FE UNY.
- Suharsimi Arikunto. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan: Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. (2012). *Evaluasi Pendidikan: Prinsip & Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Sumarna Surapranata. (2009). *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tony Wijaya. (2011). *Manajemen Kualitas Jasa*. Jakarta: PT Indeks.
- Wika Sevi Oktanin. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA N 1 Kalasan Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi*. Yogyakarta: FE UNY.

Zainal Arifin. (2012). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

_____. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1.
Soal Pra Ujian Nasional
Ekonomi Akuntansi
SMA Negeri 1 Magelang



PEMERINTAH KOTA MAGELANG

DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Telepon/Faxsimiel (0293) 362531 Magelang 56122

**PRA UJIAN NASIONAL
TAHUN PELAJARAN : 2015/2016**

MATA PELAJARAN	: Ekonomi Akuntansi
KELAS	: XII. IIS
WAKTU	: 120 Menit (10.00 – 12.00)
HARI, TANGGAL	: Rabu, 20 Januari 2016

PETUNJUK UMUM :

1. Sebelum mengerjakan soal-soal, telitilah jumlah dan nomor urut halaman yang terdapat pada naskah soal.
2. Tulislah Nama, Kelas dan No. Anda pada tempat yang disediakan pada lembar jawab.
3. Bacalah setiap petunjuk yang menjelaskan cara menjawab soal dengan cermat.
4. Jawablah soal-soal yang Anda anggap mudah terlebih dahulu dan kemudian yang lainnya hingga selesai.
5. Bekerjalah dengan teliti dan jangan tergesa-gesa.
6. Periksalah kembali pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada Pengawas.
7. **Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator**

PETUJUK KHUSUS :

Hitamkan pada salah satu huruf dalam lembar jawaban yang tersedia A, B, C, D atau E dari pernyataan yang paling benar!

1. Petani bawang merah di Brebes tidak menginginkan panen raya, karena pada waktu panen raya harga bawang merah akan anjlok, karena penawaran jauh lebih tinggi dibandingkan dengan permintaan. Sesuai dengan hukum ekonomi, pada saat harga barang turun berbagai upaya dilakukan produsen untuk mengembalikan modal juga tidak berhasil. Petani di Brebes menginginkan panen jangan terlalu berhasil karena jika berhasil harga bawang merah menjadi murah. Jalan keluar yang ditempuh oleh petani di Brebes adalah....
A. Hasil panenan dibeli oleh bulog agar harga turun secara wajar

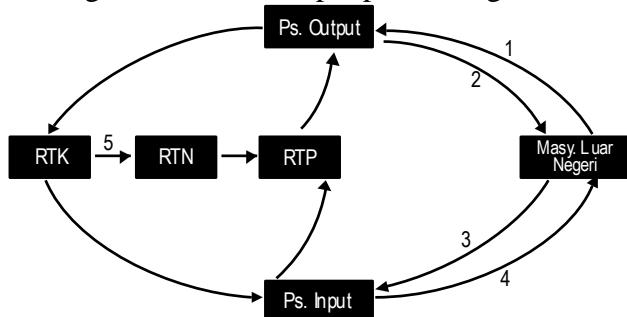
- B. Masyarakat sering diberikan ceramah atau penyuluhan untuk tidak putus asa
- C. Memberikan penyuluhan kepada petani bawang agar menggunakan bibit unggul
- D. Memiliki gudang penyimpanan bawang sehingga ketika harga bawang turun bisa disimpan di gudang lebih dulu
- E. Memberi pinjaman kepada petani bawang agar dapat menyimpan bawang melebihi penawaran
2. Pak Ahmad mempunyai suatu lokasi yang bisa digunakan untuk mendirikan warung makan dari hasil tabungan bekerja. Ia menyurvei beberapa jenis usaha, yaitu:
- Berjualan bakso diperkirakan untung Rp45.000,00/hari
 - Berjualan es dan jus buah diperkirakan untung Rp35.000,00/hari .
 - Berjualan soto mie diperkirakan untung Rp55.000,00/hari (1 bulan=30 hari)
- Karena keterbatasan modal akhirnya Pak Ahmad memilih usaha soto mie, biaya peluang per bulan adalah
- A. Rp 1.050.000,00
- B. Rp 1.350.000,00
- C. Rp 1.650.000,00
- D. Rp 3.000.000,00
- E. Rp 4.050.000,00
3. Berikut merupakan kelemahan dari beberapa sistem ekonomi :

No	A	B	C
1.	Hak milik individu sangat dibatasi dan rakyat kurang memiliki pilihan	Tidak ada kerja sama antar individu dan masyarakat	Jika peran pemerintah mendominasi akan muncul etatisme
2.	Menimbulkan persaingan yang tidak sehat	Potensi dan daya kreasi tidak berkembang	Tidak ada kebebasan individu dan masyarakat
3.	Masyarakatnya statis	Terdapat kesenjangan antara yang kaya dan miskin	Terdapat eksloitasi sumber daya manusia

Yang merupakan kelemahan dari sistem ekonomi pasar/liberal adalah....

- A. (A1), (B1), dan (C1)
- B. (A1), (B2), dan (C1)
- C. (A2), (B2), dan (C2)
- D. (A2), (A3), dan (C3)
- E. (A2), (B3), dan (C3)

4. Diagram interaksi empat pelaku kegiatan ekonomi :



Kegiatan pelaku ekonomi yang ditunjukkan dengan nomor 3 adalah

- A. Mendapatkan uang atas faktor produksi yang diekspor kepada masyarakat LN
- B. Mengeluarkan uang atas faktor produksi yang diimpor dari Luar Negeri
- C. Mengimpor faktor produksi yang dibutuhkan RTP dari masyarakat LN
- D. Mengimpor barang dan jasa yang dibutuhkan konsumen di Dalam Negeri
- E. Mengekspor barang dan jasa kepada konsumen di Luar Negeri

5. Perhatikan tabel dibawah ini:

Jumlah barang yang dikonsumsi	Total Utility
1	40
2	60
3	70
4	75
5	75

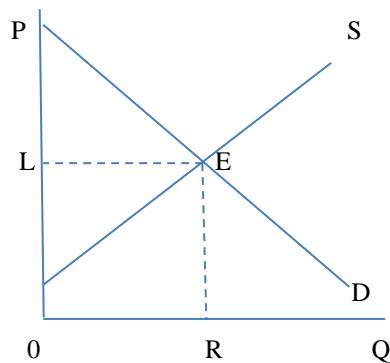
Marginal Utility yang terbesar dari konsumsi barang diatas adalah....

- A. 5 unit
- B. 4 unit
- C. 3 unit
- D. 2 unit
- E. 1 unit

6. Diketahui fungsi permintaan $P_d = 12 - Q$ dan fungsi penawaran $Q_s = 4 + Q$. Jika pemerintah Memungut pajak sebesar Rp 4 / unit, maka harga keseimbangan sebelum dan setelah pajak Adalah....

- A. 8 dan 10
- B. 4 dan 10
- C. 4 dan 8
- D. 2 dan 8
- E. 2 dan 4

7. Perhatikan gambar berikut :



Bidang pada gambar di atas yang menunjukkan daerah "surplus produsen" adalah

- A. PQR
 - B. PEL
 - C. LOE
 - D. PE0
 - E. QER
8. Fungsi permintaan $Q_d = 100 - 2P$. Jika harga barang berubah dari Rp30,00 menjadi Rp 40,00 maka koefisien elastisitasnya adalah....
- A. 0,5
 - B. 1,0
 - C. 1,25
 - D. 1,5
 - E. 2,0

9. Perhatikan matrik ciri-ciri pasar!

A	B	C
1. Terdapat beberapa penjual / produsen	1. Penjual bebas masuk / keluar pasar	1. Produk-produknya terstandarisasi
2. Jumlah penjual dan pembeli banyak	2. Terdapat rintangan untuk masuk ke pasar	2. Distribusi produk relatif lancar
3. Output yang diproduksi sejenis	3. Produk yang dijual bersifat homogen	3. Persaingan melalui kilan sangat kuat

Berdasarkan tabel tersebut uang merupakan ciri-ciri pasar oligopoli adalah

- A. (A1), (B1), dan (C1)
- B. (A1), (B2), dan (C3)
- C. (A2), (B1), dan (C2)
- D. (A2), (B2) dan (C2)
- E. (A3), (B3) dan (C3)

10. Perbedaan pasar faktor produksi tenaga kerja dengan pasar faktor produksi kewirausahaan adalah ...

	Pasar faktor produksi tenaga kerja	Pasar faktor produksi kewirausahaan
A.	Memiliki pengetahuan yang luas tentang dunia bisnis	Mempunyai pendidikan yang tinggi dan berdedikasi
B.	Uang sebagai balas jasa yang diterima dalam proses produksi	Memperhitungkan risiko yang mungkin dihadapi yang akan datang
C.	Memanfaatkan keuntungan semaksimal	Memanfaatkan keahlian dari sekolah
D.	Menerima profit sebagai usaha	Menerima imbalan berupa gaji
E.	Meningkatkan usaha untuk keuntungan maksimal	Meningkatkan produktivitas keterampilan

11. Berikut ini pernyataan yang berkaitan dengan ekonomi mikro dan makro :

- (1) Ekonomi mikro membahas tentang pengangguran, sedangkan ekonomi makro membahas tentang inflasi
- (2) Ekonomi mikro mempelajari pelaku ekonomi, sedangkan ekonomi makro mempelajari tindakan ekonomi
- (3) Ekonomi mikro membahas penerimaan perusahaan, sedangkan ekonomi makro membahas penerimaan nasional
- (4) Ekonomi mikro membahas tentang penwaran barang, sedangkan ekonomi makro membahas tentang kemiskinan
- (5) Ekonomi mikro membahas harga suatu komoditas, sedangkan ekonomi makro membahas harga secara keseluruhan

Perbedaan ekonomi mikro dan ekonomi makro yang tepat dari pernyataan di atas adalah..

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

12. Pembangunan dan pertumbuhan ekonomi:

- (1) Meningkatkan daya saing untuk ekspor non migas
- (2) Pabrik dengan teknologi pengolahan limbah
- (3) Menyediakan sarana dan prasarana penunjang perekonomian
- (4) Sumber kekayaan melimpah tidak dibarengi dengan teknologi
- (5) Meningkatnya pendapatan nasional dalam satu tahun

- Yang dapat memengaruhi keberhasilan pembangunan ekonomi adalah
- A. (1), (2), dan (3) D. (2), (4), dan (5)
 B. (1), (3), dan (5) E. (3), (4), dan (5)
 C. (2), (3), dan (5)
13. Banyak tenaga kerja yang berasal dari beberapa daerah di Indonesia bekerja di negeri orang, sebagian besar disektor perkebunan dan mendapat upah yang rendah dibanding dengan tenaga kerja asing lainnya. Hal ini terjadi karena mereka tidak memiliki ketrampilan. Untuk mengatasi masalah tersebut pemerintah sebaiknya melakukan....
- A. Meminta kepada negara agar memberi gaji yang tinggi
 B. Mengirim tenaga kerja walaupun upahnya rendah
 C. Dilarang mengirim tenaga kerja karena upahnya rendah
 D. Meminta kepada negara agar tidak menerima tenaga kerja dari Indonesia
 E. Memberi pelatihan ketrampilan tertentu sesuai permintaan negara pengguna
14. Berikut ini adalah unsur-unsur dalam perhitungan Produk Domestik Bruto dan Produksi Nasional Bruto :
1. Gaji yang diterima TKI di Arab Saudi tahun 2014
 2. Penjualan hasil tambang PT Freeport di Papua tahun 2014
 3. Penjualan minuman Coca Cola tahun 2014 di Indonesia
 4. Keuntungan yang diterima Mr Chan, atas perusahaannya di Indonesia
 5. Penjualan sepatu baru tahun 2014 yang diproduksi tahun 2013 di Indonesia
 Pernyataan diatas yang termasuk dalam perhitungan Produk Nasional Bruto (PNB) Indonesia tahun 2014 adalah.....
- A. 1, 2, dan 3
 B. 1, 2, dan 5
 C. 1, 3, dan 5
 D. 2, 3, dan 4
 E. 3, 4, dan 5
15. Diketahui data 3 macam barang dalam 3 tahun berturut-turut sebagai berikut :

No.	Nama Barang	Harga (Rp)		
		Th 2012	Th 2013	Th 2014
1.	Daging Ayam	16.000	20.000	28.000
2.	Beras	3.000	5.500	8.500
3.	Gula pasir	4.000	8.000	12.000
	Jumlah	23.000	33.500	48.500

Apabila dihitung dengan metode indek harga agregatif sederhana (tahun dasar 2013), maka tingkat inflasi tahun 2014 berdasarkan tingkat keparahannya adalah ...

- A. inflasi sangat ringan
- B. inflasi ringan
- C. inflasi sedang
- D. inflasi berat
- E. hyper inflasi

16. Berikut ini matriks dari pihak yang diuntungkan dan dirugikan karena inflasi :

No	A	B
1.	Bp. Agus seorang pegawai negeri	Ibu Erni memiliki pinjaman di bank dengan bunga tinggi
2.	Ibu Tatik mendepositokan uangnya di bank dengan bunga tetap	Ibu Ayu lebih suka membeli emas dari pada menyimpan uang di rumah
3.	Bp Farid meminjam uang pada saudaranya untuk membayar kuliah anaknya	Ibu Yati pemilik toko kelontong kelontong yang terbesar di daerahnya

Dari matriks diatas yang termasuk pihak yang beruntung karena inflasi adalah....

- A. (A1), (A2), dan (B1)
- B. (A2), (A3), dan (B2)
- C. (A3), (B1), dan (B2)
- D. (A3), (B1), dan (B2)
- E. (A3), (B2), dan (B3)

17. Fungsi konsumsi bapak Danang dinyatakan dalam persamaan $C = 300.000 + 0,6Y$.

C adalah jumlah konsumsi dan Y adalah jumlah pendapatan nasional. Jika besarnya tabungan Rp 400.000, maka besarnya konsumsi adalah....

- A. Rp. 540.000,00
- B. Rp. 560.000,00
- C. Rp. 750.000,00
- D. Rp. 1.350.000,00
- E. Rp. 1.750.000,00

18. Bapak Sunaryo yang selama ini bekerja sebagai karyawan swasta di kota Bandung terpaksa menjual rumahnya karena dimutasi di semarang, ia membeli rumah baru lagi di Semarang untuk tempat tinggal dari hasil penjualan rumahnya di Bandung. Fungsi uang dalam hal ini adalah....

- A. Ukuran pembayaran yang ditunda
- B. Alat penyimpan kekayaan
- C. Alat pemindah kekayaan

- D. Alat satuan hitung
 E. Alat tukar
19. Diketahui transaksi televisi dengan harga sebesar Rp 1.500.000,00, barang-barang yang terjual sebanyak 20 unit, kecepatan peredaran uang 15 kali. Jika produksi televisi meningkat 30%, jumlah uang yang beredar dalam transaksi sebesar....
- A. Rp 1.125.000,00
 B. Rp 1.462.500,00
 C. Rp 2.000.000,00
 D. Rp 2.600.000,00
 E. Rp 3.000.000,00
20. Perhatikan pernyataan berikut ini !
- (1) Situasi politik yang tidak menentukan menimbulkan banyak masyarakat menukar uang rupiah ke dalam mata uang asing
 (2) Ibu Rahayu lebih menyukai menyimpan uang di brankas demi keamanan
 (3) Masyarakat lebih menyukai menyimpan uang di rumah dari pada menyimpan di bank
 (4) Andi lebih menyukai investasi saham dari pada menyimpan uang
 (5) Ibu Siti lebih menyukai membeli perhiasan sebagai tabungan
 Contoh yang merupakan motif spekulasi adalah ...
- A. (1), (2), dan (3)
 B. (1), (3), dan (4)
 C. (1), (4), dan (5)
 D. (2), (3), dan (4)
 E. (3), (4), dan (5)
21. Penyusunan APBN bertujuan menjaga arus uang dan barang sekaligus menjaga tingkat kesempatan kerja yang tinggi agar tidak terjadi gejolak. Dalam hal ini APBN mempunyai fungsi....
- A. Perencanaan
 B. Distribusi
 C. Alokasi
 D. Stabilisasi
 E. Otorisasi
22. Tuan Hamid seorang karyawan perusahaan swasta asing di Jakarta dengan penghasilan bersih Rp 45.000.000,00 setiap bulan. Beliau mempunyai seorang istri yang tidak bekerja dengan 2 orang anak yang menjadi tanggungannya. Hitunglah besarnya PPh yang harus dibayar setiap tahunnya?
 apabila diketahui besar PTKP : - WP 36.000.000,00
 - Istri Rp 3.000.000,00
 - Anak (maks 3) sebagai tanggungan Rp 3.000.000,00
 Tarif pajak Penghasilan

Jumlah PKP	Tarif (%)
≤ Rp 50.000.000,00	5%
Rp 250.000.000,00 s.d Rp 250.000.000,00	15%
Rp 250.000.000,00 s.,d Rp 500.000.000,00	25%
≥ Rp 500.000.000,00	30%

- A. Rp 123.750.000,00
 B. Rp 123.000.000,00
 C. Rp 94.500.000,00
 D. Rp 93.750.000,00
 E. Rp 93.000.000,00
23. Bila pemerintah menaikkan belanjanya dan menurunkan tingkat pajak dalam rangka meningkatkan daya beli masyarakat, maka kebijakan seperti ini disebut kebijakan yang bersifat
 A. Ekspansif
 B. Kontraktif
 C. Berimbang
 D. Diskresioner
 E. Destruktif
24. Sebelum berangkat ke Saudi untuk menjalankan ibadah umroh, pak Budi menukar uangnya sebesar Rp 60.000.000,00 dengan Saudi Arab Riyal, kurs saat itu : Kurs beli SAR 1 = Rp 3.200,00, kurs jual SAR 1 = Rp 4.000,00. Di Arab Saudi pak Budi membeli oleh-oleh untuk keluarganya menghabiskan uangnya sebesar SAR 9.000. Sekembalinya di Indonesia, pak Budi menukar kembali Saudi Arab Riyal ke Rupiah, saat itu Kurs Beli SAR 1 = Rp 3.400,00 dan Kurs jual SAR 1 = Rp 3.800,00, maka sisa uang pak Budi sebesar
 A. Rp 20.400.000,00
 B. Rp 22.800.000,00
 C. Rp 30.600.000,00
 D. Rp 33.150.000,00
 E. Rp 37.050.000,00

25. Berikut ini merupakan kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan yang akan menerbitkan saham :

1. Mengajukan pernyataan pendaftaran
2. Melakukan tahap pencatatan saham di bursa
3. Mengadakan Rapat Umum Pemegang Saham
4. Melakukan konsultasi dengan penasehat hukum
5. Meneliti saham jenis apa yang diinginkan masyarakat / investor

Langkah-langkah perusahaan yang akan go publik / melakukan penawaran saham di bursa efek adalah....

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

26. Berikut ini transaksi yang dilakukan oleh “Poppy salon” selama bulan Januari 2015 (dalam ribuan rupiah).

Januari 3 Ny. Poppy menginvestasikan ke dalam perusahaan uang tunai sebesar Rp 7.500.000,00 dan perlengkapan salon Rp 2.000.000,00

- 5 Membayar sewa tempat untuk bulan Januari 2015 Rp 350.000,00
- 9 Menerima pendapatan salon dari keluarga Suherman Rp 300.000,00
- 10 Dibeli secara kredit peralatan salon dari toko Merak Jaya Rp 1.900.000,00 dibayar tunai Rp 500.000,00
- 15 Difakturkan untuk ditagih pendapatan jasa salon kepada keluarga Farkhan Rp 250.000,00

Pencatatan transaksi diatas dalam persamaan akuntansi yang benar adalah....

A.

Tanggal		AKTIVA				PASIVA		KET
		Kas	Piutang	Perlengk	Peralat	Utang	Modal	
2015	3	9.500,00	-	-	-	-	9.500,00	Set Modal
Jan	5	(350,00)	-	-	-	-	(350,00)	B. sewa
		9.150,00	-	-	-	-	9.150,00	
	9	900,00	-	-	-	-	900,00	Pendp. jasa
		10.050,00	-	-	-	-	10.050,00	
	10	(500,00)	-	-	1.900,00	1.400,00	-	

		9.550,00	-	-	1.900,00	1.400,00	10.050,00	
	15	-	1.500,00				1.500,00	Pendpt. jasa
		9.550,00	1.500,00	-	1.900,00	1.400,00	11.550,00	

B.

Tanggal		AKTIVA				PASIVA		KET
		Kas	Piutang	Perlengk	Peralat	Utang	Modal	
2015	3	7.500,00	-	2.000,00	-	-	9.500,00	Set Modal
Jan	5	(350,00)	-	-	-	-	(350,00)	B. sewa
		7.150,00	-	2.000,00	-	-	9.150,00	
	9	900,00	-	-	-	-	900,00	Pendp. jasa
		8.050,00	-	2.000,00	-	-	10.050,00	
	10	(500,00)	-	-	1.900,00	1.400,00	-	
		7.550,00	-	2.000,00	1.900,00	1.400,00	10.050,00	
	15	-	1.500,00				1.500,00	Pendpt. jasa
		7.550,00	1.500,00	2.000,00	1.900,00	1.400,00	11.550,00	

C.

Tanggal		AKTIVA				PASIVA		KET
		Kas	Piutang	Perlengk	Peralat	Utang	Modal	
2015	3	7.500,00	-	2.000,00	-	-	9.500,00	Set Modal
Jan	5	(350,00)	-	-	-	-	(350,00)	B. sewa
		7.150,00	-	2.000,00	-	-	9.150,00	
	9	900,00	-	-	-	-	900,00	Pendp. jasa
		8.050,00	-	2.000,00	-	-	10.050,00	
	10	-	1.400,00	-	1.900,00	500,00	-	
		8.050,00	-	2.000,00	1.900,00	500,00	10.050,00	
	15	-	1.400,00				1.500,00	Pendpt. jasa
		8.050,00	1.400,00	2.000,00	1.900,00	500,00	11.550,00	

D.

Tanggal		AKTIVA				PASIVA		KET
		Kas	Piutang	Perlengk	Peralat	Utang	Modal	
2015	3	7.500,00	-	-	2.000,00	-	9.500,00	Set Modal
Jan	5	(350,00)	-	-	-	-	(350,00)	B. sewa
		7.150,00	-	-	2.000,00	-	9.150,00	
	9	900,00	-	-	-	-	900,00	Pendp. jasa
		10.050,00	-	-	-	-	10.050,00	
	10	(500,00)	-	1.900,00	-	1.400,00	-	
		9.550,00	-	1.900,00	2.000,00	1.400,00	10.050,00	
	15	-	1.500,00	-	-	-	1.500,00	Pendpt. jasa
		9.550,00	1.500,00	-	1.900,00	1.400,00	11.550,00	

E.

Tanggal		AKTIVA				PASIVA		KET
		Kas	Piutang	Perlengk	Peralat	Utang	Modal	
2015	3	7.500,00	-	-	2.000,00	-	9.500,00	Set Modal
Jan	5	(350,00)	-	-	-	-	(350,00)	B. sewa
		7.150,00	-	-	2.000,00	-	9.150,00	
	9	900,00	-	-	-	-	900,00	Pendp. jasa
		10.050,00	-	-	-	-	10.050,00	
	10	(1.400,00)	-	1.900,00	-	500,00	-	
		8.650,00	-	1.900,00	2.000,00	500,00	10.050,00	
	15	-	1.500,00	-	-	-	1.500,00	Pendpt. jasa
		8.650,00	1.500,00	-	1.900,00	500,00	11.550,00	

27. Sebagian transaksi yang terjadi pada bengkel “Serasi” untuk bulan Oktober 2015 dalam ribuan rupiah

Oktober 3 Difakturkan untuk ditagih pendapatan jasa reparasi mobil untuk travel Biro Tepat sejumlah Rp 7.500.000,00

Oktober 7 Dibeli perlengkapan mobil seharga 2.200.000,00 dari toko Kmi Kaho dibayar perkas Rp 1.500.000,00 sisanya dibayar kemudian

Oktober 12 Diterima perkas hasil faktur dua minggu yang lalu dari Travel Biro Tepat atas pekerjaan jasa yang telah dilakukan Rp 3.500.000,00

Oktober 23 Diterima perkas pendapatan jasa bengkel dari toko Kemenangan sejumlah Rp 4.000.000,00

Dari transaksi diatas dicatat dalam jurnal umum sebagai berikut :

Jurnal umum (dlm 000)

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit (Rp)	Kredit(Rp)
2015	3	Piutang Usaha Pendapatan Jasa		7.500,00 -	- 7.500,00
Okt	7	Perlengkapan Mobil Kas Piutang Usaha		2.200,00 - -	- 1.500,00 700,00
	12	Kas Pendapatan Jasa		3.500,00 -	- 3.500,00
	23	Kas Pendapatan Jasa		4.000,00 -	- 4.000,00

Pencatatan jurnal umum yang benar adalah tanggal....

- A. (3 dan 7 Oktober)
- B. (3 dan 12 Oktober)
- C. (3 dan 23 Oktober)
- D. (7 dan 12 Oktober)
- E. (7 dan 23 Oktober)

28. Perhatikan pencatatan jurnal umum berikut ini :

Jurnal umum Hal : 1 (dlm 000)

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit (Rp)	Kredit(Rp)
2015	2	Kas	101	8.000,00	-

Des		Piutang Usaha	102	-	8.000,00
	5	Peralatan salon	111	3.500,00	-
		Kas	101	-	1.500,00
		Usaha Usaha	201	-	2.000,00
	8	Kas	101	5.500,00	-
		Pendapatan Jasa	401	-	5.500,00
	12	Utang Usaha	201	6.000,00	-
		Kas	101	-	6.000,00

Diketahui saldo awal bulan Desember 2015

- Kas Rp 4.500,00
- Piutang Usaha Rp 10.000,00
- Utang Usaha Rp 5.000,00

Berdasarkan pencatatan jurnal umum diatas dilakukan posting ke akun buku besar sbb :

1. KAS

No.101

(000)

Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
2015 Okt 1	Saldo	JU 1	-	-	4.500,00	-
5	dibayar	JU 1	-	1.500,00	2.500,00	-
8	diterima	JU 1	5.500,00	-	8.000,00	-
12	dibayar	JU 1	-	6.000,00	2.000,00	-

2. PIUTANG USAHA

No. 102

(000)

Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
2015 Okt 1	Saldo	JU 1	-	-	10.000,00	-
2	dibayar	JU 1	8.000,00	-	2.000,00	-

3. UTANG USAHA No. 201 (000)

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
						Debit	Kredit
2015	1	Saldo	JU 1	-	-	-	5.000,00
Okt	2	Dibeli peralatan	JU 1	-	2.000,00	-	7.000,00
	12	Dibayar utang	JU 1	6.000,00	-	-	1.000,00

4. PERALATAN SALON No. 111 (000)

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
						Debit	Kredit
2015	5	Dibeli	JU 1	3.500,00	-	3.500,00	-
Okt							

5. PENDAPATAN JASA No. 401 (000)

Tanggal		Keterangan	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
						Debit	Kredit
2015	8	Diterima	JU 1	8.500,00	-	8.500,00	-
Okt							

Posting jurnal umum diatas yang benar adalah....

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

29. Pada tanggal 1 September 2015 dibayar biaya pemasangan iklan pada majalah Karmila Rp7.500.000,00 untuk 10 kali terbit dan dicatat pada akun beban iklan. Sampai dengan tanggal 31 Desember 2015, iklan yang sudah diterbitkan 4 kali.

Jurnal penyesuaian yang tepat adalah

- A. Iklan di bayar di muka Rp3.000.000,00
Biaya Iklan Rp3.000.000,00

B. Iklan di bayar di muka Rp4.500.000,00
Biaya iklan Rp4.500.000,00

C. Biaya Iklan Rp3.000.000,00
Biaya Iklan di bayar di muka Rp3.000.000,00

D. Biaya Iklan Rp4.500.000,00
Iklan dibayar di muka Rp4.500.000,00

E. Biaya Iklan Rp7.500.000,00
Iklan dibayar di muka Rp7.500.000,00

30. UD Jayar pada akhir bulan Desember 2014 mempunyai data keuangan sebagai berikut :

- | | |
|-------------------|-------------------|
| * Pendapatan jasa | Rp 23.000.000,00 |
| * Modal akhir | Rp 110.400.000,00 |
| * Beban gaji | Rp 7.000.000,00 |
| * Beban listrik | Rp 4.000.000,00 |
| * Beban lain-lain | Rp 600.000,00 |
| * Prive | Rp 1.000.000,00 |

Berdasarkan data di atas, besarnya modal awal adalah

- A. Rp 121.800.000,00
 - B. Rp 111.400.000,00
 - C. Rp 111.000.000,00
 - D. Rp 109.400.000,00
 - E. Rp 100.000.000,00

31. Perhatikan bukti transaksi di bawah ini,

PD. SUBUR Jln. Cilobak Raya No. 30 Cinere Depok	Depok, 03 April 2014		
	Toko Cemerlang Jln. Dermaga No. 5 Jakarta		
FAKTUR NO. 030			
Nomor	Nama Barang	Harga Satuan	Jumlah
1	3 unit Laptop	Rp. 3.000.000,00	Rp. 9.000.000,00
2	3 unit Printer	Rp. 500.000,00	Rp. 1.500.000,00
	Jumlah		Rp. 10.500.000,00
Penjual,			

Dari bukti transaksi di atas pencatatan ke dalam jurnal khusus oleh Toko Cemerlang adalah....

A. Jurnal Pembelian

Tgl	Keterangan	Debet			Kredit	
		Pembelian	Serba-serbi			
			Nama Akun	Jumlah		
3/4	PD Subur	10.500.000	-	-	10.500.000	

B. Jurnal Pembelian

Tgl	Keterangan	Debet			Kredit	
		Pembelian	Serba-serbi			
			Nama Akun	Jumlah		
3/4	PD Subur	-	Peralatan Kantor	10.500.000	10.500.000	

C. Jurnal pembelian

Tgl	Keterangan	Debet			Kredit Utang Dagang	
		Pembelian	Serba-serbi			
			Nama Akun	Jumlah		
3/4	PD Cemerlang	10.500.000	-	-	10.500.000	

D. Jurnal Pembelian

Tgl	Keterangan	Syarat	Jumlah
4/3	PD Cemerlang	2/10, n/30	10.500.000

E. Jurnal Pembelian

Tgl	Keterangan	Syarat	Jumlah
3/4	PD Cemerlang	2/10, n/30	1.500.000

32. Pada tanggal 21 Januari 2014 dibeli barang dagang dari CV. Barokah Rp700.000,00 faktur no 020

Transaksi dicatat pada buku besar pembantu adalah...

- A. Utang CV Barokah debit Rp700.000,00
- B. Utang CV Barokah Kredit Rp700.000,00
- C. Piutang CV Barokah Debit Rp700.000,00
- D. Piutang CV. Barokah Kredit Rp700.000,00
- E. Persediaan CV. Barokah Debit Rp700.000,00

33. UD Maju mempunyai data keuangan sebagai berikut:

- o Penjualan Rp 70.000.000,00
- o Potongan penjualan Rp 4.000.000,00
- o Retur penjualan Rp 4.500.000,00

- o Pembelian Rp 50.000.000,00
- o Potongan pembelian Rp 2.000.000,00
- o Retur pembelian Rp 2.500.000,00
- o Persediaan awal Rp 20.000.000,00
- o Persediaan akhir Rp 25.000.000,00
- o Beban angkut pembelian Rp 4.000.000,00
- o Beban angkut penjualan Rp 5.000.000,00

Berdasarkan data di atas, maka Harga Pokok Penjualan (HPP) adalah

- A. Rp74.500.000,00
- B. Rp 69.500.000,00
- C. Rp 54.000.000,00
- D. Rp 49.500.000,00
- E. Rp 44.500.000,00

34. Sebagian neraca saldo PD Gemilang 31 Desember 2014 sebagai berikut :

No Akun	Nama Akun	Debit	Kredit
103	Persediaan Barang Dagang	Rp 15.000.000,00	-
401	Penjualan	-	Rp 25.000.000,00
402	Retur Penjualan	Rp 200.000,00	-
501	Pembelian	Rp 12.000.000,00	-

Persediaan barang dagang 31 Desember 2014 Rp 20.000.000,00

Dari data diatas jurnal penyesuaian dengan menggunakan pendekatan HPP adalah....

1. HPP Rp 15.000.000,00
Pers Barang Dagang Rp 15.000.000,00
2. HPP Rp 12.000.000,00
Pembelian Rp 12.000.000,00
3. Pers Barang Dagang Rp 20.000.000,00
HPP Rp 20.000.000,00
4. Penjualan Rp 25.000.000,00
HPP Rp 25.000.000,00
5. HPP Rp 200.000,00
Retur Penjualan Rp 200.000,00

Jurnal penyesuaian diatas yang benar adalah...

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

35. Sebagian kertas kerja yang dibuat PD. Nakulo per 31 Desember 2014 sebagai berikut:

(dalam ribuan rupiah)

No	Nama Akun	Neraca Sisa		Penyesuaian		NSD		Laba/Rugi		Neraca	
		D	K	D	K	D	K	D	K	D	K
1.	Persediaan brg dag.	3.000	-	4.000	3.000	4.000	-	-	-	4.000	-
2.	Sewa dibayar dimuka	2.400	-	-	1.400	-	1.000	-	-	-	1.000
3.	Peralatan toko	1.500	-	-	-	1.500	-	-	-	1.500	-
4.	Beban perlengk.toko	900	-	-	200	700	-	700	-	-	-
5.	Ikhtisar L/R	-	-	3.000	4.000	-	1.000	-	-	-	-

Berdasarkan kertas kerja sebagian di atas, penyelesaian akun yang benar adalah

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

36. Data perusahaan dagang “Sumber Agung” 31 Desember 2014 sebagai berikut :

Penjualan bersih	Rp 6.700.000,00
Persediaan barang dagang (1/1 14)	Rp 500.000,00
Persediaan barang dagang (31/ 14)	Rp 700.000,00
Pembelian bersih	Rp 4.200.000,00
Beban penjualan	Rp 650.000,00
Beban administrasi dan umum	Rp 200.000,00
Pendapatan diluar usaha	Rp 300.000,00
Pendapatan diterima dimuka	Rp 700.000,00

Dari data diatas besar laba sebelum pajak adalah....

- A. Rp 4.000.000,00
- B. Rp 3.700.000,00
- C. Rp 3.150.000,00
- D. Rp 2.850.000,00
- E. Rp 2.150.000,00

37. Perusahaan jasa penggergajian kayu “Agung Manunggal” memiliki 5 karyawan dengan gaji Rp 30.000,00 per hari setiap karyawan, hari kerja senin sampai dengan sabtu dan dibayar setiap hari sabtu. Jika pada tanggal 31 Desember 2014 jatuh pada hari Rabu, **maka jurnal pmbalik** yang dibuat pada tanggal 1 Januari 2015 adalah....

A. Beban gaji	Rp 900.000,00
Utang gaji	Rp 900.000,00
B. Beban gaji	Rp 600.000,00
Utang gaji	Rp 600.000,00
C. Beban gaji	Rp 450.000,00
Utang gaji	Rp 450.000,00
D. Gaji YMH dibayar	Rp 450.000,00
Beban gaji	Rp 450.000,00
E. Gaji YMH dibayar	Rp 300.000,00
Beban gaji	Rp 300.000,00

38. Beberapa contoh dari pengelolaan Badan Usaha:

- (1) Perusahaan komunikasi berusaha meningkatkan pelayanan sehingga dapat menjangkau seluruh Indonesia
- (2) Dalam mengembangkan usahanya pabrik kaca membuka pabrik baru sehingga perlu adanya pembentukan organisasi
- (3) Untuk mempermudah penugasan kepada karyawan yang telah ditentukan kelompok-kelompok unit kerja
- (4) Pimpinan perusahaan setiap 3 bulan sekali mengadakan pengawasan kepada bawahannya
- (5) Dapat menentukan jumlah karyawan yang dibutuhkan untuk melaksanakan tugas

Dari beberapa contoh di atas, yang merupakan fungsi manajemen *organizing* adalah ...

- A. (1), (2), dan (3)
- B. (1), (3), dan (4)

- C. (2), (3), dan (5)
D. (2), (4), dan (5)
E. (3), (4), dan (5)
39. Karyawan RRI memiliki status pegawai negeri, dimana BUMN ini merupakan bagian dari Depkominfo, yang mendapatkan fasilitas Negara, serta bersifat layanan umum. Ciri yang dimilikinya tersebut menunjukkan BUMN ini berbentuk :
A. Persero
B. Perum
C. Perjan
D. Swasta Murni
E. Perusahaan patungan
40. Koperasi simpan pinjam "BAHAGIA", pada akhir tahun memiliki data sebagai dasar pembagian SHU sebagai berikut:
- | | |
|---|-------------------|
| • Simpanan pokok | Rp 3.000.000,00 |
| • Simpanan wajib | Rp 11.400.000,00 |
| • Simpanan sukarela | Rp 4.800.000,00 |
| • SHU | Rp 72.000.000,00 |
| • Jasa modal (simpanan) | 20% |
| • Jasa anggota (pinjaman) | 25% |
| • Cadangan | 25% |
| • Total piutang koperasi kepada anggota | Rp 380.000.000,00 |
- Denti seorang anggota koperasi memiliki simpanan pokok sebesar Rp 50.000,00 dan simpanan wajib Rp 400.000,00 serta memiliki pinjaman di koperasi sebesar Rp 9.500.000,00. Besar SHU yang diterima Denti adalah....
- A. Rp 950.000,00
B. Rp 900.000,00
C. Rp 787.500,00
D. Rp 450.000,00
E. Rp 337.500,00

Lampiran 2.
Kunci Jawaban

KUNCI JAWABAN PRA UJIAN NASIONAL
SMA N 1 EKONOMI AKUNTANSI

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. D | 11. E | 21. D | 31. B |
| 2. B | 12. B | 22. D | 32. B |
| 3. E | 13. E | 23. A | 33. E |
| 4. C | 14. B | 24. A | 34. A |
| 5. D | 15. D | 25. A | 35. B |
| 6. A | 16. E | 26. B | 36. E |
| 7. C | 17. D | 27. C | 37. D |
| 8. D | 18. C | 28. B | 38. C |
| 9. B | 19. D | 29. B | 39. C |
| 10. B | 20. C | 30. E | 40. B |

**Lampiran 3.
Kisi-kisi Soal**



KISI – KISI
PENULISAN SOAL PRA UJIAN NASIONAL
SMA NEGERI 1 MAGELANG
TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

Mata Pelajaran : Ekonomi Akuntansi
Kelas / Program : XII IS
Kurikulum : KTSP/KURTILAS
Penyusun : Sri Endarwati, S.Pd.

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
1.	Memahami permasalahan-permasalahan ekonomi dalam kaitannya dengan kebutuhan manusia, kelangkaan dan sistem ekonomi.	1.6. Mendeskripsikan kelangkaan dan masalah ekonomi	Kelangkaan	Disajikan ilustrasi kelangkaan sumber daya alam dan cara penyelesaiannya, peserta didik dapat menentukan cara mengatasi kelangkaan	1
			Biaya Peluang	Disajikan 1 ilustrasi masalah biaya peluang, peserta didik dapat menentukan besarnya biaya peluang per bulan	2
		1.7. Mengidentifikasi ciri-ciri, kelemahan dan kebaikan sistem ekonomi	Sistem ekonomi pasar	Disediakan matrix beberapa ciri sistem ekonomi, peserta didik dapat menentukan ciri-ciri sistem ekonomi pasar	3
		1.8. Mengidentifikasi peran konsumen atau produsen dalam perekonomian Indonesia	Peran RTK dan RTP	Disajikan gambar 4 pelaku, peserta didik dapat menentukan peranan RTP	4
		1.9. Mendeskripsikan penawaran dan permintaan serta menentukan harga keseimbangan dengan table, kurva dan perhitungan matematik	<i>Marginal utility</i>	Disajikan data tentang beberapa jumlah barang yang dikonsumsi dan total utility, peserta didik dapat menentukan marginal utility yang terbesar	5
			Harga Keseimbangan	Disajikan fungsi permintaan dan penawaran serta besarnya pajak, peserta didik dapat menghitung besarnya harga keseimbangan sebelum dan setelah pajak	6
			<i>Excess demand</i> dan <i>excess supply</i>	Disajikan kurva penawaran dan permintaan, peserta didik dapat menentukan daerah surplus produsen	7
			Elastisitas penawaran	Disajikan perubahan harga dan jumlah, peserta didik dapat menentukan koefisien elastisitas	8
		1.10. Mengidentifikasi ciri-ciri,	Pasar output	Disajikan beberapa ciri pasar, peserta didik	9

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
		fungsi, atau bentuk pasar (pasar output dan pasar input		dapat menentukan ciri pasar persaingan sempurna	
			Pasar faktor produksi	Disajikan perbandingan pasar faktor produksi tenagakerja dan kewirausahaan, peserta didik dapat menentukan perbedaan pasar faktor produksi tenaga kerja dan kewirausahaan	10
2.		2.1. Mendeskripsikan ekonomi makro dan ekonomi mikro atau masalah yang dihadapi pemerintah di bidang ekonomi	Ekonomi makro	Disajikan beberapa pernyataan mengenai perbedaan ekonomi mikro dan makro, peserta didik dapat menentukan perbedaan ekonomi makro dan mikro dengan tepat	11
		2.2. Mendeskripsikan ketenagakerjaan, pembangunan, ekonomi dan pertumbuhan ekonomi serta indikatornya	Pertumbuhan dan pembangunan ekonomi	Disajikan data pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, peserta didik dapat menentukan faktor keberhasilan pembangunan ekonomi	12
			Jenis-jenis pengangguran	Disajikan ilustrasi tentang masalah pengangguran, peserta didik dapat menentukan cara mengatasi pengangguran dengan benar	13
		2.3. Mendeskripsikan konsep PDB, PDB harga berlaku, PDB harga konstan	Metode perhitungan pendapatan nasional	Disajikan data unsur dalam perhitungan PDB dan PNB, peserta didik dapat menentukan unsur dalam perhitungan PNB	14
		2.4. Mendeskripsikan indeks harga dan inflasi serta perhitungannya	Indeks harga dan inflasi	Disajikan data tentang harga barang 3 jenis barang dalam 3 tahun, peserta didik dapat menentukan jenis inflasi (inflasi berat)	15
				Disajikan matriks pihak	16

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
				yang diuntungkan dan dirugikan karena inflasi, peserta didik dapat menentukan pihak yang diuntungkan karena inflasi	
		2.5. mengidentifikasi fungsi tabungan dan fungsi konsumsi (dengan grafik, table serta perhitungannya)	Fungsi konsumsi dan tabungan	Disajikan fungsi konsumsi, peserta didik dapat menghitung besarnya konsumsi pada saat jumlah tabungan tertentu	17
		2.6. Mendeskripsikan uang dan bank	Fungsi uang	Disajikan ilustrasi tentang fungsi uang, peserta didik dapat menentukan fungsi turunan uang	18
			Teori kuantitas uang	Disajikan transaksi mengenai kecepatan peredaran uang, harga dan jumlah barang yang diperdagangkan, peserta didik dapat menentukan jumlah uang yang beredar	19
			Motif memegang uang	Disajikan beberapa pernyataan tentang motif memegang uang, peserta didik dapat menentukan pernyataan yang merupakan motif spekulasi	20
3.	Memahami APBN dan APBD, kebijakan fiskal, perekonomian terbuka serta mengenal pasar modal	3.1. Mendeskripsikan konsep, tujuan dan fungsi APBN atau APBD dan sumber-sumber pembiayaan	Fungsi APBN	Disajikan ilustrasi tentang APBN, peserta didik dapat menentukan salah satu fungsi yang dimaksud (<i>stabilisasi</i>)	21
		3.2. Menghitung PPh, PBB	Pajak Penghasilan	Disajikan data PKP seseorang, peserta didik dapat menghitung besarnya PPh dengan undang-undang terbaru	22
		3.3. mendeskripsikan perdagangan internasional,	Kebijakan perdagangan nasional	Disajikan matriks tentang diskripsi beberapa	23

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
		neraca pembayaran atau kebijakan perdagangan internasional		kebijakan perdagangan internasional, peserta didik dapat menentukan kebijakan yang dimaksud (ekspansif)	
		3.4. Mendeskripsikan valuta asing dan pasar modal serta perhitungannya	Pertukaran valuta asing	Disajikan soal cerita suatu kasus pertukaran valuta asing peserta didik dapat menghitung pertukaran valuta asing yang menggunakan kurs beli	24
			Instrumen Pasar uang dan pasar modal	Disajikan data tentang mekanisme perdagangan efek di pasar modal peserta didik dapat menentukan menetukan mekanisme penawaran saham di bursa efek	25
4.	Memahami penyusunan siklus akuntansi perusahaan jasa	4.1. Mencatat transaksi keuangan dalam persamaan akuntansi	Persamaan akuntansi	Disajikan 5 transaksi, peserta didik dapat menentukan pencatatan dalam persamaan akuntansi yang benar	26
			Mencatat transaksi perusahaan jasa dalam jurnal umum	Disajikan 4 transaksi, peserta didik dapat mencatat dalam jurnal umum dengan benar	27
			Posting ke dalam buku besar	Disajikan jurnal umum dari 4 transaksi, peserta didik dapat melakukan posting buku besar dengan benar	28
			Jurnal penyesuaian dan kertas kerja perusahaan jasa	Disajikan saldo akun beban iklan dan data iklan yang sudah terbit, peserta didik dapat membuat jurnal penyesuaian dengan benar	29
				Disajikan data yang berhubungan dengan laporan perubahan modal, peserta didik	30

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
				dapat menghitung besar modal awal	
5.	Memahami penyusunan siklus akuntansi perusahaan dagang dan penutupan siklus akuntansi perusahaan perusahaan dagang	5.1. Membuat jurnal khusus, buku besar utama atau buku besar pembantu berdasarkan data transaksi dan jurnal	Jurnal khusus perusahaan dagang	Disajikan 1 faktur transaksi perusahaan dagang, peserta didik dapat mencatat dalam jurnal khusus yang benar	31
			Posting buku besar pembantu	Disajikan transaksi pembelian barang dagang dengan faktur, peserta didik dapat mencatat transaksi ke dalam buku besar pembantu yang benar	32
			Posting buku besar utama	Disajikan data yang berhubungan dengan akun Harga Pokok Penjualan, peserta didik dapat menentukan besarnya HPP perusahaan	33
		5.2. Tahap pengikhtisan akuntansi perusahaan dagang	Jurnal penyesuaian dan kertas kerja perusahaan dagang	Disajikan neraca saldo sebagian, peserta didik dapat menentukan ayat jurnal penyesuaian dengan pendekatan HPP	34
				Disajikan kertas kerja sebagian, peserta didik dapat menentukan penyelesaian kertas kerja yang benar	35
		5.3. Tahap pelaporan akuntansi perusahaan dagang	Laporan keuangan perusahaan dagang	Disajikan data keuangan perusahaan dagang, siswa dapat menentukan besarnya laba sebelum pajak	36
			Jurnal pembalik perusahaan dagang	Disajikan data akhir perusahaan dagang, peserta didik dapat membuat jurnal pembalik yang benar	37
6.	Memahami manajemen, badan usaha dalam	6.1. Mendeskripsikan fungsi, unsur dan tingkatan manajemen	Bidang-bidang manajemen	Disajikan matrix beberapa kegiatan fungsi manajemen peserta didik dapat menentukan	38

No.	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	Materi Pokok	Indikator Pencapaian	No. Soal
	perekonomian nasional, pengelolaan koperasi dan kewirausahaan			kegiatan fungsi <i>organizing</i>	
		6.2. Mendeskripsikan bentuk, ciri-ciri atau perbedaan badan usaha	Ciri-ciri BUMN	Disajikan matriks tentang ciri – ciri badan usaha, siswa dapat menentukan bentuk badan usaha yang dimaksud (perjan)	39
		6.3. Mendeskripsikan koperasi atau koperasi sekolah	Perangkat organisasi koperasi	Disajikan data keuangan koperasi, siswa dapat menghitung SHU	40

Lampiran 4.
Lembar Jawab Siswa



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

BENAR SALAH
 SALAH SALAH

NAMA PESERTA

ANNISA KUSUMANINGGLUM

Handwritten answer grid for 60 questions, with each question having five options (A-E) and one correct answer marked with a dot.

KELAS

X	XI	XII
		S 1

KEGIATAN

ULANGAN / TEST	
HARIAN	0 0
MIDSEMESTER	1 1
SEMESTER	2 2
UCO	3 3
KENAIKAN KELAS	4 4

NO
PRESENSI

0 3

KODE
SOAL

0 0

Nama Mata Pelajaran (Hitamkan salah satu)

- | | | |
|--|--|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Bhs. Indonesia | <input checked="" type="radio"/> Ekonomi | <input type="radio"/> Agama Katolik |
| <input type="radio"/> Bhs. Inggris | <input type="radio"/> Sosiologi | <input type="radio"/> Agama Hindu |
| <input type="radio"/> Matematika | <input type="radio"/> Geografi | <input type="radio"/> Bhs. Jawa |
| <input type="radio"/> Fisika | <input type="radio"/> PKn | <input type="radio"/> Bhs. Jerman |
| <input type="radio"/> Kimia | <input type="radio"/> Agama Islam | <input type="radio"/> Sejarah |
| <input type="radio"/> Biologi | <input type="radio"/> Agama Kristen | <input type="radio"/> Penjaskes |
| <input type="radio"/> Bhs/Sastra Inggris | <input type="radio"/> Bhs/Sastra Jerman | |

Tanggal Ujian : 20 Januari 2016

Tanda Tangan Peserta

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)

- | | | | | |
|--|---|---|---|--|
| 1. <input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 13. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 25. <input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 37. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 49. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 2. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 14. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 26. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 38. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 50. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 3. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 15. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 27. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 39. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 4. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 16. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 28. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 40. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 5. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 17. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 29. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 41. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 53. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 6. <input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 18. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 30. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 42. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 7. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 19. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 31. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 43. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 55. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 8. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 20. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 32. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 44. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 56. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 9. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 21. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 33. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 45. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 57. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 10. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 22. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 34. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 58. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 11. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 23. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 35. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 59. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E |
| 12. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 24. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 36. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 60. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E |



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

d e BENAR a b c e SALAH

d e SALAH

e SALAH a b c d e SALAH

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)

- | | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1. A B C D E | 13. A B C D E | 25. B C D E | 37. A B C D E | 49. A B C D E |
| 2. A C D E | 14. A B C D E | 26. A C D E | 38. A B D E | 50. A B C D E |
| 3. A B C D E | 15. A B C D E | 27. A B D E | 39. A B D E | 51. A B C D E |
| 4. A B D E | 16. A B D E | 28. A C D E | 40. A B C D E | 52. A B C D E |
| 5. A B C D E | 17. A B C D E | 29. A C D E | 41. A B C D E | 53. A B C D E |
| 6. B C D E | 18. A B D E | 30. A B C D E | 42. A B C D E | 54. A B C D E |
| 7. A B D E | 19. A B C D E | 31. A C D E | 43. A B C D E | 55. A B C D E |
| 8. A B C D E | 20. A B D E | 32. A C D E | 44. A B C D E | 56. A B C D E |
| 9. A C D E | 21. A B C D E | 33. A B C D E | 45. A B C D E | 57. A B C D E |
| 10. A C D E | 22. A B C D E | 34. B C D E | 46. A B C D E | 58. A B C D E |
| 11. A B C D E | 23. B C D E | 35. A C D E | 47. A B C D E | 59. A B C D E |
| 12. A B D E | 24. B C D E | 36. A B C D E | 48. A B C D E | 60. A B C D E |



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

BENAR SALAH
 SALAH SALAH

NAMA PESERTA		KELAS			KEGIATAN		NO PRESENSI	KODE SOAL
		X	XI	XII	ULANGAN / TEST			
P U T I O K T I S I L A B				S 1	<input checked="" type="radio"/> HARIAN <input type="radio"/> MIDSEMESTER <input type="radio"/> SEMESTER <input checked="" type="radio"/> UCO <input type="radio"/> KENAIKAN KELAS	<input checked="" type="radio"/> 0 0 <input type="radio"/> 1 1 <input type="radio"/> 2 2 <input type="radio"/> 3 3 <input checked="" type="radio"/> 4 4 <input type="radio"/> 5 5 <input type="radio"/> 6 6 <input type="radio"/> 7 7 <input type="radio"/> 8 8 <input type="radio"/> 9 9	<input checked="" type="radio"/> 0 0 <input type="radio"/> 1 1 <input checked="" type="radio"/> 2 2 <input type="radio"/> 3 3 <input checked="" type="radio"/> 4 4 <input type="radio"/> 5 5 <input type="radio"/> 6 6 <input type="radio"/> 7 7 <input type="radio"/> 8 8 <input type="radio"/> 9 9	<input type="radio"/> 0 0 <input checked="" type="radio"/> 1 1 <input type="radio"/> 2 2 <input type="radio"/> 3 3 <input type="radio"/> 4 4 <input type="radio"/> 5 5 <input type="radio"/> 6 6 <input type="radio"/> 7 7 <input type="radio"/> 8 8 <input type="radio"/> 9 9
Nama Mata Pelajaran (Hitamkan salah satu)								
<input type="radio"/> Bhs. Indonesia <input checked="" type="radio"/> Ekonomi <input type="radio"/> Agama Katolik <input type="radio"/> Bhs. Inggris <input type="radio"/> Sosiologi <input type="radio"/> Agama Hindu <input type="radio"/> Matematika <input type="radio"/> Geografi <input type="radio"/> Bhs. Jawa <input type="radio"/> Fisika <input type="radio"/> PKn <input type="radio"/> Bhs. Jerman <input checked="" type="radio"/> Kimia <input type="radio"/> Agama Islam <input type="radio"/> Sejarah <input type="radio"/> Biologi <input type="radio"/> Agama Kristen <input type="radio"/> Penjaskes <input type="radio"/> Bhs/Sastra Inggris <input type="radio"/> Bhs/Sastra Jerman								
Tanggal Ujian : 20 JANUARI 2016								
Tanda Tangan Peserta 								

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)										
1. <input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	13. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	25. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	37. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	50. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	53. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
2. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	14. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	26. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	38. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	40. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	41. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	42. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	43. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	45. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
3. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	15. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	27. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	39. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	40. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	41. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	43. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	44. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
4. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	16. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	28. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	31. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	42. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	43. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	45. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
5. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	17. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	29. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	32. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	44. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	45. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	50. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
6. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	18. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	30. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	33. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	50. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	53. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
7. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	19. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	31. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	34. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	55. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
8. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	20. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	32. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	35. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	50. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	53. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
9. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	21. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	33. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	36. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	45. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	
10. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	22. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	34. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	37. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	46. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	50. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	53. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E
11. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	23. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	35. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	38. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	47. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	50. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	53. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	55. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E
12. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	24. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	36. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	39. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	48. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	49. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	51. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	52. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	54. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	55. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E	56. <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

BENAR SALAH
 SALAH SALAH

NAMA PESERTA			KELAS			KEGIATAN			NO PRESENSI		KODE SOAL		
			X	XI	XII				ULANGAN / TEST			0	2
AULIA EKACIWI									<input type="radio"/> HARIAN	<input type="radio"/> 0 0	<input checked="" type="radio"/> 0 0		
									<input type="radio"/> MIDSEMESTER	<input type="radio"/> 1 1	<input type="radio"/> 1 1		
									<input type="radio"/> SEMESTER	<input type="radio"/> 2 2	<input checked="" type="radio"/> 2 2		
									<input checked="" type="radio"/> UCO	<input type="radio"/> 3 3	<input type="radio"/> 3 3		
									<input type="radio"/> KENAIKAN KELAS	<input type="radio"/> 4 4	<input type="radio"/> 4 4		
										<input type="radio"/> 5 5	<input type="radio"/> 5 5		
										<input type="radio"/> 6 6	<input type="radio"/> 6 6		
										<input type="radio"/> 7 7	<input type="radio"/> 7 7		
										<input type="radio"/> 8 8	<input type="radio"/> 8 8		
										<input type="radio"/> 9 9	<input type="radio"/> 9 9		
Nama Mata Pelajaran (Hitamkan salah satu)													
<input type="radio"/> Bhs. Indonesia <input checked="" type="radio"/> Ekonomi <input type="radio"/> Agama Katolik <input type="radio"/> Bhs. Inggris <input type="radio"/> Sosiologi <input type="radio"/> Agama Hindu <input type="radio"/> Matematika <input type="radio"/> Geografi <input type="radio"/> Bhs. Jawa <input type="radio"/> Fisika <input type="radio"/> Pkn <input type="radio"/> Bhs. Jerman <input type="radio"/> Kimia <input type="radio"/> Agama Islam <input type="radio"/> Sejarah <input type="radio"/> Biologi <input type="radio"/> Agama Kristen <input type="radio"/> Penjaskes <input type="radio"/> Bhs/Sastra Inggris <input type="radio"/> Bhs/Sastra Jerman													
Tanggal Ujian : 20 Januari 2016													
Tanda Tangan Peserta 													

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)											
1. <input checked="" type="radio"/> B C D E	13. <input type="radio"/> B C D E	25. <input type="radio"/> B C D E	37. <input type="radio"/> B C D E	49. <input type="radio"/> B C D E							
2. <input type="radio"/> B C D E	14. <input type="radio"/> B C D E	26. <input checked="" type="radio"/> B C D E	38. <input type="radio"/> B C D E	50. <input type="radio"/> B C D E							
3. <input type="radio"/> B C D E	15. <input type="radio"/> B C D E	27. <input type="radio"/> B C D E	39. <input checked="" type="radio"/> B C D E	51. <input type="radio"/> B C D E							
4. <input type="radio"/> B C D E	16. <input type="radio"/> B C D E	28. <input checked="" type="radio"/> B C D E	40. <input type="radio"/> B C D E	52. <input type="radio"/> B C D E							
5. <input checked="" type="radio"/> B C D E	17. <input type="radio"/> B C D E	29. <input checked="" type="radio"/> B C D E	41. <input type="radio"/> B C D E	53. <input type="radio"/> B C D E							
6. <input checked="" type="radio"/> B C D E	18. <input type="radio"/> B C D E	30. <input type="radio"/> B C D E	42. <input type="radio"/> B C D E	54. <input type="radio"/> B C D E							
7. <input type="radio"/> B C D E	19. <input type="radio"/> B C D E	31. <input checked="" type="radio"/> B C D E	43. <input type="radio"/> B C D E	55. <input type="radio"/> B C D E							
8. <input type="radio"/> B C D E	20. <input type="radio"/> B C D E	32. <input checked="" type="radio"/> B C D E	44. <input type="radio"/> B C D E	56. <input type="radio"/> B C D E							
9. <input checked="" type="radio"/> B C D E	21. <input type="radio"/> B C D E	33. <input type="radio"/> B C D E	45. <input type="radio"/> B C D E	57. <input type="radio"/> B C D E							
10. <input checked="" type="radio"/> B C D E	22. <input checked="" type="radio"/> B C D E	34. <input checked="" type="radio"/> B C D E	46. <input type="radio"/> B C D E	58. <input type="radio"/> B C D E							
11. <input type="radio"/> B C D E	23. <input type="radio"/> B C D E	35. <input checked="" type="radio"/> B C D E	47. <input type="radio"/> B C D E	59. <input type="radio"/> B C D E							
12. <input type="radio"/> B C D E	24. <input checked="" type="radio"/> B C D E	36. <input type="radio"/> B C D E	48. <input type="radio"/> B C D E	60. <input type="radio"/> B C D E							



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

d e BENAR a b c e SALAH

e SALAH

ANSWER

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)

1. **A B C D E** 13. **A B C D E** 25. **A B C D E** 37. **A B C D E** 49. **A B C D E**
2. **A B C D E** 14. **A B C D E** 26. **A B C D E** 38. **A B C D E** 50. **A B C D E**
3. **A B C D E** 15. **A B C D E** 27. **A B C D E** 39. **A B C D E** 51. **A B C D E**
4. **A B C D E** 16. **A B C D E** 28. **A B C D E** 40. **A B C D E** 52. **A B C D E**
5. **A B C D E** 17. **A B C D E** 29. **A B C D E** 41. **A B C D E** 53. **A B C D E**
6. **A B C D E** 18. **A B C D E** 30. **A B C D E** 42. **A B C D E** 54. **A B C D E**
7. **A B C D E** 19. **A B C D E** 31. **A B C D E** 43. **A B C D E** 55. **A B C D E**
8. **A B C D E** 20. **A B C D E** 32. **A B C D E** 44. **A B C D E** 56. **A B C D E**
9. **A B C D E** 21. **A B C D E** 33. **A B C D E** 45. **A B C D E** 57. **A B C D E**
10. **A B C D E** 22. **A B C D E** 34. **A B C D E** 46. **A B C D E** 58. **A B C D E**
11. **A B C D E** 23. **A B C D E** 35. **A B C D E** 47. **A B C D E** 59. **A B C D E**
12. **A B C D E** 24. **A B C D E** 36. **A B C D E** 48. **A B C D E** 60. **A B C D E**



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

BENAR SALAH
 SALAH SALAH

NAMA PESERTA	KELAS			KEGIATAN		NO PRESENSI	KODE SOAL
	X	XI	XII	ULANGAN / TEST			
T A I D A D I A N I T A J A R I			S 3	<input checked="" type="radio"/> HARIAN	<input checked="" type="radio"/> 0 0	<input checked="" type="radio"/> 0 0	
<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> MIDSEMESTER	<input checked="" type="radio"/> 1 1	<input checked="" type="radio"/> 1 1	
<input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> SEMESTER	<input checked="" type="radio"/> 2 2	<input checked="" type="radio"/> 2 2	
<input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> UCO	<input checked="" type="radio"/> 3 3	<input checked="" type="radio"/> 3 3	
<input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E	<input checked="" type="radio"/> KENAIKAN KELAS	<input checked="" type="radio"/> 4 4	<input checked="" type="radio"/> 4 4				
<input checked="" type="radio"/> E <input type="radio"/> F		<input checked="" type="radio"/> 5 5	<input checked="" type="radio"/> 5 5				
<input checked="" type="radio"/> F <input type="radio"/> G		<input checked="" type="radio"/> 6 6	<input checked="" type="radio"/> 6 6				
<input checked="" type="radio"/> G <input type="radio"/> H		<input checked="" type="radio"/> 7 7	<input checked="" type="radio"/> 7 7				
<input checked="" type="radio"/> H <input type="radio"/> I		<input checked="" type="radio"/> 8 8	<input checked="" type="radio"/> 8 8				
<input checked="" type="radio"/> I <input type="radio"/> J		<input checked="" type="radio"/> 9 9	<input checked="" type="radio"/> 9 9				
<input checked="" type="radio"/> J <input type="radio"/> K							
<input checked="" type="radio"/> K <input type="radio"/> L							
<input checked="" type="radio"/> L <input type="radio"/> M							
<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> N							
<input checked="" type="radio"/> N <input type="radio"/> O							
<input checked="" type="radio"/> O <input type="radio"/> P							
<input checked="" type="radio"/> P <input type="radio"/> Q							
<input checked="" type="radio"/> Q <input type="radio"/> R							
<input checked="" type="radio"/> R <input type="radio"/> S							
<input checked="" type="radio"/> S <input type="radio"/> T							
<input checked="" type="radio"/> T <input type="radio"/> U							
<input checked="" type="radio"/> U <input type="radio"/> V							
<input checked="" type="radio"/> V <input type="radio"/> W							
<input checked="" type="radio"/> W <input type="radio"/> X							
<input checked="" type="radio"/> X <input type="radio"/> Y							
<input checked="" type="radio"/> Y <input type="radio"/> Z							
<input checked="" type="radio"/> Z <input type="radio"/> A							

Nama Mata Pelajaran (Hitamkan salah satu)

<input type="radio"/> Bhs. Indonesia	<input checked="" type="radio"/> Ekonomi	<input type="radio"/> Agama Katolik
<input type="radio"/> Bhs. Inggris	<input type="radio"/> Sosiologi	<input type="radio"/> Agama Hindu
<input type="radio"/> Matematika	<input type="radio"/> Geografi	<input type="radio"/> Bhs. Jawa
<input type="radio"/> Fisika	<input type="radio"/> Pkn	<input type="radio"/> Bhs. Jerman
<input type="radio"/> Kimia	<input type="radio"/> Agama Islam	<input type="radio"/> Sejarah
<input type="radio"/> Biologi	<input type="radio"/> Agama Kristen	<input type="radio"/> Penjaskes
<input type="radio"/> Bhs/Sastra Inggris	<input type="radio"/> Bhs/Sastra Jerman	

Tanggal Ujian : 20 - 01 - 2016

Tanda Tangan Peserta



JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)

- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 1. <input checked="" type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 13. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 25. <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 37. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 49. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 2. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 14. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 26. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 38. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 50. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 3. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 15. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 27. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 39. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 51. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 4. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 16. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 28. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 40. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 52. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 5. <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 17. <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 29. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 41. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 53. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 6. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 18. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 30. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 42. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 54. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 7. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 19. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 31. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 43. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 55. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 8. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 20. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 32. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 44. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 56. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 9. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 21. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 33. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 45. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 57. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 10. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 22. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 34. <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 46. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 58. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 11. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input checked="" type="radio"/> E | 23. <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 35. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 47. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 59. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |
| 12. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 24. <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 36. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 48. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E | 60. <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E |



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

d e BENAR a b c e SALAH

d e SALAH

ANSWER

KELAS		
X	XI	XII
		S 3
(A) 1	(A) 1	(A) 1
(S) 2	(S) 2	(S) 2
3	3	●
4	4	4
5	5	5
6	6	6

KEGIATAN		NO	KODE
		PRESENTI	SOAL
ANGAN / TEST		2	0
HARIAN	① ①	①	① ①
MIDSEMESTER	② ②	②	② ②
SEMESTER	③ ③	③	③ ③
UCO	④ ④	④	④ ④
KENAIKAN KELAS	⑤ ⑤	⑤	⑤ ⑤
	⑥ ⑥	⑥	⑥ ⑥
	⑦ ⑦	⑦	⑦ ⑦
	⑧ ⑧	⑧	⑧ ⑧
	⑨ ⑨	⑨	⑨ ⑨

Nama Mata Pelajaran **(Hitamkan salah satu)**

<input type="radio"/> Bhs. Indonesia	<input checked="" type="radio"/> Ekonomi	<input type="radio"/> Agama Katolik
<input type="radio"/> Bhs. Inggris	<input type="radio"/> Sosiologi	<input type="radio"/> Agama Hindu
<input type="radio"/> Matematika	<input type="radio"/> Geografi	<input type="radio"/> Bhs. Jawa
<input type="radio"/> Fisika	<input type="radio"/> PKn	<input type="radio"/> Bhs. Jerman
<input type="radio"/> Kimia	<input type="radio"/> Agama Islam	<input type="radio"/> Sejarah
<input type="radio"/> Biologi	<input type="radio"/> Agama Kristen	<input type="radio"/> Penjaskes
<input type="radio"/> Bhs/Sastraa Inggris	<input type="radio"/> Bhs/Sastraa Jerman	

Tanggal Ujian : 20 Januari 2016

Tanda Tangan Peserta

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)

1. **A B C D E** 13. **A B C D E** 25. **A B C D E** 37. **A B C D E** 49. **A B C D E**
2. **A B C D E** 14. **A B C D E** 26. **A B C D E** 38. **A B C D E** 50. **A B C D E**
3. **A B C D E** 15. **A B C D E** 27. **A B C D E** 39. **A B C D E** 51. **A B C D E**
4. **A B C D E** 16. **A B C D E** 28. **A B C D E** 40. **A B C D E** 52. **A B C D E**
5. **A B C D E** 17. **A B C D E** 29. **A B C D E** 41. **A B C D E** 53. **A B C D E**
6. **A B C D E** 18. **A B C D E** 30. **A B C D E** 42. **A B C D E** 54. **A B C D E**
7. **A B C D E** 19. **A B C D E** 31. **A B C D E** 43. **A B C D E** 55. **A B C D E**
8. **A B C D E** 20. **A B C D E** 32. **A B C D E** 44. **A B C D E** 56. **A B C D E**
9. **A B C D E** 21. **A B C D E** 33. **A B C D E** 45. **A B C D E** 57. **A B C D E**
10. **A B C D E** 22. **A B C D E** 34. **A B C D E** 46. **A B C D E** 58. **A B C D E**
11. **A B C D E** 23. **A B C D E** 35. **A B C D E** 47. **A B C D E** 59. **A B C D E**
12. **A B C D E** 24. **A B C D E** 36. **A B C D E** 48. **A B C D E** 60. **A B C D E**



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 MAGELANG

Jalan Cepaka 1 Magelang 56122, telepon/faksimile 0293 362531

LEMBAR JAWAB

Contoh Cara Menghitamkan

○ Ceklon Cara Menghitungku

a b c d e BENAR a b c d e SALAH

a b c d e SALAH a b c d e SALAH

JAWABAN (Hitamkan salah satu pilihan jawaban yang benar)

1. **A B C D E** 13. **A B C D E** 25. **B C D E** 37. **A B C D E** 49. **A B C D E**
2. **A B C D E** 14. **A B C D E** 26. **A C D E** 38. **A B C D E** 50. **A B C D E**
3. **A C D E** 15. **A B C D E** 27. **A B C D E** 39. **A B C D E** 51. **A B C D E**
4. **A B C D E** 16. **A B C D E** 28. **A B C D E** 40. **A B C D E** 52. **A B C D E**
5. **A B C D E** 17. **A B C D E** 29. **B C D E** 41. **A B C D E** 53. **A B C D E**
6. **A B C D E** 18. **A B C D E** 30. **A B C D E** 42. **A B C D E** 54. **A B C D E**
7. **A C D E** 19. **A C D E** 31. **A C D E** 43. **A B C D E** 55. **A B C D E**
8. **B C D E** 20. **A B C D E** 32. **A C D E** 44. **A B C D E** 56. **A B C D E**
9. **B C D E** 21. **A B C D E** 33. **A C D E** 45. **A B C D E** 57. **A B C D E**
10. **A C D E** 22. **A B C D E** 34. **B C D E** 46. **A B C D E** 58. **A B C D E**
11. **A B C D E** 23. **A B C D E** 35. **A C D E** 47. **A B C D E** 59. **A B C D E**
12. **B C D E** 24. **B C D E** 36. **A B C D E** 48. **A B C D E** 60. **A B C D E**

**Lampiran 5.
Pola Jawaban Siswa**

POLA JAWABAN SISWA

=====

Jumlah Subyek= 112

Jumlah Butir Soal= 40

Jumlah Pilihan Jawaban= 5

Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

Nomor Urut	Nomor 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 ->	D	B	E	C	D	A	C	D	B
1	1	AGA SUMARNA	A	B	E	C	E	A	B	D	B
2	2	ALMIRA ULIMAZ ZADA	D	B	E	C	E	C	B	D	C
3	3	ANNISA KUSUMANINGRUM	D	B	E	C	D	A	C	D	A
4	4	ANZAL YOMAS NAVIAN	D	C	E	D	A	C	E	D	B
5	5	ARMEIKO TANAYA P	D	C	E	C	A	A	A	B	C
6	6	CHARILIA R P	A	B	E	C	E	A	B	D	B
7	7	DEWI ANGGRAENI	D	B	E	D	A	E	E	D	B
8	8	ERMITHA DYAH MELIANA	D	B	E	C	D	B	B	D	A
9	9	FACHRY ALLAM ARSYA	D	C	E	C	E	B	B	D	C
10	10	GALIH D'AJI IMANSYAH	D	B	E	A	A	C	B	D	B
11	11	ILHAM DARUTAMA	D	B	E	C	A	B	E	B	B
12	12	INTAN MONICA L	D	B	E	B	E	A	B	D	D
13	13	KARINA SYAHRANI R	D	B	E	A	E	B	B	E	A
14	14	KARLIN CHANDRA	A	B	E	C	E	A	D	E	B
15	15	NABILA RIFANY R	D	B	E	A	B	A	E	C	A
16	16	NANDA KUSUMA DEWI	A	B	E	C	A	E	B	D	C
17	17	NOFI SULISTYOWATI	D	C	E	C	D	A	B	E	A
18	18	NUR FATIMAH AZZAHRA	D	B	E	C	E	C	B	E	B
19	19	PANJI NUGROHO R	A	B	E	C	D	A	B	E	C
20	20	RADHITYA YOGA W	D	B	E	B	A	A	B	E	B
21	21	RAFIDA VERA S	D	C	B	D	A	A	B	A	C
22	22	RIANDA AISYAH K	D	B	E	C	D	A	C	D	B
23	23	RIZA FAUZAN M	A	C	C	B	E	C	E	B	B
24	24	RUTI OKTISILA B	D	B	E	C	D	B	C	C	B
25	25	SAFIRAH QURROTA	D	B	E	C	A	A	A	D	B
26	26	SEKAR TRISTI APRIZA	D	B	E	D	C	A	B	C	B
27	27	SITI NUR FATIMAH	D	B	E	C	D	A	E	D	A
28	28	TAUFIK ARDIANSYAH S	D	B	E	C	D	E	B	D	A
29	29	TIARA CHAESAR YUSIFA	D	C	E	B	B	C	C	C	C
30	30	VANIA KENYA	D	B	E	C	D	A	B	D	B
31	31	YULIA KARTIKA DEWI	D	C	E	B	B	C	D	D	C
32	32	AINUN RAHMA A	D	B	E	D	D	C	B	E	E
33	33	AULIA EKASIWI Z	A	B	E	C	B	A	B	C	A
34	34	AWAL AISADI ASRI	D	C	E	C	A	A	B	B	B
35	35	BERNADHETA F	D	C	E	A	A	E	B	D	B
36	36	BINTANG BRAMASTYA	D	B	C	A	D	C	B	D	E
37	37	DEZENIA ZAIN R	A	B	E	C	E	A	B	B	B
38	38	GARNISH KARTIKA K	D	B	E	A	C	C	A	D	A

39	39	HAIDAR AHMAD M	D	C	E	B	E	A	B	C	A
40	40	HAMIDA WAHYU R	D	B	E	B	C	B	B	D	B
41	41	HAPPY PUTRA J	D	B	E	C	E	C	C	B	E
42	42	HASNA NUR A Y	D	C	E	C	B	A	E	A	B
43	43	IKHSANTIKO A	D	B	E	A	D	C	D	D	C
44	44	LARASATI P N	A	E	E	C	A	C	B	B	C
45	45	MUHAMMAD BAHAR FAIZ	D	E	E	A	B	C	B	A	C
46	46	MUHAMMAD ERFAN	D	B	B	C	B	C	D	E	A
47	47	NINDYA LIN F	D	B	C	C	A	C	E	D	E
48	48	NURUL JAMILATUN	A	B	E	A	E	D	E	E	E
49	49	OLIVIA AMALIA V	E	B	E	D	E	C	C	B	B
50	50	RIANDY HERDEAND	D	C	E	D	E	A	B	A	A
51	51	RIZCA NURUL I P I	D	C	E	D	E	B	E	D	B
52	52	RIZKI ANDRIANI IKA	D	B	B	C	A	C	E	D	E
53	53	ROSYIDA ISMI FADHILA	A	A	E	C	C	A	B	E	A
54	54	RUT DWI A	D	E	E	C	E	A	B	E	B
55	55	SATRIA AKBAR S	D	C	D	C	E	A	B	A	C
56	56	SATRIA FAJAR A	D	C	E	D	E	B	E	D	B
57	57	SITI MAILINASARI	A	B	E	C	D	C	B	E	E
58	58	STEPHANIE GRACIA	A	B	E	C	E	B	D	B	B
59	59	TIDAR AMANTARA	A	B	E	A	D	A	B	B	C
60	60	VANIA ANISYA M	D	C	E	D	E	B	C	D	E
61	61	WAHYU SHIHABUDIN	E	C	B	D	A	C	B	E	E
62	62	ZENU PUTRA AJI	A	C	E	B	A	A	A	D	E
63	63	ACHMAD ALDAIR	C	C	A	B	D	A	B	D	B
64	64	AINA RIZQI DESTRIESA	A	B	E	D	B	C	E	B	B
65	65	AINUN NARESWARI	D	C	D	E	A	A	C	E	B
66	66	ALYA LUTFITASARI	D	C	E	C	B	A	C	E	A
67	67	ARIANY RESTU K S	A	B	E	A	B	D	C	E	C
68	68	ARIZKA KIRANA	A	B	E	A	B	C	C	D	C
69	69	DISHA AMALIA	A	B	E	A	B	A	B	D	E
70	70	FARHAN RIZKY M	D	B	E	C	B	A	B	A	C
71	71	FARIZ FAJAR W	D	C	D	C	A	C	B	D	C
72	72	HERDIANA PUTRI A	A	C	E	B	B	C	A	D	C
73	73	ICHA MEINANDA PUTRI	A	B	E	A	B	C	C	E	E
74	74	IGNATIUS DE LOYOLA S	D	C	E	C	E	A	E	B	A
75	75	ISABELA A G H	D	C	E	C	A	D	B	E	E
76	76	KARINA MAHARANI	A	B	D	A	D	C	E	B	D
77	77	MARGA INTAN PUTRI	D	C	E	D	E	D	D	A	C
78	78	MENTARI AYU	D	C	E	D	A	A	A	B	B
79	79	NADYA DIANITASARI	D	B	D	D	B	D	D	C	B
80	80	NAIDA DIANITASARI	D		E	D	A	B	C	C	C
81	81	NATANIA PARAHITA F	D	B	E	B	A	A	B	C	E
82	82	OCTAVIA PERTIWI S	A	B	E	A	B	C	E	D	B
83	83	RACHMA DHANIA	D	C	E	C	A	B	B	D	E
84	84	RAKA GHANI I B	D	C	E	D	D	E	C	C	A
85	85	RIZKI AKBAR	D	C	E	C	B	C	C	A	C
86	86	TITIS NUGRAINI S P	D	B	D	A	A	B	C	E	E
87	87	WURI GITTA	D	B	E	B	C	C	B	A	E

88	88	ZHAFIRAH RAHMA A P	D	C	D	D	E	B	B	C	A
89	89	ANNISA PUTRI C	A	A	D	C	D	A	B	E	B
90	90	ASIH KURNIASTUTI	D	B	E	A	A	E	B	A	B
91	91	AZKA MUFIDA	A	C	E	C	E	A	B	C	E
92	92	CITRA HAFSHAH M	A	B	E	B	E	A	E	D	B
93	93	DANIS CAHYA B	A	C	E	C	E	A	B	D	B
94	94	FAUZAN AMANY RAFA	D	C	B	C	E	C	B	A	A
95	95	FEBRIAN DHARMA P S	D	B	E	C	D	A	B	D	A
96	96	FONDY SANJAYA	D	C	D	A	E	C	B	B	C
97	97	INTAN PERMATASARI	D	C	E	C	E	B	B	E	C
98	98	KEZIA MARISKA PUTERI	A	C	E	C	E	A	B	A	B
99	99	KIRANA NASTASE W D	A	B	E	C	D	A	C	E	C
100	100	M IRFAN HADI SAMUDRO	E	C	E	C	B	A	B	B	C
101	101	MENTARI ADI HUTAMI	C	C	E	B	A	C	B	E	E
102	102	PRABARATHAYU DWI A M	A	C	E	A	B	A	D	D	B
103	103	RAFIDHA ALIY R	A	B	E	D	E	A	E	A	A
104	104	RAHMAH SAFITRI	D	B	E	C	B	A	A	B	B
105	105	RIFKI WIRA PRAKASA	D	B	E	C	C	C	B	A	B
106	106	SUSNANDA VIRGINIA Y	A	B	E	D	B	C	B	E	D
107	107	TIMOTHEUS A S	D	B	E	B	A	C	B	B	C
108	108	WULAN A T K D	A	C	E	C	B	E	D	D	B
109	109	YOHANA YOVITA AMADEA	D	C	D	A	A	A	D	C	E
110	110	YULIA MALAHAYATI	A	B	E	C	E	C	E	D	C
111	111	ZAHARA YASMINE A	D	C	E	A	D	A	B	E	B
112	112	ZIDNA RIZQI SAHILA	A	C	E	C	E	A	C	D	B

Nomor Urut	Nomor Subyek	No. Butir Baru -----> No. Butir Asli ---> Nama Subyek Kunci ->	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1	AGA SUMARNA	B	E	B	E	B	B	B	D	C
2	2	ALMIRA ULIMAZ ZADA	B	A	A	E	A	D	E	D	C
3	3	ANNISA KUSUMANINGRUM	B	E	B	E	B	B	E	D	C
4	4	ANZAL YOMAS NAVIAN	B	C	B	E	B	D	C	E	C
5	5	ARMEIKO TANAYA P	E	C	B	E	B	C	C	A	C
6	6	CHARILIA R P	B	E	B	E	B	B	B	D	C
7	7	DEWI ANGGRAENI	B	C	C	E	A	D	E	D	C
8	8	ERMITHA DYAH MELIANA	B	B	C	E	B	D	C	D	C
9	9	FACHRY ALLAM ARSYA	E	C	B	E	B	B	B	A	C
10	10	GALIH D'AJI IMANSYAH	B	E	C	E	C	D	D	A	C
11	11	ILHAM DARUTAMA	B	E	B	E	B	D	E	A	C
12	12	INTAN MONICA L	B	D	B	E	E	B	C	D	C
13	13	KARINA SYAHRANI R	E	E	B	E	C	E	E	E	C
14	14	KARLIN CHANDRA	B	D	B	E	B	C	E	D	C
15	15	NABILA RIFANY R	E	E	C	E	C	B	E	D	C
16	16	NANDA KUSUMA DEWI	E	E	B	E	C	D	E	E	C
17	17	NOFI SULISTYOWATI	B	E	B	E	C	B	B	D	C
18	18	NUR FATIMAH AZZAHRA	B	E	B	E	B	B	B	A	C
19	19	PANJI NUGROHO R	B	B	C	E	D	B	A	E	C

20	20	RADHITYA YOGA W	B	C	A	E	C	B	B	D	C
21	21	RAFIDA VERA S	C	B	C	E	E	C	E	A	C
22	22	RIANDA AISYAH K	B	E	C	E	D	D	C	D	C
23	23	RIZA FAUZAN M	B	E	A	E	B	C	A	A	C
24	24	RUTI OKTISILA B	B	E	B	E	C	D	B	D	C
25	25	SAFIRAH QURROTA	B	E	B	E	D	B	B	E	C
26	26	SEKAR TRISTI APRIZA	B	B	C	E	A	C	C	D	C
27	27	SITI NUR FATIMAH	B	E	C	E	D	C	C	D	C
28	28	TAUFIK ARDIANSYAH S	B	B	B	E	A	D	A	E	C
29	29	TIARA CHAESAR YUSIFA	E	E	B	E	E	C	E	A	E
30	30	VANIA KENYA	B	E	B	E	B	E	C	D	C
31	31	YULIA KARTIKA DEWI	B	A	B	E	B	C	E	E	C
32	32	AINUN RAHMA A	B	E	E	E	D	C	B	A	E
33	33	AULIA EKASIWI Z	B	E	A	E	D	C	E	D	C
34	34	AWAL AISADI ASRI	E	E	B	E	B	D	C	A	C
35	35	BERNADHETA F	B	A	C	E	C	D	B	E	C
36	36	BINTANG BRAMASTYA	E	E	C	E	A	B	E	A	C
37	37	DEZENIA ZAIN R	B	A	A	E	D	C	E	B	E
38	38	GARNISH KARTIKA K	B	A	E	E	B	E	B	A	C
39	39	HAIDAR AHMAD M	B	E	B	E	A	B	B	A	C
40	40	HAMIDA WAHYU R	E	E	B	E	B	E	E	D	C
41	41	HAPPY PUTRA J	B	E	A	E	D	C	E	A	C
42	42	HASNA NUR A Y	B	A	B	E	A	E	E	E	C
43	43	IKHSANTIKO A	E	E	B	E	B	D	C	A	C
44	44	LARASATI P N	B	B	C	E	C	C	E	D	C
45	45	MUHAMMAD BAHAR FAIZ	B	E	B	E	A	D	C	D	C
46	46	MUHAMMAD ERFAN	B	E	B	E	C	D	C	C	C
47	47	NINDYA LIN F	B	E	B	E	B	D	C	A	C
48	48	NURUL JAMILATUN	B	E	A	E	C	B	E	D	C
49	49	OLIVIA AMALIA V	B	E	C	E	A	C	A	A	C
50	50	RIANDY HERDEAND	B	E	B	E	D	C	B		B
51	51	RIZCA NURUL I P I	B	E	E	E	B	C	E	C	C
52	52	RIZKI ANDRIANI IKA	B	A	B	E	E	D	B	D	C
53	53	ROSYIDA ISMI FADHILA	B	E	B	E	A	E	B	C	C
54	54	RUT DWI A	B	E	C	E	C	D	E	A	C
55	55	SATRIA AKBAR S	C	D	E	E	C	B	B	C	C
56	56	SATRIA FAJAR A	B	E	B	E	B	C	E	C	C
57	57	SITI MAILINASARI	B	E	A	E	C	E	C	A	C
58	58	STEPHANIE GRACIA	B	E	A	E	B	C	C	A	C
59	59	TIDAR AMANTARA	B	C	B	E	A	B	E	D	E
60	60	VANIA ANISYA M	B	E	B	E	D	C	E	C	C
61	61	WAHYU SHIHABUDIN	E	A	A	E	A	C	B	E	C
62	62	ZENU PUTRA AJI	B	E	B	E	B	D	C	E	C
63	63	ACHMAD ALDAIR	E	E	B	E	B	D	E	A	C
64	64	AINA RIZQI DESTRIES	E	E	B	E	D	B	B	C	C
65	65	AINUN NARESWARI	E	E	B	E	B	D	B	A	C
66	66	ALYA LUTFITASARI	B	E	A	E	B	D	B	B	C
67	67	ARIANY RESTU K S	B	E	B	E	C	C	E	D	C
68	68	ARIZKA KIRANA	B	E	B	E	C	C	E	B	C

69	69	DISHA AMALIA	B	E	B	E	A	D	B	D	C
70	70	FARHAN RIZKY M	B	E	B	E	D	D	E	D	C
71	71	FARIZ FAJAR W	B	A	C	E	C	E	A	A	C
72	72	HERDIANA PUTRI A	B	E	A	E	B	C	A	D	C
73	73	ICHA MEINANDA PUTRI	B	E	B	E	E	D	C	A	C
74	74	IGNATIUS DE LOYOLA S	B	E	B	E	A	D	B	A	C
75	75	ISABELA A G H	B	E	B	E	D	B	A	D	C
76	76	KARINA MAHARANI	B	B	A	E	B	C	A	A	C
77	77	MARGA INTAN PUTRI	E	E	B	E	B	D	B	A	C
78	78	MENTARI AYU	B	E	B	E	A	B	C	C	C
79	79	NADYA DIANITASARI	B	E	A	E	D	C	C	B	E
80	80	NAIDA DIANITASARI	B	E	B	E	D	D	B	A	C
81	81	NATANIA PARAHITA F	B	E	B	E	E	B	C	D	E
82	82	OCTAVIA PERTIWI S	B	E	B	E	E	C	A	A	C
83	83	RACHMA DHANIA	E	E	B	E	C	B	E	A	C
84	84	RAKA GHANI I B	E	E	B	E	D	D	E	C	C
85	85	RIZKI AKBAR	E	E	B	E	C	D	B	B	C
86	86	TITIS NUGRAINI S P	B	E	A	E	D	C	C	C	C
87	87	WURI GITTA	B	B	C	E	B	B	C	A	C
88	88	ZHAFIRAH RAHMA A P	E	E	C	E	C	C	E	A	B
89	89	ANNISA PUTRI C	E	E	A	E	A	C	B	D	C
90	90	ASIH KURNIASTUTI	A	B	A	E	C	C	E	D	C
91	91	AZKA MUFIDA	E	B	B	E	D	C	A	A	C
92	92	CITRA HAFSHAH M	E	E	B	E	E	D	B	A	C
93	93	DANIS CAHYA B	B	A	B	E	A	C	E	A	C
94	94	FAUZAN AMANY RAFA	B	E	A	E	D	C	E	C	C
95	95	FEBRIAN DHARMA P S	E	E	B	E	E	C	B	D	B
96	96	FONDY SANJAYA	B	E	B	E	A	D	B	B	C
97	97	INTAN PERMATASARI	B	E	B	E	B	B	E	D	C
98	98	KEZIA MARISKA PUTERI	B	E	A	E	D	C	B	A	C
99	99	KIRANA NASTASE W D	B	B	B	E	D	C	A	C	C
100	100	M IRFAN HADI SAMUDRO	B	D	B	E	B	B	C	A	C
101	101	MENTARI ADI HUTAMI	B	B	C	E	D	D	B	D	C
102	102	PRABARATHAYU DWI A M	B	B	C	E	B	C	B	A	C
103	103	RAFIDHA ALIY R	B	E	C	E	C	D	E	C	C
104	104	RAHMAH SAFITRI	B	D	C	E	D	B	E	D	C
105	105	RIFKI WIRA PRAKASA	B	C	E	E	A	C	C	A	C
106	106	SUSNANDA VIRGINIA Y	B	D	B	E	D	D	E	D	C
107	107	TIMOTHEUS A S	B	E	A	E	D	B	E	A	C
108	108	WULAN A T K D	B	C	B	E	A	C	C	D	C
109	109	YOHANA YOVITA AMADEA	E	A	B	E	A	D	B	A	C
110	110	YULIA MALAHAYATI	B	E	C	E	C	D	A	C	E
111	111	ZAHARA YASMINE A	B	E	C	E	A	B	A	A	E
112	112	ZIDNA RIZQI SAHILA	B	B	B	E	D	C	E	E	C

Nomor	Nomor	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 ->	D	C	D	D	A	A	A	B	C

1 1 AGA SUMARNA

C C D D A A A B B E

2	2	ALMIRA ULIMAZ ZADA	D	C	D	D	E	A	B	B	C
3	3	ANNISA KUSUMANINGRUM	D	C	D	D	A	A	A	B	C
4	4	ANZAL YOMAS NAVIAN	C	E	D	B	E	A	E	B	A
5	5	ARMEIKO TANAYA P	C	C	D	D	A	A	B	B	C
6	6	CHARILIA R P	C	C	D	D	A	A	B	B	E
7	7	DEWI ANGGRAENI	D	C	D	A	A	A	E	B	C
8	8	ERMITHA DYAH MELIANA	D	C	D	B	E	A	A	B	C
9	9	FACHRY ALLAM ARSYA	A	C	D	D	A	B	D	B	E
10	10	GALIH D'AJI IMANSYAH	D	C	D	A	B	E	A	B	C
11	11	ILHAM DARUTAMA	D	C	D	A	B	C	E	B	C
12	12	INTAN MONICA L	D	A	D	A	A	A	A	B	C
13	13	KARINA SYAHRANI R	D	C	D	D	A	A	A	D	C
14	14	KARLIN CHANDRA	D	C	D	D	E	A	A	B	C
15	15	NABILA RIFANY R	C	C	D	D	B	A	C	B	C
16	16	NANDA KUSUMA DEWI	D	A	D	A	D	A	A	B	C
17	17	NOFI SULISTYOWATI	E	C	D	A	A	A	D	C	C
18	18	NUR FATIMAH AZZAHRA	D	C	D	D	C	A	E	B	E
19	19	PANJI NUGROHO R	D	B	D	B	A	A	A	B	C
20	20	RADHITYA YOGA W	D	B	D	D	A	A	D	D	C
21	21	RAFIDA VERA S	B	C	D	D	B	E	A	B	B
22	22	RIANDA AISYAH K	D	C	D	D	A	A	A	B	C
23	23	RIZA FAUZAN M	D	C	D	C	A	A	B	B	C
24	24	RUTI OKTISILA B	D	E	D	A	A	B	C	B	C
25	25	SAFIRAH QURROTA	D	C	D	D	A	A	A	B	C
26	26	SEKAR TRISTI APRIZA	C	A	D	C	B	A	D	B	C
27	27	SITI NUR FATIMAH	D	C	D	D	A	A	A	B	C
28	28	TAUFIK ARDIANSYAH S	C	C	D	A	E	B	E	B	C
29	29	TIARA CHAESAR YUSIFA	C	E	D	D	C	A	C	B	A
30	30	VANIA KENYA	D	C	D	D	A	A	E	B	C
31	31	YULIA KARTIKA DEWI	D	C	D	D	C	A	D	B	C
32	32	AINUN RAHMA A	C	C	D	A	B	A	C	B	C
33	33	AULIA EKASIWI Z	D	C	D	A	E	A	D	B	C
34	34	AWAL AISADI ASRI	D	C	D	A	B	A	E	B	C
35	35	BERNADHETA F	D	D	D	C	E	A	E	B	E
36	36	BINTANG BRAMASTYA	D	C	D	D	A	E	A	B	E
37	37	DEZENIA ZAIN R	D	C	D	A	B	A	B	B	C
38	38	GARNISH KARTIKA K	D	A	D	D	B	A	D	B	C
39	39	HAIDAR AHMAD M	D	C	D	D	C	A	C	B	C
40	40	HAMIDA WAHYU R	D	C	D	C	B	A	C	B	C
41	41	HAPPY PUTRA J	D	C	D	A	A	A	D	B	E
42	42	HASNA NUR A Y	D	B	D	A	B	D	D	B	C
43	43	IKHSANTIKO A	D	C	D	B	C	E	A	B	A
44	44	LARASATI P N	D	C	D	D	E	A	A	B	C
45	45	MUHAMMAD BAHAR FAIZ	C	C	D	A	B	A	C	D	C
46	46	MUHAMMAD ERFAN	C	C	D	C	E	A	D	B	C
47	47	NINDYA LIN F	D	A	D	D	B	A	C	B	C
48	48	NURUL JAMILATUN	D	C	A	C	C	A	D	B	C
49	49	OLIVIA AMALIA V	D	C	D	C	B	B	C	B	C
50	50	RIANDY HERDEAND	C	C	D	A	A	E	C	C	C

51	51	RIZCA NURUL I P I	D	C	D	C	D	A	C	B	C
52	52	RIZKI ANDRIANI IKA	C	C	D	A	E	A	A	B	C
53	53	ROSYIDA ISMI FADHILA	D	C	D	A	A	E	C	B	C
54	54	RUT DWI A	D	C	D	B	E	A	C	B	E
55	55	SATRIA AKBAR S	A	C	C	A	A	D	E	B	B
56	56	SATRIA FAJAR A	D	C	D	C	D	A	C	B	C
57	57	SITI MAILINASARI	C	C	D	A	B	A	E	B	C
58	58	STEPHANIE GRACIA	D	C	D	B	A	B	D	B	C
59	59	TIDAR AMANTARA	D	C	D	D	E	A	D	B	C
60	60	VANIA ANISYA M	E	C	D	A	B	A	D	B	C
61	61	WAHYU SHIHABUDIN	C	C	D	D	B	A	C	B	C
62	62	ZENU PUTRA AJI	C	C	D	D	B	A	A	B	C
63	63	ACHMAD ALDAIR	D	C	D	D	A	A	D	B	E
64	64	AINA RIZQI DESTRIESA	C	B	D	B	C	D	B	B	C
65	65	AINUN NARESWARI	D	C	D	E	B	A	D	B	C
66	66	ALYA LUTFITASARI	D	C	D	A	A	A	C	B	C
67	67	ARIANY RESTU K S	D	C	D	A	B	A	A	B	C
68	68	ARIZKA KIRANA	B	C	D	A	B	A	A	B	C
69	69	DISHA AMALIA	D	C	D	D	A	A	C	B	C
70	70	FARHAN RIZKY M	D	C	D	B	A	A	C	B	C
71	71	FARIZ FAJAR W	C	C	D	D	A	A	A	B	C
72	72	HERDIANA PUTRI A	B	C	D	E	D	A	C	B	B
73	73	ICHA MEINANDA PUTRI	C	C	D	C	C	A	E	B	C
74	74	IGNATIUS DE LOYOLA S	C	E	D	C	B	E	E	B	C
75	75	ISABELA A G H	D	C	D	A	A	E	B	B	C
76	76	KARINA MAHARANI		A	D	D	B	E	D	B	C
77	77	MARGA INTAN PUTRI	B	C	D	E	B	E	A	B	E
78	78	MENTARI AYU	D	C	D	B	B	A	A	B	C
79	79	NADYA DIANITASARI	C	C	D	E	C	A	A	B	A
80	80	NAIDA DIANITASARI	E	D	D	C	A	A	A	B	C
81	81	NATANIA PARAHITA F	A	C	D	B	C	A	D	B	C
82	82	OCTAVIA PERTIWI S	D	C	D	D	A	A	D	B	C
83	83	RACHMA DHANIA	D	A	D	A	A	A	E	B	C
84	84	RAKA GHANI I B	D	C	D	B	B	A	B	A	C
85	85	RIZKI AKBAR	D	A	D	B	A	E	D	B	C
86	86	TITIS NUGRAINIS P	B	C	D	E	A	E	D	B	C
87	87	WURI GITTA	A	C	D	A	A	A	E	A	C
88	88	ZHAFIRAH RAHMA A P	D	C	D	E	A	A	C	B	C
89	89	ANNISA PUTRI C	D	C	D	C	A	A	A	B	E
90	90	ASIH KURNIASTUTI	D	E	D	D	C	B	D	B	C
91	91	AZKA MUFIDA	E	C	D	B	A	A	C	B	A
92	92	CITRA HAFSHAH M	D	C	D	D	C	A	D	B	E
93	93	DANIS CAHYA B	C	C	D	A	D	A	D	C	E
94	94	FAUZAN AMANY RAFA	B	C	D	D	E	A	A	B	C
95	95	FEBRIAN DHARMA P S	B	C	D	E	C	A	D	B	B
96	96	FONDY SANJAYA	C	A	D	A	A	A	D	B	C
97	97	INTAN PERMATASARI	A	C	A	D	C	A	B	B	E
98	98	KEZIA MARISKA PUTERI	D	C	D	B	D	A	B	B	C
99	99	KIRANA NASTASE W D	B	C	D	B	C	A	E	B	A

100	100	M IRFAN HADI SAMUDRO	C	C	D	D	A	A	D	B	C
101	101	MENTARI ADI HUTAMI	C	D	D	D	C	A	D	B	C
102	102	PRABARATHAYU DWI A M	C	C	D	C	B	A	B	B	E
103	103	RAFIDHA ALIY R	D	C	D	A	D	E	D	B	C
104	104	RAHMAH SAFITRI	D	C	D	C	A	A	A	B	A
105	105	RIFKI WIRA PRAKASA	C	C	D	D	D	A	B	B	E
106	106	SUSNANDA VIRGINIA Y	C	E	D	D	D	A	C	B	C
107	107	TIMOTHEUS A S	C	C	A	D	A	A	D	B	C
108	108	WULAN A T K D	B	A	D	E	A	A	C	B	C
109	109	YOHANA YOVITA AMADEA	C	E	D	C	C	A	E	D	E
110	110	YULIA MALAHAYATI	D	C	D	D	E	A	C	B	C
111	111	ZAHARA YASMINE A	C	A	D	B	A	A	A	B	C
112	112	ZIDNA RIZQI SAHILA	D	C	D	B	C	A	D	B	C

Nomor Urut	Nomor Subyek	No. Butir Baru ----->	28	29	30	31	32	33	34	35	36
		No. Butir Asli --->	28	29	30	31	32	33	34	35	35
		Nama Subyek Kunci ->	B	B	E	B	B	E	A	B	E
1	1	AGA SUMARNA	B	B	E	B	D	D	D	C	C
2	2	ALMIRA ULIMAZ ZADA	E	C	E	B	B	E	E	B	E
3	3	ANNISA KUSUMANINGRUM	B	B	E	B	B	E	A	B	D
4	4	ANZAL YOMAS NAVIAN	B	B	E	B	B	E	A	C	D
5	5	ARMEIKO TANAYA P	D	A	A	B	B	D	B	B	C
6	6	CHARILIA R P	B	B	E	B	D	D	D	C	C
7	7	DEWI ANGGRAENI	B	C	E	B	B	E	E	E	E
8	8	ERMITHA DYAH MELIANA	B	D	E	B	B	D	C	B	C
9	9	FACHRY ALLAM ARSYA	C	D	B	B	B	E	D	B	E
10	10	GALIH D'AJI IMANSYAH	A	C	E	A	B	E	C	C	D
11	11	ILHAM DARUTAMA	E	D	E	A	B	D	D	E	C
12	12	INTAN MONICA L	B	B	E	C	B	E	A	B	D
13	13	KARINA SYAHRANI R	B	A	E	C	B	E	A	C	E
14	14	KARLIN CHANDRA	E	A	E	B	B	E	B	C	D
15	15	NABILA RIFANY R	B	C	E	C	B	E	B	E	D
16	16	NANDA KUSUMA DEWI	B	B	E	B	B	E	C	B	C
17	17	NOFI SULISTYOWATI	E	B	E	B	B	C	B	E	E
18	18	NUR FATIMAH AZZAHRA	B	C	E	B	B	A	B	C	B
19	19	PANJI NUGROHO R	B	C	E	B	D	A	B	E	B
20	20	RADHITYA YOGA W	B	C	E	B	B	E	A	B	E
21	21	RAFIDA VERA S	E	C	A	B	C	E	A	A	E
22	22	RIANDA AISYAH K	B	B	E	B	B	E	A	B	E
23	23	RIZA FAUZAN M	B	A	A	C	E	E	E	B	C
24	24	RUTI OKTISILA B	B	B	E	B	B	E	A	B	D
25	25	SAFIRAH QURROTA	B	B	E	B	B	E	A	B	E
26	26	SEKAR TRISTI APRIZA	B	B	E	B	B	E	A	B	E
27	27	SITI NUR FATIMAH	B	A	E	B	B	E	B	C	E
28	28	TAUFIK ARDIANSYAH S	B	C	D	D	D	B	C	C	A
29	29	TIARA CHAESAR YUSIFA	B	A	A	A	D	D	E	A	B
30	30	VANIA KENYA	B	B	E	B	B	E	A	B	C

31	31	YULIA KARTIKA DEWI	A	C	E	B	A	D	E	C	C
32	32	AINUN RAHMA A	B	D	D	D	B	E	C	B	A
33	33	AULIA EKASIWI Z	B	B	E	B	B	E	A	B	E
34	34	AWAL AISADI ASRI	B	B	E	D	B	E	B	B	E
35	35	BERNADHETA F	E	C	D	B	D	D	B	B	E
36	36	BINTANG BRAMASTYA	E	C	E	A	A	A	B	E	D
37	37	DEZENIA ZAIN R	E	B	E	B	C	E	A	B	C
38	38	GARNISH KARTIKA K	B	B	E	B	B	B	E	B	A
39	39	HAIDAR AHMAD M	D	E	E	C	C	E	B	B	C
40	40	HAMIDA WAHYU R	B	A	E	B	B	D	B	B	D
41	41	HAPPY PUTRA J	E	A	E	C	D	E	A	E	D
42	42	HASNA NUR A Y	B	A	A	B	B	B	A	E	C
43	43	IKHSANTIKO A	B	D	E	B	A	D	D	B	D
44	44	LARASATI P N	B	B	E	B	B	C	A	E	E
45	45	MUHAMMAD BAHAR FAIZ	B	B	E	C	C	B	B	C	D
46	46	MUHAMMAD ERFAN	B	B	E	A	B	E	C	E	A
47	47	NINDYA LIN F	B	B	A	D	B	C	A	B	D
48	48	NURUL JAMILATUN	C	C	E	B	B	B	B	A	C
49	49	OLIVIA AMALIA V	D	A	B	B	B	C	C	C	C
50	50	RIANDY HERDEAND	B	B	E	B	B	E	A	B	A
51	51	RIZCA NURUL I P I	B	B	E	B	C	B	E	E	A
52	52	RIZKI ANDRIANI IKA	B	A	E	D	A	E	A	B	C
53	53	ROSYIDA ISMI FADHILA	B	D	A	B	B	C	E	E	D
54	54	RUT DWI A	D	B	E	B	B	C	B	B	E
55	55	SATRIA AKBAR S	A	C	E	B	A	D	B	B	E
56	56	SATRIA FAJAR A	B	B	E	B	C	B	E	E	A
57	57	SITI MAILINASARI	B	B	E	A	B	A	A	C	D
58	58	STEPHANIE GRACIA	B	A	E	A	B	E	A	B	C
59	59	TIDAR AMANTARA	B	A	E	B	B	E	C	B	D
60	60	VANIA ANISYA M	B	B	E	B	B	D	A	B	D
61	61	WAHYU SHIHABUDIN	B	C	E	D	C	B	A	B	D
62	62	ZENU PUTRA AJI	E	B	E	A	B	B	C	B	B
63	63	ACHMAD ALDAIR	B	D	E	A	E	D	C	E	C
64	64	AINA RIZQI DESTRIESA	B	D	C	B	C	D	E	E	C
65	65	AINUN NARESWARI	A	D	E	B	A	D	C	C	D
66	66	ALYA LUTFITASARI	E	A	E	B	B	B	E	B	A
67	67	ARIANY RESTU K S	C	B	E	B	B	D	D	B	B
68	68	ARIZKA KIRANA	C	A	D	B	B	D	D	B	B
69	69	DISHA AMALIA	B	D	E	B	B	C	A	C	C
70	70	FARHAN RIZKY M	D	D	E	C	B	A	D	E	C
71	71	FARIZ FAJAR W	E	D	E	B	B	D	B	B	D
72	72	HERDIANA PUTRI A	B	B	E	B	B	E	A	B	D
73	73	ICHA MEINANDA PUTRI	B	A	E	B	B	C	D	B	C
74	74	IGNATIUS DE LOYOLA S	E	D	E	B	B	C	D	A	B
75	75	ISABELA A G H	B	A	E	C	B	E	D	E	A
76	76	KARINA MAHARANI	B	D	A	C	C	C	A	B	C
77	77	MARGA INTAN PUTRI	B	C	C	C	B	B	A	B	C
78	78	MENTARI AYU	B	C	A	A	A	A	B	E	B
79	79	NADYA DIANITASARI	B	C	E	A	C	B	B	B	E

80	80	NAIDA DIANITASARI	B	D	E	B	B	C	A	C	C
81	81	NATANIA PARAHITA F	A	A	E	B	B	B	B	D	D
82	82	OCTAVIA PERTIWI S	B	C	E	B	B	E	E	C	E
83	83	RACHMA DHANIA	B	B	D	D	B	C	A	E	C
84	84	RAKA GHANI I B	B	D	A	A	A	A	B	E	B
85	85	RIZKI AKBAR	D	B	E	B	B	D	B	E	A
86	86	TITIS NUGRAINI S P	C	E	E	B	B	C	A	C	D
87	87	WURI GITTA	A	A	E	B	C	E	A	B	D
88	88	ZHAFIRAH RAHMA A P	B	C	E	A	C	A	B	E	D
89	89	ANNISA PUTRI C	E	C	E	B	B	A	C	B	D
90	90	ASIH KURNIASTUTI	B	D	D	B	A	C	B	B	E
91	91	AZKA MUFIDA	B	B	E	A	C	D	B	B	E
92	92	CITRA HAFSHAH M	B	A	E	B	B	D	E	C	A
93	93	DANIS CAHYA B	B	B	E	A	B	D	B	B	C
94	94	FAUZAN AMANY RAFA	E	A	E	B	B	B	A	B	E
95	95	FEBRIAN DHARMA P S	B	C	E	C	B	C	D	C	D
96	96	FONDY SANJAYA	B	C	A	B	B	D	B	B	E
97	97	INTAN PERMATASARI	B	B	E	C	B	E	E	E	D
98	98	KEZIA MARISKA PUTERI	B	C	C	B	B	A	A	B	D
99	99	KIRANA NASTASE W D	D	B	E	A	B	D	C	E	D
100	100	M IRFAN HADI SAMUDRO	E	C	E	B	B	D	D	B	B
101	101	MENTARI ADI HUTAMI	C	A	E	B	B	B	C	E	D
102	102	PRABARATHAYU DWI A M	B	C	E	C	B	E	E	A	B
103	103	RAFIDHA ALIY R	B	C	E	C	C	D	C	B	B
104	104	RAHMAH SAFITRI	C	C	A	D	B	C	A	B	C
105	105	RIFKI WIRA PRAKASA	C	D	C	B	B	D	B	B	E
106	106	SUSNANDA VIRGINIA Y	B	A	E	B	C	A	B	B	D
107	107	TIMOTHEUS A S	D	C	D	B	E	A	D	B	C
108	108	WULAN A T K D	E	A	E	A	B	B	A	C	D
109	109	YOHANA YOVITA AMADEA	B	B	A	B	B	C	E	C	B
110	110	YULIA MALAHAYATI	B	C	E	B	B	B	A	B	C
111	111	ZAHARA YASMINE A	B	C	D	B	B	A	A	B	D
112	112	ZIDNA RIZQI SAHILA	E	A	E	D	B	E	A	B	D

Nomor Urut	Nomor Subyek	No. Butir Baru ---->	37	38	39	40
		No. Butir Asli --->	37	38	39	40
		Nama Subyek Kunci ->	D	C	C	B
1	1	AGA SUMARNA	D	C	C	B
2	2	ALMIRA ULIMAZ ZADA	D	C	B	B
3	3	ANNISA KUSUMANINGRUM	D	C	C	B
4	4	ANZAL YOMAS NAVIAN	D	C	A	B
5	5	ARMEIKO TANAYA P	B	E	C	C
6	6	CHARILIA R P	D	C	C	B
7	7	DEWI ANGGRAENI	D	C	B	B
8	8	ERMITHA DYAH MELIANA	D	C	B	D
9	9	FACHRY ALLAM ARSYA	C	E	B	C
10	10	GALIH D'AJI IMANSYAH	A	E	B	C
11	11	ILHAM DARUTAMA	A	C	B	B

12	12	INTAN MONICA L	D	C	C	D
13	13	KARINA SYAHRANI R	D	C	B	E
14	14	KARLIN CHANDRA	D	E	C	B
15	15	NABILA RIFANY R	D	E	B	C
16	16	NANDA KUSUMA DEWI	C	C	B	C
17	17	NOFI SULISTYOWATI	D	C	C	D
18	18	NUR FATIMAH AZZAHRA	D	C	C	C
19	19	PANJI NUGROHO R	D	C	C	B
20	20	RADHITYA YOGA W	D	C	C	B
21	21	RAFIDA VERA S	C	C	B	B
22	22	RIANDA AISYAH K	D	C	C	E
23	23	RIZA FAUZAN M	D	C	A	D
24	24	RUTI OKTISILA B	D	C	C	B
25	25	SAFIRAH QURROTA	D	C	C	D
26	26	SEKAR TRISTI APRIZA	C	C	B	B
27	27	SITI NUR FATIMAH	D	C	B	B
28	28	TAUFIK ARDIANSYAH S	D	C	C	B
29	29	TIARA CHAESAR YUSIFA	B	C	C	B
30	30	VANIA KENYA	C	C	A	C
31	31	YULIA KARTIKA DEWI	D	C	B	C
32	32	AINUN RAHMA A	C	B	B	
33	33	AULIA EKASIWI Z	D	C	B	E
34	34	AWAL AISADI ASRI	D	C	B	C
35	35	BERNADHETA F	C	E	B	C
36	36	BINTANG BRAMASTYA	C	E	C	C
37	37	DEZENIA ZAIN R	A	E	A	B
38	38	GARNISH KARTIKA K	D	C	A	B
39	39	HAIDAR AHMAD M	D	C	A	C
40	40	HAMIDA WAHYU R	C	A	C	C
41	41	HAPPY PUTRA J	A	E	B	B
42	42	HASNA NUR A Y	B	E	B	C
43	43	IKHSANTIKO A	C	C	A	E
44	44	LARASATI P N	C	C	B	E
45	45	MUHAMMAD BAHAR FAIZ	D	C	B	D
46	46	MUHAMMAD ERFAN	A	E	C	B
47	47	NINDYA LIN F	D	C	A	E
48	48	NURUL JAMILATUN	E	E	C	D
49	49	OLIVIA AMALIA V	D	C	B	C
50	50	RIANDY HERDEAND	D	C	C	A
51	51	RIZCA NURUL I P I	C	A	B	A
52	52	RIZKI ANDRIANI IKA	D	A	C	B
53	53	ROSYIDA ISMI FADHILA	D	E	B	A
54	54	RUT DWI A	A	E	B	E
55	55	SATRIA AKBAR S	D	D	A	A
56	56	SATRIA FAJAR A	C	A	C	A
57	57	SITI MAILINASARI	D	C	B	C
58	58	STEPHANIE GRACIA	C	C	B	D
59	59	TIDAR AMANTARA	C	C	B	C
60	60	VANIA ANISYA M	C	A	C	C

61	61	WAHYU SHIHABUDIN	B	E	A	D
62	62	ZENU PUTRA AJI	C	E	B	D
63	63	ACHMAD ALDAIR	A	E	C	E
64	64	AINA RIZQI DESTRIESA	D	C	B	D
65	65	AINUN NARESWARI	D	E	B	A
66	66	ALYA LUTFITASARI	B	C	B	C
67	67	ARIANY RESTU K S	C	D	B	D
68	68	ARIZKA KIRANA	D	E	B	D
69	69	DISHA AMALIA	C	C	C	B
70	70	FARHAN RIZKY M	A	A	C	E
71	71	FARIZ FAJAR W	A	C	E	D
72	72	HERDIANA PUTRI A	C	E	D	B
73	73	ICHA MEINANDA PUTRI	B	E	A	C
74	74	IGNATIUS DE LOYOLA S	B	E	B	C
75	75	ISABELA A G H	C	E	B	A
76	76	KARINA MAHARANI	C	C	B	E
77	77	MARGA INTAN PUTRI	C	C	C	B
78	78	MENTARI AYU	B	D	A	E
79	79	NADYA DIANITASARI	A	C	B	A
80	80	NAIDA DIANITASARI	D	E	B	D
81	81	NATANIA PARAHITA F	C	C	C	D
82	82	OCTAVIA PERTIWI S	C	C	B	D
83	83	RACHMA DHANIA	D	C	A	A
84	84	RAKA GHANI I B	B	D	B	E
85	85	RIZKI AKBAR	D	E	B	D
86	86	TITIS NUGRAINI S P	D	E	B	D
87	87	WURI GITTA	C	C	C	B
88	88	ZHAFIRAH RAHMA A P	D	D	C	B
89	89	ANNISA PUTRI C	E	C	C	C
90	90	ASIH KURNIASTUTI	D	C	B	A
91	91	AZKA MUFIDA	D	C	C	D
92	92	CITRA HAFSHAH M	D	E	B	D
93	93	DANIS CAHYA B	A	E	A	C
94	94	FAUZAN AMANY RAFA	D	C	C	C
95	95	FEBRIAN DHARMA P S	D	C	B	E
96	96	FONDY SANJAYA	D	C	B	D
97	97	INTAN PERMATASARI	E	C	A	C
98	98	KEZIA MARISKA PUTERI	C	C	B	E
99	99	KIRANA NASTASE W D	C	C	C	B
100	100	M IRFAN HADI SAMUDRO	D	D	A	A
101	101	MENTARI ADI HUTAMI	D	C	A	D
102	102	PRABARATHAYU DWI A M	D	C	C	C
103	103	RAFIDHA ALIY R	D	C	B	D
104	104	RAHMAH SAFITRI	D	E	B	B
105	105	RIFKI WIRA PRAKASA	C	E	B	C
106	106	SUSNANDA VIRGINIA Y	D	E	B	C
107	107	TIMOTHEUS A S	C	B	B	C
108	108	WULAN A T K D	D	E	C	B
109	109	YOHANA YOVITA AMADEA	C	B	A	C

110	110	YULIA MALAHAYATI	D	E	A	A
111	111	ZAHARA YASMINE A	D	A	A	C
112	112	ZIDNA RIZQI SAHILA	C	E	B	A

Lampiran 6.
Skor dan Daftar Nilai
Siswa

Skor dan Daftar Nilai Siswa

No	Nama	Benar	Salah	Kosong	Skor	Nilai
1	Aga Sumarna	27	13	0	27	67,5
2	Almira Ulimaz Zada	27	13	0	27	67,5
3	Annisa Kusumaningrum	37	3	0	37	92,5
4	Anzal Yomas Navian	23	17	0	23	57,5
5	Armeiko Tanaya P	19	21	0	19	47,5
6	Charilia R P	27	13	0	27	67,5
7	Dewi Anggraeni	27	13	0	27	67,5
8	Ermitha Dyah Meliana	26	14	0	26	65
9	Fachry Allam Arsyia	18	22	0	18	45
10	Galih D'aji Imansyah	19	21	0	19	47,5
11	Ilham Darutama	22	18	0	22	55
12	Intan Monica L	27	13	0	27	67,5
13	Kania Syahrani R	24	16	0	24	60
14	Karlin Chandra	27	13	0	27	67,5
15	Nabila Rifany R	20	20	0	20	50
16	Nanda Kusuma Dewi	24	16	0	24	60
17	Nofi Sulistyowati	24	16	0	24	60
18	Nur Fatimah Azzahra	24	16	0	24	60
19	Panji Nugroho R	22	18	0	22	55
20	Radhitya Yoga W	27	13	0	27	67,5
21	Rafida Vera S	16	24	0	16	40
22	Rianda Aisyah K	36	4	0	36	90
23	Riza Fauzan M	18	22	0	18	45
24	Ruti Oktisila B	31	9	0	31	77,5
25	Safirah Qurrota	33	7	0	33	82,5
26	Sekar Tristi Apriza	24	16	0	24	60
27	Siti Nur Fatimah	30	10	0	30	75
28	Taufik Ardiansyah S	20	20	0	20	50
29	Tiara Caesar Yusifa	15	25	0	15	37,5
30	Vania Kenya	32	8	0	32	80
31	Yulia Kartika Dewi	20	20	0	20	50
32	Ainun Rahma A	16	23	1	16	40
33	Aulia Ekasiwi Z	27	13	0	27	67,5
34	Awalaisadi Asri	26	14	0	26	65
35	Bernadheta F	15	25	0	15	37,5
36	Bintang Bramastyia	17	23	0	17	42,5

No	Nama	Benar	Salah	Kosong	Skor	Nilai
37	Dezenia Zain R	21	19	0	21	52,5
38	Garnish Kartika K	23	17	0	23	57,5
39	Haidar Ahmad M	20	20	0	20	50
40	Hamida Wahyu R	24	16	0	24	60
41	Happy Putra J	20	20	0	20	50
42	Hasna Nur A Y	18	22	0	18	45
43	Ikhsantiko A	21	19	0	21	52,5
44	Larasati P N	23	17	0	23	57,5
45	Muhammad Bahar Faiz	18	22	0	18	45
46	Muhammad Erfan	21	19	0	21	52,5
47	Nindya Lin F	24	16	0	24	60
48	Nurul Jamilatun	17	23	0	17	42,5
49	Olivia Amalia V	17	23	0	17	42,5
50	Riandy Herdeand	23	16	1	23	57,5
51	Rizca Nurul I P I	20	20	0	20	50
52	Rizki Andriani Ika	24	16	0	24	60
53	Rosyida Ismi Fadhila	18	22	0	18	45
54	Rut Dwi A	22	18	0	22	55
55	Satria Akbar S	14	26	0	14	35
56	Satria Fajar A	21	19	0	21	52,5
57	Siti Mailinasari	20	20	0	20	50
58	Stephanie Gracia	22	18	0	22	55
59	Tidar Amantara	23	17	0	23	57,5
60	Vania Anisya M	23	17	0	23	57,5
61	Wahyu Shihabudin	12	28	0	12	30
62	Zenu Putra Aji	21	19	0	21	52,5
63	Achmad Aldair F	19	21	0	19	47,5
64	Aina Rizqi Destriesa	14	26	0	14	35
65	Ainun Nareswari	19	21	0	19	47,5
66	Alya Lutfitasari	23	17	0	23	57,5
67	Ariany Restu K S	22	18	0	22	55
68	Arizka Kirana	20	20	0	20	50
69	Disha Amalia	27	13	0	27	67,5
70	Farhan Rizky M	23	17	0	23	57,5
71	Fariz Fajar W	19	21	0	19	47,5
72	Herdiana Putri A	21	19	0	21	52,5
73	Icha Meinanda Putri	19	21	0	19	47,5
74	Ignatius De Loyola S	16	24	0	16	40

No	Nama	Benar	Salah	Kosong	Skor	Nilai
75	Isabela A G H	19	21	0	19	47,5
76	Karina Maharani	14	25	1	14	35
77	Marga Intan Putri	19	21	0	19	47,5
78	Mentari Ayu	17	23	0	17	42,5
79	Nadya Dianitasari	16	24	0	16	40
80	Naida Dianitasari	21	17	2	21	52,5
81	Natania Parahita F	19	21	0	19	47,5
82	Octavia Pertiwi S	24	16	0	24	60
83	Rachma Dhania	21	19	0	21	52,5
84	Raka Ghani I B	16	24	0	16	40
85	Rizki Akbar	19	21	0	19	47,5
86	Titis Nugraini S P	17	23	0	17	42,5
87	Wuri Gita	20	20	0	20	50
88	Zhafirah Rahma A P	16	24	0	16	40
89	Annisa Putri C	21	19	0	21	52,5
90	Asih Kurniastuti	19	21	0	19	47,5
91	Azka Mufida	19	21	0	19	47,5
92	Citra Hafshah M	21	19	0	21	52,5
93	Danis Cahya B	18	22	0	18	45
94	Fauzan Amany Rafa	23	17	0	23	57,5
95	Febrian Dharma P S	20	20	0	20	50
96	Fondy Sanjaya	19	21	0	19	47,5
97	Intan Permatasari	21	19	0	21	52,5
98	Kezia Mariska Puteri	20	20	0	20	50
99	Kirana Nastase W D	20	20	0	20	50
100	M Irfan Hadi Samudro	20	20	0	20	50
101	Mentari Adi Hutami	16	24	0	16	40
102	Prabarathayu Dwi A M	19	21	0	19	47,5
103	Rafidha Aliy R	19	21	0	19	47,5
104	Rahmah Safitri	23	17	0	23	57,5
105	Rifki Wira Prakasa	17	23	0	17	42,5
106	Susnanda Virginia Y	19	21	0	19	47,5
107	Timotheus A S	16	24	0	16	40
108	Wulan A T K D	20	20	0	20	50
109	Yohana Yovita Amadea	12	28	0	12	30
110	Yulia Malahayati	22	18	0	22	55
111	Zahara Yasmine A	20	20	0	20	50
112	Zidna Rizqi Sahila	22	18	0	22	55

Lampiran 7.
Hasil Perhitungan dan
Analisis Validitas,
Reliabilitas, Tingkat
Kesukaran Daya Pembeda
dan Efektivitas Pengecoh

KORELASI SKOR BUTIR DG SKOR TOTAL

Jumlah Subyek= 112
 Butir Soal= 40
 Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Korelasi	Signifikansi
1	1	0,091	-
2	2	0,376	Signifikan
3	3	0,323	Signifikan
4	4	0,365	Signifikan
5	5	0,214	Signifikan
6	6	0,254	Signifikan
7	7	0,093	-
8	8	0,386	Signifikan
9	9	0,193	Signifikan
10	10	0,305	Signifikan
11	11	0,137	-
12	12	0,148	-
13	13	NAN	NAN
14	14	0,189	Signifikan
15	15	0,065	-
16	16	0,038	-
17	17	0,484	Sangat Signifikan
18	18	0,141	-
19	19	0,388	Signifikan
20	20	0,117	-
21	21	0,187	Signifikan
22	22	0,223	Signifikan
23	23	0,284	Signifikan
24	24	0,281	Signifikan
25	25	0,263	Signifikan
26	26	0,058	-
27	27	0,215	Signifikan
28	28	0,224	Signifikan
29	29	0,394	Sangat Signifikan
30	30	0,413	Sangat Signifikan
31	31	0,240	Signifikan
32	32	0,374	Signifikan
33	33	0,451	Sangat Signifikan
34	34	0,316	Signifikan
35	35	0,176	-
36	36	0,207	Signifikan
37	37	0,292	Signifikan
38	38	0,376	Signifikan
39	39	0,309	Signifikan
40	40	0,296	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
			112	0,184	0,155
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.

Hasil Analisis Validitas Butir Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi

Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016

No Butir	Indeks Korelasi	Validitas
1	0,091	Tidak valid
2	0,376	Valid
3	0,323	Valid
4	0,365	Valid
5	0,214	Valid
6	0,254	Valid
7	0,093	Tidak valid
8	0,386	Valid
9	0,193	Valid
10	0,305	Valid
11	0,137	Tidak valid
12	0,148	Tidak valid
13	NAN	Tidak valid
14	0,189	Valid
15	0,065	Tidak valid
16	0,038	Tidak valid
17	0,484	Valid
18	0,141	Tidak valid
19	0,388	Valid
20	0,117	Tidak valid
21	0,187	Valid
22	0,223	Valid
23	0,284	Valid
24	0,281	Valid
25	0,263	Valid
26	0,058	Tidak valid
27	0,215	Valid
28	0,224	Valid
29	0,394	Valid
30	0,413	Valid
31	0,240	Valid
32	0,374	Valid
33	0,451	Valid
34	0,316	Valid

No Butir	Indeks Korelasi	Validitas
35	0,176	Tidak valid
36	0,207	Valid
37	0,292	Valid
38	0,376	Valid
39	0,309	Valid
40	0,296	Valid

RELIABILITAS

Perhitungan Reliabilitas menggunakan rumus KR-20 dengan bantuan program komputer *Microsoft Excel 2010* sebagai berikut:

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

1. Menghitung varians (S^2)

$$\text{Diketahui: } \sum X = 2363$$

$$\sum X^2 = 52093$$

$$N = 112$$

$$S^2 = \frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$S^2 = \frac{52093}{112} - \left(\frac{2363}{112} \right)^2$$

$$S^2 = 465,12 - 445,13$$

$$S^2 = 19,98$$

2. Menghitung koefisien Reliabilitas (r_{11})

$$\text{Diketahui: } n = 40$$

$$\sum pq = 7,87$$

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

$$r_{11} = \left(\frac{40}{40-1} \right) \left(\frac{19,98 - 7,87}{19,98} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{40}{39} \right) \left(\frac{12,12}{19,98} \right)$$

$$r_{11} = 1,03 \times 0,61$$

$$r_{11} = 0,62$$

No	Nama	Nomor Butir						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Aga Sumarna	0	1	1	1	0	1	0
2	Almira Ulimaz Zada	1	1	1	1	0	0	0
3	Annisa Kusumaningrum	1	1	1	1	1	1	1
4	Anzal Yomas Navian	1	0	1	0	0	0	0
5	Armeiko Tanaya P	1	0	1	1	0	1	0
6	Charilia R P	0	1	1	1	0	1	0
7	Dewi Anggraeni	1	1	1	0	0	0	0
8	Ermitha Dyah Meliana	1	1	1	1	1	0	0
9	Fachry Allam Arsyia	1	0	1	1	0	0	0
10	Galih D'aji Imansyah	1	1	1	0	0	0	0
11	Ilham Darutama	1	1	1	1	0	0	0
12	Intan Monica L	1	1	1	0	0	1	0
13	Kania Syahrani R	1	1	1	0	0	0	0
14	Karlin Chandra	0	1	1	1	0	1	0
15	Nabila Rifany R	1	1	1	0	0	1	0
16	Nanda Kusuma Dewi	0	1	1	1	0	0	0
17	Nofi Sulistyowati	1	0	1	1	1	1	0
18	Nur Fatimah Azzahra	1	1	1	1	0	0	0
19	Panji Nugroho R	0	1	1	1	1	1	0
20	Radhitya Yoga W	1	1	1	0	0	1	0
21	Rafida Vera S	1	0	0	0	0	1	0
22	Rianda Aisyah K	1	1	1	1	1	1	1
23	Riza Fauzan M	0	0	0	0	0	0	0
24	Ruti Oktisila B	1	1	1	1	1	0	1
25	Safirah Qurrota	1	1	1	1	0	1	0
26	Sekar Tristi Apriza	1	1	1	0	0	1	0
27	Siti Nur Fatimah	1	1	1	1	1	1	0
28	Taufik Ardiansyah S	1	1	1	1	1	0	0
29	Tiara Chaesar Yusifa	1	0	1	0	0	0	1
30	Vania Kenya	1	1	1	1	1	1	0
31	Yulia Kartika Dewi	1	0	1	0	0	0	0
32	Ainun Rahma A	1	1	1	0	1	0	0
33	Aulia Ekasiwi Z	0	1	1	1	0	1	0
34	Awalaisadi Asri	1	0	1	1	0	1	0
35	Bernadheta F	1	0	1	0	0	0	0
36	Bintang Bramastya	1	1	0	0	1	0	0
37	Dezenia Zain R	0	1	1	1	0	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		1	2	3	4	5	6	7
38	Garnish Kartika K	1	1	1	0	0	0	0
39	Haidar Ahmad M	1	0	1	0	0	1	0
40	Hamida Wahyu R	1	1	1	0	0	0	0
41	Happy Putra J	1	1	1	1	0	0	1
42	Hasna Nur A Y	1	0	1	1	0	1	0
43	Ikhsantiko A	1	1	1	0	1	0	0
44	Larasati P N	0	0	1	1	0	0	0
45	Muhammad Bahar Faiz	1	0	1	0	0	0	0
46	Muhammad Erfan	1	1	0	1	0	0	0
47	Nindya Lin F	1	1	0	1	0	0	0
48	Nurul Jamilatun	0	1	1	0	0	0	0
49	Olivia Amalia V	0	1	1	0	0	0	1
50	Riandy Herdeand	1	0	1	0	0	1	0
51	Rizca Nurul I P I	1	0	1	0	0	0	0
52	Rizki Andriani Ika	1	1	0	1	0	0	0
53	Rosyida Ismi Fadhila	0	0	1	1	0	1	0
54	Rut Dwi A	1	0	1	1	0	1	0
55	Satria Akbar S	1	0	0	1	0	1	0
56	Satria Fajar A	1	0	1	0	0	0	0
57	Siti Mailinasari	0	1	1	1	1	0	0
58	Stephanie Gracia	0	1	1	1	0	0	0
59	Tidar Amantara	0	1	1	0	1	1	0
60	Vania Anisyah M	1	0	1	0	0	0	1
61	Wahyu Shihabudin	0	0	0	0	0	0	0
62	Zenu Putra Aji	0	0	1	0	0	1	0
63	Achmad Aldair F	0	0	0	0	1	1	0
64	Aina Rizqi Destriesa	0	1	1	0	0	0	0
65	Ainun Nareswari	1	0	0	0	0	1	1
66	Alya Lutfitasari	1	0	1	1	0	1	1
67	Ariany Restu K S	0	1	1	0	0	0	1
68	Arizka Kirana	0	1	1	0	0	0	1
69	Disha Amalia	0	1	1	0	0	1	0
70	Farhan Rizky M	1	1	1	1	0	1	0
71	Fariz Fajar W	1	0	0	1	0	0	0
72	Herdiana Putri A	0	0	1	0	0	0	0
73	Icha Meinanda Putri	0	1	1	0	0	0	1
74	Ignatius De Loyola S	1	0	1	1	0	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		1	2	3	4	5	6	7
75	Isabela A G H	1	0	1	1	0	0	0
76	Karina Maharani	0	1	0	0	1	0	0
77	Marga Intan Putri	1	0	1	0	0	0	0
78	Mentari Ayu	1	0	1	0	0	1	0
79	Nadya Dianitasari	1	1	0	0	0	0	0
80	Naida Dianitasari	1	0	1	0	0	0	1
81	Natania Parahita F	1	1	1	0	0	1	0
82	Octavia Pertiwi S	0	1	1	0	0	0	0
83	Rachma Dhania	1	0	1	1	0	0	0
84	Raka Ghani I B	1	0	1	0	1	0	1
85	Rizki Akbar	1	0	1	1	0	0	1
86	Titis Nugraini S P	1	1	0	0	0	0	1
87	Wuri Gita	1	1	1	0	0	0	0
88	Zhafirah Rahma A P	1	0	0	0	0	0	0
89	Annisa Putri C	0	0	0	1	1	1	0
90	Asih Kurniastuti	1	1	1	0	0	0	0
91	Azka Mufida	0	0	1	1	0	1	0
92	Citra Hafshah M	0	1	1	0	0	1	0
93	Danis Cahya B	0	0	1	1	0	1	0
94	Fauzan Amany Rafa	1	0	0	1	0	0	0
95	Febrian Dharma P S	1	1	1	1	1	1	0
96	Fondy Sanjaya	1	0	0	0	0	0	0
97	Intan Permatasari	1	0	1	1	0	0	0
98	Kezia Mariska Puteri	0	0	1	1	0	1	0
99	Kirana Nastase W D	0	1	1	1	1	1	1
100	M Irfan Hadi Samudro	0	0	1	1	0	1	0
101	Mentari Adi Hutami	0	0	1	0	0	0	0
102	Prabarathayu Dwi A M	0	0	1	0	0	1	0
103	Rafidha Aliy R	0	1	1	0	0	1	0
104	Rahmah Safitri	1	1	1	1	0	1	0
105	Rifki Wira Prakasa	1	1	1	1	0	0	0
106	Susnanda Virginia Y	0	1	1	0	0	0	0
107	Timotheus A S	1	1	1	0	0	0	0
108	Wulan A T K D	0	0	1	1	0	0	0
109	Yohana Yovita Amadea	1	0	0	0	0	1	0
110	Yulia Malahayati	0	1	1	1	0	0	0
111	Zahara Yasmine A	1	0	1	0	1	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		1	2	3	4	5	6	7
112	Zidna Rizqi Sahila	0	0	1	1	0	1	1
	Jumlah Jawaban Benar	72	61	93	54	21	49	18
	p	0,64	0,54	0,83	0,48	0,19	0,44	0,16
	q	0,36	0,46	0,17	0,52	0,81	0,56	0,84
	pq	0,23	0,25	0,14	0,25	0,15	0,25	0,13
	Σpq	7,87						

No	Nama	Nomor Butir						
		8	9	10	11	12	13	14
1	Aga Sumarna	1	1	1	1	1	1	1
2	Almira Ulimaz Zada	1	0	1	0	0	1	0
3	Annisa Kusumaningrum	1	0	1	1	1	1	1
4	Anzal Yomas Navian	1	1	1	0	1	1	1
5	Armeiko Tanaya P	0	0	0	0	1	1	1
6	Charilia R P	1	1	1	1	1	1	1
7	Dewi Anggraeni	1	1	1	0	0	1	0
8	Ermitha Dyah Meliana	1	0	1	0	0	1	1
9	Fachry Allam Arsyia	1	0	0	0	1	1	1
10	Galih D'aji Imansyah	1	1	1	1	0	1	0
11	Ilham Darutama	0	1	1	1	1	1	1
12	Intan Monica L	1	0	1	0	1	1	0
13	Kania Syahrani R	0	0	0	1	1	1	0
14	Karlin Chandra	0	1	1	0	1	1	1
15	Nabila Rifany R	0	0	0	1	0	1	0
16	Nanda Kusuma Dewi	1	0	0	1	1	1	0
17	Nofi Sulistyowati	0	0	1	1	1	1	0
18	Nur Fatimah Azzahra	0	1	1	1	1	1	1
19	Panji Nugroho R	0	0	1	0	0	1	0
20	Raditya Yoga W	0	1	1	0	0	1	0
21	Rafida Vera S	0	0	0	0	0	1	0
22	Rianda Aisyah K	1	1	1	1	0	1	0
23	Riza Fauzan M	0	1	1	1	0	1	1
24	Ruti Oktisila B	0	1	1	1	1	1	0
25	Safirah Qurrota	1	1	1	1	1	1	0
26	Sekar Tristi Apriza	0	1	1	0	0	1	0
27	Siti Nur Fatimah	1	0	1	1	0	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		8	9	10	11	12	13	14
28	Taufik Ardiansyah S	1	0	1	0	1	1	0
29	Tiara Chaesar Yusifa	0	0	0	1	1	1	0
30	Vania Kenya	1	1	1	1	1	1	1
31	Yulia Kartika Dewi	1	0	1	0	1	1	1
32	Ainun Rahma A	0	0	1	1	0	1	0
33	Aulia Ekasiwi Z	0	0	1	1	0	1	0
34	Awalaisadi Asri	0	1	0	1	1	1	1
35	Bernadhetra F	1	1	1	0	0	1	0
36	Bintang Bramastyta	1	0	0	1	0	1	0
37	Dezenia Zain R	0	1	1	0	0	1	0
38	Garnish Kartika K	1	0	1	0	0	1	1
39	Haidar Ahmad M	0	0	1	1	1	1	0
40	Hamida Wahyu R	1	1	0	1	1	1	1
41	Happy Putra J	0	0	1	1	0	1	0
42	Hasna Nur A Y	0	1	1	0	1	1	0
43	Ikhsantiko A	1	0	0	1	1	1	1
44	Larasati P N	0	0	1	0	0	1	0
45	Muhammad Bahar Faiz	0	0	1	1	1	1	0
46	Muhammad Erfan	0	0	1	1	1	1	0
47	Nindya Lin F	1	0	1	1	1	1	1
48	Nurul Jamilatun	0	0	1	1	0	1	0
49	Olivia Amalia V	0	1	1	1	0	1	0
50	Riandy Herdeand	0	0	1	1	1	1	0
51	Rizca Nurul I P I	1	1	1	1	0	1	1
52	Rizki Andriani Ika	1	0	1	0	1	1	0
53	Rosyida Ismi Fadhila	0	0	1	1	1	1	0
54	Rut Dwi A	0	1	1	1	0	1	0
55	Satria Akbar S	0	0	1	0	0	1	0
56	Satria Fajar A	1	1	0	1	1	1	1
57	Siti Mailinasari	0	0	1	1	0	1	0
58	Stephanie Gracia	0	1	1	1	0	1	1
59	Tidar Amantara	0	0	1	0	1	1	0
60	Vania Anisyah M	1	0	1	1	1	1	0
61	Wahyu Shihabudin	0	0	0	0	0	1	0
62	Zenu Putra Aji	1	0	1	1	1	1	1
63	Achmad Aldair F	1	1	0	0	0	1	1
64	Aina Rizqi Destriesa	0	1	0	1	1	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		8	9	10	11	12	13	14
65	Ainun Nareswari	0	1	0	1	1	1	1
66	Alya Lutfitasari	0	0	1	1	0	1	1
67	Ariany Restu K S	0	0	1	1	1	1	0
68	Arizka Kirana	1	0	1	1	1	1	0
69	Disha Amalia	1	0	1	1	1	1	0
70	Farhan Rizky M	0	0	1	1	1	1	0
71	Fariz Fajar W	1	0	1	0	0	1	0
72	Herdiana Putri A	1	0	1	1	0	1	1
73	Icha Meinanda Putri	0	0	1	1	1	1	0
74	Ignatius De Loyola S	0	0	1	1	1	1	0
75	Isabela A G H	0	0	1	1	1	1	0
76	Karina Maharani	0	0	1	0	0	1	1
77	Marga Intan Putri	0	0	0	1	1	1	1
78	Mentari Ayu	0	1	1	1	1	1	0
79	Nadya Dianitasari	0	1	1	1	0	1	0
80	Naida Dianitasari	0	0	1	1	1	1	0
81	Natania Parahita F	0	0	1	1	1	1	0
82	Octavia Pertiwi S	1	1	1	1	1	1	0
83	Rachma Dhania	1	0	0	1	1	1	0
84	Raka Ghani I B	0	0	0	1	1	1	0
85	Rizki Akbar	0	0	0	1	1	1	0
86	Titis Nugraini S P	0	0	1	1	0	1	0
87	Wuri Gita	0	0	1	0	0	1	1
88	Zhafirah Rahma A P	0	0	0	1	0	1	0
89	Annisa Putri C	0	1	0	1	0	1	0
90	Asih Kurniastuti	0	1	0	0	0	1	0
91	Azka Mufida	0	0	0	0	1	1	0
92	Citra Hafshah M	1	1	0	1	1	1	0
93	Danis Cahya B	1	1	1	0	1	1	0
94	Fauzan Amany Rafa	0	0	1	1	0	1	0
95	Febrian Dharma P S	1	0	0	1	1	1	0
96	Fondy Sanjaya	0	0	1	1	1	1	0
97	Intan Permatasari	0	0	1	1	1	1	1
98	Kezia Mariska Puteri	0	1	1	1	0	1	0
99	Kirana Nastase W D	0	0	1	0	1	1	0
100	M Irfan Hadi Samudro	0	0	1	0	1	1	1
101	Mentari Adi Hutami	0	0	1	0	0	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		8	9	10	11	12	13	14
102	Prabarathayu Dwi A M	1	1	1	0	0	1	1
103	Rafidha Aliy R	0	0	1	1	0	1	0
104	Rahmah Safitri	0	1	1	0	0	1	0
105	Rifki Wira Prakasa	0	1	1	0	0	1	0
106	Susnanda Virginia Y	0	0	1	0	1	1	0
107	Timotheus A S	0	0	1	1	0	1	0
108	Wulan A T K D	1	1	1	0	1	1	0
109	Yohana Yovita Amadea	0	0	0	0	1	1	0
110	Yulia Malahayati	1	0	1	1	0	1	0
111	Zahara Yasmine A	0	1	1	1	0	1	0
112	Zidna Rizqi Sahila	1	1	1	0	1	1	0
Jumlah Jawaban Benar		42	42	85	72	63	112	32
p		0,38	0,38	0,76	0,64	0,56	1,00	0,29
q		0,63	0,63	0,24	0,36	0,44	0,00	0,71
pq		0,23	0,23	0,18	0,23	0,25	0,00	0,20

No	Nama	Nomor Butir						
		15	16	17	18	19	20	21
1	Aga Sumarna	0	0	1	1	0	1	1
2	Almira Ulimaz Zada	1	1	1	1	1	1	1
3	Annisa Kusumaningrum	0	1	1	1	1	1	1
4	Anzal Yomas Navian	1	0	0	1	0	0	1
5	Armeiko Tanaya P	0	0	0	1	0	1	1
6	Charilia R P	0	0	1	1	0	1	1
7	Dewi Anggraeni	1	1	1	1	1	1	1
8	Ermitha Dyah Meliana	1	0	1	1	1	1	1
9	Fachry Allam Arsyia	0	0	0	1	0	1	1
10	Galih D'aji Imansyah	1	0	0	1	1	1	1
11	Ilham Darutama	1	1	0	1	1	1	1
12	Intan Monica L	0	0	1	1	1	0	1
13	Kania Syahrani R	0	1	0	1	1	1	1
14	Karlin Chandra	0	1	1	1	1	1	1
15	Nabila Rifany R	0	1	1	1	0	1	1
16	Nanda Kusuma Dewi	1	1	0	1	1	0	1
17	Nofi Sulistyowati	0	0	1	1	0	1	1
18	Nur Fatimah Azzahra	0	0	0	1	1	1	1
19	Panji Nugroho R	0	0	0	1	1	0	1

No	Nama	Nomor Butir						
		15	16	17	18	19	20	21
20	Radhitya Yoga W	0	0	1	1	1	0	1
21	Rafida Vera S	0	1	0	1	0	1	1
22	Rianda Aisyah K	1	0	1	1	1	1	1
23	Riza Fauzan M	0	0	0	1	1	1	1
24	Ruti Oktisila B	1	0	1	1	1	0	1
25	Safirah Qurrota	0	0	0	1	1	1	1
26	Sekar Tristi Apriza	0	0	1	1	0	0	1
27	Siti Nur Fatimah	0	0	1	1	1	1	1
28	Taufik Ardiansyah S	1	0	0	1	0	1	1
29	Tiara Chaesar Yusifa	0	1	0	0	0	0	1
30	Vania Kenya	0	0	1	1	1	1	1
31	Yulia Kartika Dewi	0	1	0	1	1	1	1
32	Ainun Rahma A	0	0	0	0	0	1	1
33	Aulia Ekasiwi Z	0	1	1	1	1	1	1
34	Awalaisadi Asri	1	0	0	1	1	1	1
35	Bernadhetta F	1	0	0	1	1	0	1
36	Bintang Bramastyta	0	1	0	1	1	1	1
37	Dezenia Zain R	0	1	0	0	1	1	1
38	Garnish Kartika K	0	0	0	1	1	0	1
39	Haidar Ahmad M	0	0	0	1	1	1	1
40	Hamida Wahyu R	0	1	1	1	1	1	1
41	Happy Putra J	0	1	0	1	1	1	1
42	Hasna Nur A Y	0	1	0	1	1	0	1
43	Ikhsantiko A	1	0	0	1	1	1	1
44	Larasati P N	0	1	1	1	1	1	1
45	Muhammad Bahar Faiz	1	0	1	1	0	1	1
46	Muhammad Erfan	1	0	0	1	0	1	1
47	Nindya Lin F	1	0	0	1	1	0	1
48	Nurul Jamilatun	0	1	1	1	1	1	0
49	Olivia Amalia V	0	0	0	1	1	1	1
50	Riandy Herdeand	0	0	0	0	0	1	1
51	Rizca Nurul I P I	0	1	0	1	1	1	1
52	Rizki Andriani Ika	1	0	1	1	0	1	1
53	Rosyida Ismi Fadhila	0	0	0	1	1	1	1
54	Rut Dwi A	1	1	0	1	1	1	1
55	Satria Akbar S	0	0	0	1	0	1	0
56	Satria Fajar A	0	1	0	1	1	1	1

No	Nama	Nomor Butir						
		15	16	17	18	19	20	21
57	Siti Mailinasari	0	0	0	1	0	1	1
58	Stephanie Gracia	0	0	0	1	1	1	1
59	Tidar Amantara	0	1	1	0	1	1	1
60	Vania Anisyah M	0	1	0	1	0	1	1
61	Wahyu Shihabudin	0	0	0	1	0	1	1
62	Zenu Putra Aji	1	0	0	1	0	1	1
63	Achmad Aldair F	1	1	0	1	1	1	1
64	Aina Rizqi Destriesa	0	0	0	1	0	0	1
65	Ainun Nareswari	1	0	0	1	1	1	1
66	Alya Lutfitasari	1	0	0	1	1	1	1
67	Ariany Restu K S	0	1	1	1	1	1	1
68	Arizka Kirana	0	1	0	1	0	1	1
69	Disha Amalia	1	0	1	1	1	1	1
70	Farhan Rizky M	1	1	1	1	1	1	1
71	Fariz Fajar W	0	0	0	1	0	1	1
72	Herdiana Putri A	0	0	1	1	0	1	1
73	Ichha Meinanda Putri	1	0	0	1	0	1	1
74	Ignatius De Loyola S	1	0	0	1	0	0	1
75	Isabela A G H	0	0	1	1	1	1	1
76	Karina Maharani	0	0	0	1	0	0	1
77	Marga Intan Putri	1	0	0	1	0	1	1
78	Mentari Ayu	0	0	0	1	1	1	1
79	Nadya Dianitasari	0	0	0	0	0	1	1
80	Naida Dianitasari	1	0	0	1	0	0	1
81	Natania Parahita F	0	0	1	0	0	1	1
82	Octavia Pertiwi S	0	0	0	1	1	1	1
83	Rachma Dhania	0	1	0	1	1	0	1
84	Raka Ghani I B	1	1	0	1	1	1	1
85	Rizki Akbar	1	0	0	1	1	0	1
86	Titis Nugraini S P	0	0	0	1	0	1	1
87	Wuri Gita	0	0	0	1	0	1	1
88	Zhafirah Rahma A P	0	1	0	0	1	1	1
89	Annisa Putri C	0	0	1	1	1	1	1
90	Asih Kurniastuti	0	1	1	1	1	0	1
91	Azka Mufida	0	0	0	1	0	1	1
92	Citra Hafshah M	1	0	0	1	1	1	1
93	Danis Cahya B	0	1	0	1	0	1	1

No	Nama	Nomor Butir						
		15	16	17	18	19	20	21
94	Fauzan Amany Rafa	0	1	0	1	0	1	1
95	Febrian Dharma P S	0	0	1	0	0	1	1
96	Fondy Sanjaya	1	0	0	1	0	0	1
97	Intan Permatasari	0	1	1	1	0	1	0
98	Kezia Mariska Puteri	0	0	0	1	1	1	1
99	Kirana Nastase W D	0	0	0	1	0	1	1
100	M Irfan Hadi Samudro	0	0	0	1	0	1	1
101	Mentari Adi Hutami	1	0	1	1	0	0	1
102	Prabarathayu Dwi A M	0	0	0	1	0	1	1
103	Rafidha Aliy R	1	1	0	1	1	1	1
104	Rahmah Safitri	0	1	1	1	1	1	1
105	Rifki Wira Prakasa	0	0	0	1	0	1	1
106	Susnanda Virginia Y	1	1	1	1	0	0	1
107	Timotheus A S	0	1	0	1	0	1	0
108	Wulan A T K D	0	0	1	1	0	0	1
109	Yohana Yovita Amadea	1	0	0	1	0	0	1
110	Yulia Malahayati	1	0	0	0	1	1	1
111	Zahara Yasmine A	0	0	0	0	0	0	1
112	Zidna Rizqi Sahila	0	1	0	1	1	1	1
Jumlah Jawaban Benar		37	40	37	101	62	87	108
p		0,33	0,36	0,33	0,90	0,55	0,78	0,96
q		0,67	0,64	0,67	0,10	0,45	0,22	0,04
pq		0,22	0,23	0,22	0,09	0,25	0,17	0,03

No	Nama	Nomor Butir						
		22	23	24	25	26	27	28
1	Aga Sumarna	1	1	1	0	1	0	1
2	Almira Ulimaz Zada	1	0	1	0	1	1	0
3	Annisa Kusumaningrum	1	1	1	1	1	1	1
4	Anzal Yomas Navian	0	0	1	0	1	0	1
5	Armeiko Tanaya P	1	1	1	0	1	1	0
6	Charilia R P	1	1	1	0	1	0	1
7	Dewi Anggraeni	0	1	1	0	1	1	1
8	Ermitha Dyah Meliana	0	0	1	1	1	1	1
9	Fachry Allam Arsyia	1	1	0	0	1	0	0
10	Galih D'aji Imansyah	0	0	0	1	1	1	0
11	Ilham Darutama	0	0	0	0	1	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		22	23	24	25	26	27	28
12	Intan Monica L	0	1	1	1	1	1	1
13	Kania Syahrani R	1	1	1	1	0	1	1
14	Karlin Chandra	1	0	1	1	1	1	0
15	Nabila Rifany R	1	0	1	0	1	1	1
16	Nanda Kusuma Dewi	0	0	1	1	1	1	1
17	Nofi Sulistyowati	0	1	1	0	0	1	0
18	Nur Fatimah Azzahra	1	0	1	0	1	0	1
19	Panji Nugroho R	0	1	1	1	1	1	1
20	Radhitya Yoga W	1	1	1	0	0	1	1
21	Rafida Vera S	1	0	0	1	1	0	0
22	Rianda Aisyah K	1	1	1	1	1	1	1
23	Riza Fauzan M	0	1	1	0	1	1	1
24	Ruti Oktisila B	0	1	0	0	1	1	1
25	Safirah Qurrota	1	1	1	1	1	1	1
26	Sekar Tristi Apriza	0	0	1	0	1	1	1
27	Siti Nur Fatimah	1	1	1	1	1	1	1
28	Taufik Ardiansyah S	0	0	0	0	1	1	1
29	Tiara Chaesar Yusifa	1	0	1	0	1	0	1
30	Vania Kenya	1	1	1	0	1	1	1
31	Yulia Kartika Dewi	1	0	1	0	1	1	0
32	Ainun Rahma A	0	0	1	0	1	1	1
33	Aulia Ekasiwi Z	0	0	1	0	1	1	1
34	Awalaisadi Asri	0	0	1	0	1	1	1
35	Bernadheta F	0	0	1	0	1	0	0
36	Bintang Bramastyta	1	1	0	1	1	0	0
37	Dezenia Zain R	0	0	1	0	1	1	0
38	Garnish Kartika K	1	0	1	0	1	1	1
39	Haidar Ahmad M	1	0	1	0	1	1	0
40	Hamida Wahyu R	0	0	1	0	1	1	1
41	Happy Putra J	0	1	1	0	1	0	0
42	Hasna Nur A Y	0	0	0	0	1	1	1
43	Ikhsantiko A	0	0	0	1	1	0	1
44	Larasati P N	1	0	1	1	1	1	1
45	Muhammad Bahar Faiz	0	0	1	0	0	1	1
46	Muhammad Erfan	0	0	1	0	1	1	1
47	Nindya Lin F	1	0	1	0	1	1	1
48	Nurul Jamilatun	0	0	1	0	1	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		22	23	24	25	26	27	28
49	Olivia Amalia V	0	0	0	0	1	1	0
50	Riandy Herdeand	0	1	1	0	0	1	1
51	Rizca Nurul I P I	0	0	1	0	1	1	1
52	Rizki Andriani Ika	0	0	1	1	1	1	1
53	Rosyida Ismi Fadhila	0	1	0	0	1	1	1
54	Rut Dwi A	0	0	1	0	1	0	0
55	Satria Akbar S	0	1	0	0	1	0	0
56	Satria Fajar A	0	0	1	0	1	1	1
57	Siti Mailinasari	0	0	1	0	1	1	1
58	Stephanie Gracia	0	1	0	0	1	1	1
59	Tidar Amantara	1	0	1	0	1	1	1
60	Vania Anisya M	0	0	1	0	1	1	1
61	Wahyu Shihabudin	1	0	1	0	1	1	1
62	Zenu Putra Aji	1	0	1	1	1	1	0
63	Achmad Aldair F	1	1	1	0	1	0	1
64	Aina Rizqi Destriesa	0	0	0	0	1	1	1
65	Ainun Nareswari	0	0	1	0	1	1	0
66	Alya Lutfitasari	0	1	1	0	1	1	0
67	Ariany Restu K S	0	0	1	1	1	1	0
68	Arizka Kirana	0	0	1	1	1	1	0
69	Disha Amalia	1	1	1	0	1	1	1
70	Farhan Rizky M	0	1	1	0	1	1	0
71	Fariz Fajar W	1	1	1	1	1	1	0
72	Herdiana Putri A	0	0	1	0	1	0	1
73	Icha Meinanda Putri	0	0	1	0	1	1	1
74	Ignatius De Loyola S	0	0	0	0	1	1	0
75	Isabela A G H	0	1	0	0	1	1	1
76	Karina Maharani	1	0	0	0	1	1	1
77	Marga Intan Putri	0	0	0	1	1	0	1
78	Mentari Ayu	0	0	1	1	1	1	1
79	Nadya Dianitasari	0	0	1	1	1	0	1
80	Naida Dianitasari	0	1	1	1	1	1	1
81	Natania Parahita F	0	0	1	0	1	1	0
82	Octavia Pertiwi S	1	1	1	0	1	1	1
83	Rachma Dhania	0	1	1	0	1	1	1
84	Raka Ghani I B	0	0	1	0	0	1	1
85	Rizki Akbar	0	1	0	0	1	1	0

No	Nama	Nomor Butir						
		22	23	24	25	26	27	28
86	Titis Nugraini S P	0	1	0	0	1	1	0
87	Wuri Gita	0	1	1	0	0	1	0
88	Zhafirah Rahma A P	0	1	1	0	1	1	1
89	Annisa Putri C	0	1	1	1	1	0	0
90	Asih Kurniastuti	1	0	0	0	1	1	1
91	Azka Mufida	0	1	1	0	1	0	1
92	Citra Hafshah M	1	0	1	0	1	0	1
93	Danis Cahya B	0	0	1	0	0	0	1
94	Fauzan Amany Rafa	1	0	1	1	1	1	0
95	Febrian Dharma P S	0	0	1	0	1	0	1
96	Fondy Sanjaya	0	1	1	0	1	1	1
97	Intan Permatasari	1	0	1	0	1	0	1
98	Kezia Mariska Puteri	0	0	1	0	1	1	1
99	Kirana Nastase W D	0	0	1	0	1	0	0
100	M Irfan Hadi Samudro	1	1	1	0	1	1	0
101	Mentari Adi Hutami	1	0	1	0	1	1	0
102	Prabarathayu Dwi A M	0	0	1	0	1	0	1
103	Rafidha Aliy R	0	0	0	0	1	1	1
104	Rahmah Safitri	0	1	1	1	1	0	0
105	Rifki Wira Prakasa	1	0	1	0	1	0	0
106	Susnanda Virginia Y	1	0	1	0	1	1	1
107	Timotheus A S	1	1	1	0	1	1	0
108	Wulan A T K D	0	1	1	0	1	1	0
109	Yohana Yovita Amadea	0	0	1	0	0	0	1
110	Yulia Malahayati	1	0	1	0	1	1	1
111	Zahara Yasmine A	0	1	1	1	1	1	1
112	Zidna Rizqi Sahila	0	0	1	0	1	1	0
Jumlah Jawaban Benar		41	44	90	28	103	84	72
p		0,37	0,39	0,80	0,25	0,92	0,75	0,64
q		0,63	0,61	0,20	0,75	0,08	0,25	0,36
pq		0,23	0,24	0,16	0,19	0,07	0,19	0,23

No	Nama	Nomor Butir						
		29	30	31	32	33	34	35
1	Aga Sumarna	1	1	1	0	0	0	0
2	Almira Ulimaz Zada	0	1	1	1	1	0	1
3	Annisa Kusumaningrum	1	1	1	1	1	1	1

No	Nama	Nomor Butir						
		29	30	31	32	33	34	35
4	Anzal Yomas Navian	1	1	1	1	1	1	0
5	Armeiko Tanaya P	0	0	1	1	0	0	1
6	Charilia R P	1	1	1	0	0	0	0
7	Dewi Anggraeni	0	1	1	1	1	0	0
8	Ermitha Dyah Meliana	0	1	1	1	0	0	1
9	Fachry Allam Arsyia	0	0	1	1	1	0	1
10	Galih D'aji Imansyah	0	1	0	1	1	0	0
11	Ilham Darutama	0	1	0	1	0	0	0
12	Intan Monica L	1	1	0	1	1	1	1
13	Kania Syahrani R	0	1	0	1	1	1	0
14	Karlin Chandra	0	1	1	1	1	0	0
15	Nabila Rifany R	0	1	0	1	1	0	0
16	Nanda Kusuma Dewi	1	1	1	1	1	0	1
17	Nofi Sulistyowati	1	1	1	1	0	0	0
18	Nur Fatimah Azzahra	0	1	1	1	0	0	0
19	Panji Nugroho R	0	1	1	0	0	0	0
20	Radhitya Yoga W	0	1	1	1	1	1	1
21	Rafida Vera S	0	0	1	0	1	1	0
22	Rianda Aisyah K	1	1	1	1	1	1	1
23	Riza Fauzan M	0	0	0	0	1	0	1
24	Ruti Oktisila B	1	1	1	1	1	1	1
25	Safirah Qurrota	1	1	1	1	1	1	1
26	Sekar Tristi Apriza	1	1	1	1	1	1	1
27	Siti Nur Fatimah	0	1	1	1	1	0	0
28	Taufik Ardiansyah S	0	0	0	0	0	0	0
29	Tiara Chaesar Yusifa	0	0	0	0	0	0	0
30	Vania Kenya	1	1	1	1	1	1	1
31	Yulia Kartika Dewi	0	1	1	0	0	0	0
32	Ainun Rahma A	0	0	0	1	1	0	1
33	Aulia Ekasiwi Z	1	1	1	1	1	1	1
34	Awalaisadi Asri	1	1	0	1	1	0	1
35	Bernadhetra F	0	0	1	0	0	0	1
36	Bintang Bramastyta	0	1	0	0	0	0	0
37	Dezenia Zain R	1	1	1	0	1	1	1
38	Garnish Kartika K	1	1	1	1	0	0	1
39	Haidar Ahmad M	0	1	0	0	1	0	1
40	Hamida Wahyu R	0	1	1	1	0	0	1

No	Nama	Nomor Butir						
		29	30	31	32	33	34	35
41	Happy Putra J	0	1	0	0	1	1	0
42	Hasna Nur A Y	0	0	1	1	0	1	0
43	Ikhsantiko A	0	1	1	0	0	0	1
44	Larasati P N	1	1	1	1	0	1	0
45	Muhammad Bahar Faiz	1	1	0	0	0	0	0
46	Muhammad Erfan	1	1	0	1	1	0	0
47	Nindya Lin F	1	0	0	1	0	1	1
48	Nurul Jamilatun	0	1	1	1	0	0	0
49	Olivia Amalia V	0	0	1	1	0	0	0
50	Riandy Herdeand	1	1	1	1	1	1	1
51	Rizca Nurul I P I	1	1	1	0	0	0	0
52	Rizki Andriani Ika	0	1	0	0	1	1	1
53	Rosyida Ismi Fadhila	0	0	1	1	0	0	0
54	Rut Dwi A	1	1	1	1	0	0	1
55	Satria Akbar S	0	1	1	0	0	0	1
56	Satria Fajar A	1	1	1	0	0	0	0
57	Siti Mailinasari	1	1	0	1	0	1	0
58	Stephanie Gracia	0	1	0	1	1	1	1
59	Tidar Amantara	0	1	1	1	1	0	1
60	Vania Anisya M	1	1	1	1	0	1	1
61	Wahyu Shihabudin	0	1	0	0	0	1	1
62	Zenu Putra Aji	1	1	0	1	0	0	1
63	Achmad Aldair F	0	1	0	0	0	0	0
64	Aina Rizqi Destriesa	0	0	1	0	0	0	0
65	Ainun Nareswari	0	1	1	0	0	0	0
66	Alya Lutfitasari	0	1	1	1	0	0	1
67	Ariany Restu K S	1	1	1	1	0	0	1
68	Arizka Kirana	0	0	1	1	0	0	1
69	Disha Amalia	0	1	1	1	0	1	0
70	Farhan Rizky M	0	1	0	1	0	0	0
71	Fariz Fajar W	0	1	1	1	0	0	1
72	Herdiana Putri A	1	1	1	1	1	1	1
73	Icha Meinanda Putri	0	1	1	1	0	0	1
74	Ignatius De Loyola S	0	1	1	1	0	0	0
75	Isabela A G H	0	1	0	1	1	0	0
76	Karina Maharani	0	0	0	0	0	1	1
77	Marga Intan Putri	0	0	0	1	0	1	1

No	Nama	Nomor Butir						
		29	30	31	32	33	34	35
78	Mentari Ayu	0	0	0	0	0	0	0
79	Nadya Dianitasari	0	1	0	0	0	0	1
80	Naida Dianitasari	0	1	1	1	0	1	0
81	Natania Parahita F	0	1	1	1	0	0	0
82	Octavia Pertiwi S	0	1	1	1	1	0	0
83	Rachma Dhania	1	0	0	1	0	1	0
84	Raka Ghani I B	0	0	0	0	0	0	0
85	Rizki Akbar	1	1	1	1	0	0	0
86	Titis Nugraini S P	0	1	1	1	0	1	0
87	Wuri Gita	0	1	1	0	1	1	1
88	Zhafirah Rahma A P	0	1	0	0	0	0	0
89	Annisa Putri C	0	1	1	1	0	0	1
90	Asih Kurniastuti	0	0	1	0	0	0	1
91	Azka Mufida	1	1	0	0	0	0	1
92	Citra Hafshah M	0	1	1	1	0	0	0
93	Danis Cahya B	1	1	0	1	0	0	1
94	Fauzan Amany Rafa	0	1	1	1	0	1	1
95	Febrian Dharma P S	0	1	0	1	0	0	0
96	Fondy Sanjaya	0	0	1	1	0	0	1
97	Intan Permatasari	1	1	0	1	1	0	0
98	Kezia Mariska Puteri	0	0	1	1	0	1	1
99	Kirana Nastase W D	1	1	0	1	0	0	0
100	M Irfan Hadi Samudro	0	1	1	1	0	0	1
101	Mentari Adi Hutami	0	1	1	1	0	0	0
102	Prabarathayu Dwi A M	0	1	0	1	1	0	0
103	Rafidha Aliy R	0	1	0	0	0	0	1
104	Rahmah Safitri	0	0	0	1	0	1	1
105	Rifki Wira Prakasa	0	0	1	1	0	0	1
106	Susnanda Virginia Y	0	1	1	0	0	0	1
107	Timotheus A S	0	0	1	0	0	0	1
108	Wulan A T K D	0	1	0	1	0	1	0
109	Yohana Yovita Amadea	1	0	1	1	0	0	0
110	Yulia Malahayati	0	1	1	1	0	1	1
111	Zahara Yasmine A	0	0	1	1	0	1	1
112	Zidna Rizqi Sahila	0	1	0	1	1	1	1
Jumlah Jawaban Benar		36	85	71	78	38	38	59
p		0,32	0,76	0,63	0,70	0,34	0,34	0,53

No	Nama	Nomor Butir						
		29	30	31	32	33	34	35
	q	0,68	0,24	0,37	0,30	0,66	0,66	0,47
	pq	0,22	0,18	0,23	0,21	0,22	0,22	0,25

No	Nama	Nomor Butir					Skor Total (X)	χ^2
		36	37	38	39	40		
1	Aga Sumarna	0	1	1	1	1	27	729
2	Almira Ulimaz Zada	1	1	1	0	1	27	729
3	Annisa Kusumaningrum	0	1	1	1	1	37	1369
4	Anzal Yomas Navian	0	1	1	0	1	23	529
5	Armeiko Tanaya P	0	0	0	1	0	19	361
6	Charilia R P	0	1	1	1	1	27	729
7	Dewi Anggraeni	1	1	1	0	1	27	729
8	Ermitha Dyah Meliana	0	1	1	0	0	26	676
9	Fachry Allam Arsyia	1	0	0	0	0	18	324
10	Galih D'aji Imansyah	0	0	0	0	0	19	361
11	Ilham Darutama	0	0	1	0	1	22	484
12	Intan Monica L	0	1	1	1	0	27	729
13	Kania Syahrani R	1	1	1	0	0	24	576
14	Karlin Chandra	0	1	0	1	1	27	729
15	Nabila Rifany R	0	1	0	0	0	20	400
16	Nanda Kusuma Dewi	0	0	1	0	0	24	576
17	Nofi Sulistyowati	1	1	1	1	0	24	576
18	Nur Fatimah Azzahra	0	1	1	1	0	24	576
19	Panji Nugroho R	0	1	1	1	1	22	484
20	Radhiyya Yoga W	1	1	1	1	1	27	729
21	Rafida Vera S	1	0	1	0	1	16	256
22	Rianda Aisyah K	1	1	1	1	0	36	1296
23	Riza Fauzan M	0	1	1	0	0	18	324
24	Ruti Oktisila B	0	1	1	1	1	31	961
25	Safirah Qurrota	1	1	1	1	0	33	1089
26	Sekar Tristi Apriza	1	0	1	0	1	24	576
27	Siti Nur Fatimah	1	1	1	0	1	30	900
28	Taufik Ardiansyah S	0	1	1	1	1	20	400
29	Tiara Chaesar Yusifa	0	0	1	1	1	15	225
30	Vania Kenya	0	0	1	0	0	32	1024
31	Yulia Kartika Dewi	0	1	1	0	0	20	400
32	Ainun Rahma A	0	0	0	0	0	16	256

No	Nama	Nomor Butir					Skor Total (X)	X^2
		36	37	38	39	40		
33	Aulia Ekasiwi Z	1	1	1	0	0	27	729
34	Awalaisadi Asri	1	1	1	0	0	26	676
35	Bernadheta F	1	0	0	0	0	15	225
36	Bintang Bramastyta	0	0	0	1	0	17	289
37	Dezenia Zain R	0	0	0	0	1	21	441
38	Garnish Kartika K	0	1	1	0	1	23	529
39	Haidar Ahmad M	0	1	1	0	0	20	400
40	Hamida Wahyu R	0	0	0	1	0	24	576
41	Happy Putra J	0	0	0	0	1	20	400
42	Hasna Nur A Y	0	0	0	0	0	18	324
43	Ikhsantiko A	0	0	1	0	0	21	441
44	Larasati P N	1	0	1	0	0	23	529
45	Muhammad Bahar Faiz	0	1	1	0	0	18	324
46	Muhammad Erfan	0	0	0	1	1	21	441
47	Nindya Lin F	0	1	1	0	0	24	576
48	Nurul Jamilatun	0	0	0	1	0	17	289
49	Olivia Amalia V	0	1	1	0	0	17	289
50	Riandy Herdeand	0	1	1	1	0	23	529
51	Rizca Nurul I P I	0	0	0	0	0	20	400
52	Rizki Andriani Ika	0	1	0	1	1	24	576
53	Rosyida Ismi Fadhila	0	1	0	0	0	18	324
54	Rut Dwi A	1	0	0	0	0	22	484
55	Satria Akbar S	1	1	0	0	0	14	196
56	Satria Fajar A	0	0	0	1	0	21	441
57	Siti Mailinasari	0	1	1	0	0	20	400
58	Stephanie Gracia	0	0	1	0	0	22	484
59	Tidar Amantara	0	0	1	0	0	23	529
60	Vania Anisya M	0	0	0	1	0	23	529
61	Wahyu Shihabudin	0	0	0	0	0	12	144
62	Zenu Putra Aji	0	0	0	0	0	21	441
63	Achmad Aldair F	0	0	0	1	0	19	361
64	Aina Rizqi Destriesa	0	1	1	0	0	14	196
65	Ainun Nareswari	0	1	0	0	0	19	361
66	Alya Lutfitasari	0	0	1	0	0	23	529
67	Ariany Restu K S	0	0	0	0	0	22	484
68	Arizka Kirana	0	1	0	0	0	20	400

No	Nama	Nomor Butir					Skor Total (X)	χ^2
		36	37	38	39	40		
69	Disha Amalia	0	0	1	1	1	27	729
70	Farhan Rizky M	0	0	0	1	0	23	529
71	Fariz Fajar W	0	0	1	0	0	19	361
72	Herdiana Putri A	0	0	0	0	1	21	441
73	Icha Meinanda Putri	0	0	0	0	0	19	361
74	Ignatius De Loyola S	0	0	0	0	0	16	256
75	Isabela A G H	0	0	0	0	0	19	361
76	Karina Maharani	0	0	1	0	0	14	196
77	Marga Intan Putri	0	0	1	1	1	19	361
78	Mentari Ayu	0	0	0	0	0	17	289
79	Nadya Dianitasari	1	0	1	0	0	16	256
80	Naida Dianitasari	0	1	0	0	0	21	441
81	Natania Parahita F	0	0	1	1	0	19	361
82	Octavia Pertiwi S	1	0	1	0	0	24	576
83	Rachma Dhania	0	1	1	0	0	21	441
84	Raka Ghani I B	0	0	0	0	0	16	256
85	Rizki Akbar	0	1	0	0	0	19	361
86	Titis Nugraini S P	0	1	0	0	0	17	289
87	Wuri Gita	0	0	1	1	1	20	400
88	Zhafirah Rahma A P	0	1	0	1	1	16	256
89	Annisa Putri C	0	0	1	1	0	21	441
90	Asih Kurniastuti	1	1	1	0	0	19	361
91	Azka Mufida	1	1	1	1	0	19	361
92	Citra Hafshah M	0	1	0	0	0	21	441
93	Danis Cahya B	0	0	0	0	0	18	324
94	Fauzan Amany Rafa	1	1	1	1	0	23	529
95	Febrian Dharma P S	0	1	1	0	0	20	400
96	Fondy Sanjaya	1	1	1	0	0	19	361
97	Intan Permatasari	0	0	1	0	0	21	441
98	Kezia Mariska Puteri	0	0	1	0	0	20	400
99	Kirana Nastase W D	0	0	1	1	1	20	400
100	M Irfan Hadi Samudro	0	1	0	0	0	20	400
101	Mentari Adi Hutami	0	1	1	0	0	16	256
102	Prabarathayu Dwi A M	0	1	1	1	0	19	361
103	Rafidha Aliy R	0	1	1	0	0	19	361
104	Rahmah Safitri	0	1	0	0	1	23	529

No	Nama	Nomor Butir					Skor Total (X)	χ^2
		36	37	38	39	40		
105	Rifki Wira Prakasa	1	0	0	0	0	17	289
106	Susnanda Virginia Y	0	1	0	0	0	19	361
107	Timotheus A S	0	0	0	0	0	16	256
108	Wulan A T K D	0	1	0	1	1	20	400
109	Yohana Yovita Amadea	0	0	0	0	0	12	144
110	Yulia Malahayati	0	1	0	0	0	22	484
111	Zahara Yasmine A	0	1	0	0	0	20	400
112	Zidna Rizqi Sahila	0	0	0	0	0	22	484
Jumlah Jawaban Benar		24	57	62	36	29	2363	52093
p		0,21	0,51	0,55	0,32	0,26		
q		0,79	0,49	0,45	0,68	0,74		
pq		0,17	0,25	0,25	0,22	0,19		

TINGKAT KESUKARAN

=====

Jumlah Subyek= 112

Butir Soal= 40

Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Jml Betul	Tingkat Kesukaran (%)	Tafsiran
1	1	72	64,29	Sedang
2	2	61	54,46	Sedang
3	3	93	83,04	Mudah
4	4	54	48,21	Sedang
5	5	21	18,75	Sukar
6	6	49	43,75	Sedang
7	7	18	16,07	Sukar
8	8	42	37,50	Sedang
9	9	42	37,50	Sedang
10	10	85	75,89	Mudah
11	11	72	64,29	Sedang
12	12	63	56,25	Sedang
13	13	112	100,00	Sangat Mudah
14	14	32	28,57	Sukar
15	15	37	33,04	Sedang
16	16	40	35,71	Sedang
17	17	37	33,04	Sedang
18	18	101	90,18	Sangat Mudah
19	19	62	55,36	Sedang
20	20	87	77,68	Mudah
21	21	108	96,43	Mudah
22	22	41	36,61	Sedang
23	23	44	39,29	Sedang
24	24	90	80,36	Mudah
25	25	28	25,00	Sukar
26	26	103	91,96	Sangat Mudah
27	27	84	75,00	Mudah
28	28	72	64,29	Sedang
29	29	36	32,14	Sedang
30	30	85	75,89	Mudah
31	31	71	63,39	Sedang
32	32	78	69,64	Sedang
33	33	38	33,93	Sedang
34	34	38	33,93	Sedang
35	35	59	52,68	Sedang
36	36	24	21,43	Sukar
37	37	57	50,89	Sedang
38	38	62	55,36	Sedang
39	39	36	32,14	Sedang
40	40	29	25,89	Sukar

Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi
 Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016

Nomor Butir Soal	Jumlah Jawaban Benar	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
1	72	0,64	Sedang
2	61	0,54	Sedang
3	93	0,83	Mudah
4	54	0,48	Sedang
5	21	0,19	Sukar
6	49	0,44	Sedang
7	18	0,16	Sukar
8	42	0,38	Sedang
9	42	0,38	Sedang
10	85	0,76	Mudah
11	72	0,64	Sedang
12	63	0,56	Sedang
13	112	1,00	Mudah
14	32	0,29	Sukar
15	37	0,33	Sedang
16	40	0,36	Sedang
17	37	0,33	Sedang
18	101	0,90	Mudah
19	62	0,55	Sedang
20	87	0,78	Mudah
21	108	0,96	Mudah
22	41	0,37	Sedang
23	44	0,39	Sedang
24	90	0,80	Mudah
25	28	0,25	Sukar
26	103	0,92	Mudah
27	84	0,75	Mudah
28	72	0,64	Sedang
29	36	0,32	Sedang
30	85	0,76	Mudah
31	71	0,63	Sedang
32	78	0,70	Sedang
33	38	0,34	Sedang
34	38	0,34	Sedang
35	59	0,53	Sedang

Nomor Butir Soal	Jumlah Jawaban Benar	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
36	24	0,21	Sukar
37	57	0,51	Sedang
38	62	0,55	Sedang
39	36	0,32	Sedang
40	29	0,26	Sukar

KELOMPOK UNGGUL & ASOR

=====

Kelompok Unggul

Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

No.Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5	6	7
1	3	ANNISA KUSUMA...	37	1	1	1	1	1	1	1
2	22	RIANDA AISYAH K	36	1	1	1	1	1	1	1
3	25	SAFIRAH QURROTA	33	1	1	1	1	-	1	-
4	30	VANIA KENYA	32	1	1	1	1	1	1	-
5	24	RUTI OKTISILA B	31	1	1	1	1	1	-	1
6	27	SITI NUR FATIMAH	30	1	1	1	1	1	1	-
7	1	AGA SUMARNA	27	-	1	1	1	-	1	-
8	2	ALMIRA ULIMAZ...	27	1	1	1	1	-	-	-
9	6	CHARILIA R P	27	-	1	1	1	-	1	-
10	7	DEWI ANGGRAENI	27	1	1	1	-	-	-	-
11	12	INTAN MONICA L	27	1	1	1	-	-	1	-
12	14	KARLIN CHANDRA	27	-	1	1	1	-	1	-
13	20	RADHITYA YOGA W	27	1	1	1	-	-	1	-
14	33	AULIA EKASIWI Z	27	-	1	1	1	-	1	-
15	69	DISHA AMALIA	27	-	1	1	-	-	1	-
16	8	ERMITHA DYAH ...	26	1	1	1	1	1	-	-
17	34	AWAL AISADI ASRI	26	1	-	1	1	-	1	-
18	13	KARINA SYAHRA...	24	1	1	1	-	-	-	-
19	16	NANDA KUSUMA ...	24	-	1	1	1	-	-	-
20	17	NOFI SULISTYO...	24	1	-	1	1	1	1	-
21	18	NUR FATIMAH A...	24	1	1	1	1	-	-	-
22	26	SEKAR TRISTI ...	24	1	1	1	-	-	1	-
23	40	HAMIDA WAHYU R	24	1	1	1	-	-	-	-
24	47	NINDYA LIN F	24	1	1	-	1	-	-	-
25	52	RIZKI ANDRIAN...	24	1	1	-	1	-	-	-
26	82	OCTAVIA PERTI...	24	-	1	1	-	-	-	-
27	4	ANZAL YOMAS N...	23	1	-	1	-	-	-	-
28	38	GARNISH KARTI...	23	1	1	1	-	-	-	-
29	44	LARASATI P N	23	-	-	1	1	-	-	-
30	50	RIANDY HERDEAND	23	1	-	1	-	-	1	-
Jml Jwb Benar				22	25	28	19	7	16	3

No.Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	8	9	10	11	12	13	14
1	3	ANNISA KUSUMA...	37	1	-	1	1	1	1	1
2	22	RIANDA AISYAH K	36	1	1	1	1	-	1	-
3	25	SAFIRAH QURROTA	33	1	1	1	1	1	1	-
4	30	VANIA KENYA	32	1	1	1	1	1	1	1
5	24	RUTI OKTISILA B	31	-	1	1	1	1	1	-
6	27	SITI NUR FATIMAH	30	1	-	1	1	-	1	-

7	1	AGA SUMARNA	27	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	ALMIRA ULIMAZ...	27	1	-	1	-	-	1	-	
9	6	CHARILIA R P	27	1	1	1	1	1	1	1	1
10	7	DEWI ANGGRAENI	27	1	1	1	-	-	1	-	
11	12	INTAN MONICA L	27	1	-	1	-	-	1	1	
12	14	KARLIN CHANDRA	27	-	1	1	-	1	1	1	1
13	20	RADHITYA YOGA W	27	-	1	1	-	-	1	-	
14	33	AULIA EKASIWI Z	27	-	-	1	1	-	1	-	
15	69	DISHA AMALIA	27	1	-	1	1	1	1	-	
16	8	ERMITHA DYAH ...	26	1	-	1	-	-	1	1	1
17	34	AWAL AISADI ASRI	26	-	1	-	1	1	1	1	1
18	13	KARINA SYAHRA...	24	-	-	-	1	1	1	-	
19	16	NANDA KUSUMA ...	24	1	-	-	1	1	1	-	
20	17	NOFI SULISTYO...	24	-	-	1	1	1	1	-	
21	18	NUR FATIMAH A...	24	-	1	1	1	1	1	1	1
22	26	SEKAR TRISTI ...	24	-	1	1	-	-	1	-	
23	40	HAMIDA WAHYU R	24	1	1	-	1	1	1	1	1
24	47	NINDYA LIN F	24	1	-	1	1	1	1	1	1
25	52	RIZKI ANDRIAN...	24	1	-	1	-	1	1	-	
26	82	OCTAVIA PERTI...	24	1	1	1	1	1	1	-	
27	4	ANZAL YOMAS N...	23	1	1	1	-	1	1	1	1
28	38	GARNISH KARTI...	23	1	-	1	-	-	1	1	1
29	44	LARASATI P N	23	-	-	1	-	-	1	-	
30	50	RIANDY HERDEAND	23	-	-	1	1	1	1	-	
	Jml Jwb Benar			19	15	26	19	20	30	12	

No.Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	15	16	17	18	19	20	21
				15	16	17	18	19	20	21
1	3	ANNISA KUSUMA...	37	-	1	1	1	1	1	1
2	22	RIANDA AISYAH K	36	1	-	1	1	1	1	1
3	25	SAFIRAH QURROTA	33	-	-	-	1	1	1	1
4	30	VANIA KENYA	32	-	-	1	1	1	1	1
5	24	RUTI OKTISILA B	31	1	-	1	1	1	1	-
6	27	SITI NUR FATIMAH	30	-	-	1	1	1	1	1
7	1	AGA SUMARNA	27	-	-	1	1	-	1	1
8	2	ALMIRA ULIMAZ...	27	1	1	1	1	1	1	1
9	6	CHARILIA R P	27	-	-	1	1	-	1	1
10	7	DEWI ANGGRAENI	27	1	1	1	1	1	1	1
11	12	INTAN MONICA L	27	-	-	1	1	1	-	1
12	14	KARLIN CHANDRA	27	-	1	1	1	1	1	1
13	20	RADHITYA YOGA W	27	-	-	1	1	1	-	1
14	33	AULIA EKASIWI Z	27	-	1	1	1	1	1	1
15	69	DISHA AMALIA	27	1	-	1	1	1	1	1
16	8	ERMITHA DYAH ...	26	1	-	1	1	1	1	1
17	34	AWAL AISADI ASRI	26	1	-	-	1	1	1	1
18	13	KARINA SYAHRA...	24	-	1	-	1	1	1	1
19	16	NANDA KUSUMA ...	24	1	1	-	1	1	-	1
20	17	NOFI SULISTYO...	24	-	-	1	1	-	1	1
21	18	NUR FATIMAH A...	24	-	-	-	1	1	1	1

22	26	SEKAR TRISTI ...	24	-	-	1	1	-	-	1
23	40	HAMIDA WAHYU R	24	-	1	1	1	1	1	1
24	47	NINDYA LIN F	24	1	-	-	1	1	-	1
25	52	RIZKI ANDRIAN...	24	1	-	1	1	-	1	1
26	82	OCTAVIA PERTI...	24	-	-	-	1	1	1	1
27	4	ANZAL YOMAS N...	23	1	-	-	1	-	-	1
28	38	GARNISH KARTI...	23	-	-	-	1	1	-	1
29	44	LARASATI P N	23	-	1	1	1	1	1	1
30	50	RIANDY HERDEAND	23	-	-	*	-	-	1	1
Jml Jwb Benar				11	9	20	29	23	22	30

No.Urut	No	Subyek	Kode>Nama Subyek	Skor	22	23	24	25	26	27	28
1	3	ANNISA KUSUMA...	37	1	1	1	1	1	1	1	1
2	22	RIANDA AISYAH K	36	1	1	1	1	1	1	1	1
3	25	SAFIRAH QURROTA	33	1	1	1	1	1	1	1	1
4	30	VANIA KENYA	32	1	1	1	-	1	1	1	1
5	24	RUTI OKTISILA B	31	-	1	-	-	1	1	1	1
6	27	SITI NUR FATIMAH	30	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	AGA SUMARNA	27	1	1	1	-	1	-	1	-
8	2	ALMIRA ULIMAZ...	27	1	-	1	-	1	1	1	-
9	6	CHARILIA R P	27	1	1	1	-	1	-	1	-
10	7	DEWI ANGGRAENI	27	-	1	1	-	1	1	1	1
11	12	INTAN MONICA L	27	-	1	1	1	1	1	1	1
12	14	KARLIN CHANDRA	27	1	-	1	1	1	1	1	-
13	20	RADHITYA YOGA W	27	1	1	1	-	-	1	1	1
14	33	AULIA EKASIWI Z	27	-	-	1	-	1	1	1	1
15	69	DISHA AMALIA	27	1	1	1	-	1	1	1	1
16	8	ERMITHA DYAH ...	26	-	-	1	1	1	1	1	1
17	34	AWALALISADI ASRI	26	-	-	1	-	1	1	1	1
18	13	KARINA SYAHRA...	24	1	1	1	1	-	1	1	1
19	16	NANDA KUSUMA ...	24	-	-	1	1	1	1	1	1
20	17	NOFI SULISTYO...	24	-	1	1	-	-	1	-	-
21	18	NUR FATIMAH A...	24	1	-	1	-	1	-	1	-
22	26	SEKAR TRISTI ...	24	-	-	1	-	1	1	1	1
23	40	HAMIDA WAHYU R	24	-	-	1	-	1	1	1	1
24	47	NINDYA LIN F	24	1	-	1	-	1	1	1	1
25	52	RIZKI ANDRIAN...	24	-	-	1	1	1	1	1	1
26	82	OCTAVIA PERTI...	24	1	1	1	-	1	1	1	1
27	4	ANZAL YOMAS N...	23	-	-	1	-	1	-	1	-
28	38	GARNISH KARTI...	23	1	-	1	-	1	1	1	1
29	44	LARASATI P N	23	1	-	1	1	1	1	1	1
30	50	RIANDY HERDEAND	23	-	1	1	-	-	1	1	1
Jml Jwb Benar				17	16	29	11	26	26	27	

No.Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	29	30	31	32	33	34	35
				29	30	31	32	33	34	35
1	3	ANNISA KUSUMA...	37	1	1	1	1	1	1	1
2	22	RIANDA AISYAH K	36	1	1	1	1	1	1	1
3	25	SAFIRAH QURROTA	33	1	1	1	1	1	1	1
4	30	VANIA KENYA	32	1	1	1	1	1	1	1
5	24	RUTI OKTISILA B	31	1	1	1	1	1	1	1
6	27	SITI NUR FATIMAH	30	-	1	1	1	1	-	-
7	1	AGA SUMARNA	27	1	1	1	-	-	-	-
8	2	ALMIRA ULIMAZ...	27	-	1	1	1	1	-	1
9	6	CHARILIA R P	27	1	1	1	-	-	-	-
10	7	DEWI ANGGRAENI	27	-	1	1	1	1	-	-
11	12	INTAN MONICA L	27	1	1	-	1	1	1	1
12	14	KARLIN CHANDRA	27	-	1	1	1	1	-	-
13	20	RADHITYA YOGA W	27	-	1	1	1	1	1	1
14	33	AULIA EKASIWI Z	27	1	1	1	1	1	1	1
15	69	DISHA AMALIA	27	-	1	1	1	-	1	-
16	8	ERMITHA DYAH ...	26	-	1	1	1	-	-	1
17	34	AWALALISADI ASRI	26	1	1	-	1	1	-	1
18	13	KARINA SYAHRA...	24	-	1	-	1	1	1	-
19	16	NANDA KUSUMA ...	24	1	1	1	1	1	-	1
20	17	NOFI SULISTYO...	24	1	1	1	1	-	-	-
21	18	NUR FATIMAH A...	24	-	1	1	1	-	-	-
22	26	SEKAR TRISTI ...	24	1	1	1	1	1	1	1
23	40	HAMIDA WAHYU R	24	-	1	1	1	-	-	1
24	47	NINDYA LIN F	24	1	-	-	1	-	1	1
25	52	RIZKI ANDRIAN...	24	-	1	-	-	1	1	1
26	82	OCTAVIA PERTI...	24	-	1	1	1	1	-	-
27	4	ANZAL YOMAS N...	23	1	1	1	1	1	1	-
28	38	GARNISH KARTI...	23	1	1	1	1	-	-	1
29	44	LARASATI P N	23	1	1	1	1	-	1	-
30	50	RIANDY HERDEAND	23	1	1	1	1	1	1	1
Jml Jwb Benar				18	29	25	27	20	16	18

No.Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	36	37	38	39	40
				36	37	38	39	40
1	3	ANNISA KUSUMA...	37	-	1	1	1	1
2	22	RIANDA AISYAH K	36	1	1	1	1	-
3	25	SAFIRAH QURROTA	33	1	1	1	1	-
4	30	VANIA KENYA	32	-	-	1	-	-
5	24	RUTI OKTISILA B	31	-	1	1	1	1
6	27	SITI NUR FATIMAH	30	1	1	1	-	1
7	1	AGA SUMARNA	27	-	1	1	1	1
8	2	ALMIRA ULIMAZ...	27	1	1	1	-	1
9	6	CHARILIA R P	27	-	1	1	1	1
10	7	DEWI ANGGRAENI	27	1	1	1	-	1
11	12	INTAN MONICA L	27	-	1	1	1	-
12	14	KARLIN CHANDRA	27	-	1	-	1	1

13	20	RADHITYA YOGA W	27	1	1	1	1	1
14	33	AULIA EKASIWI Z	27	1	1	1	-	-
15	69	DISHA AMALIA	27	-	-	1	1	1
16	8	ERMITHA DYAH ...	26	-	1	1	-	-
17	34	AWAL AISADI ASRI	26	1	1	1	-	-
18	13	KARINA SYAHRA...	24	1	1	1	-	-
19	16	NANDA KUSUMA ...	24	-	-	1	-	-
20	17	NOFI SULISTYO...	24	1	1	1	1	-
21	18	NUR FATIMAH A...	24	-	1	1	1	-
22	26	SEKAR TRISTI ...	24	1	-	1	-	1
23	40	HAMIDA WAHYU R	24	-	-	-	1	-
24	47	NINDYA LIN F	24	-	1	1	-	-
25	52	RIZKI ANDRIAN...	24	-	1	-	1	1
26	82	OCTAVIA PERTI...	24	1	-	1	-	-
27	4	ANZAL YOMAS N...	23	-	1	1	-	1
28	38	GARNISH KARTI...	23	-	1	1	-	1
29	44	LARASATI P N	23	1	-	1	-	-
30	50	RIANDY HERDEAND	23	-	1	1	1	-
Jml Jwb Benar				13	23	27	15	14

Kelompok Asor

Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

No.Urut	No	Subyek	Kode>Nama Subyek	Skor	1	2	3	4	5	6	7
					1	2	3	4	5	6	7
1	102	PRABARATHAYU ...	19	-	-	1	-	-	1	-	-
2	103	RAFIDHA ALIY R	19	-	1	1	-	-	1	-	-
3	106	SUSNANDA VIRG...	19	-	1	1	-	-	-	-	-
4	9	FACHRY ALLAM ...	18	1	-	1	1	-	-	-	-
5	23	RIZA FAUZAN M	18	-	-	-	-	-	-	-	-
6	42	HASNA NUR A Y	18	1	-	1	1	-	1	-	-
7	45	MUHAMMAD BAH...	18	1	-	1	-	-	-	-	-
8	53	ROSYIDA ISMI ...	18	-	-	1	1	-	1	-	-
9	93	DANIS CAHYA B	18	-	-	1	1	-	1	-	-
10	36	BINTANG BRAMA...	17	1	1	-	-	1	-	-	-
11	48	NURUL JAMILATUN	17	-	1	1	-	-	-	-	-
12	49	OLIVIA AMALIA V	17	-	1	1	-	-	-	-	1
13	78	MENTARI AYU	17	1	-	1	-	-	1	-	-
14	86	TITIS NUGRAIN...	17	1	1	-	-	-	-	-	1
15	105	RIFKI WIRA PR...	17	1	1	1	1	-	-	-	-
16	21	RAFIDA VERA S	16	1	-	-	-	-	-	1	-
17	32	AINUN RAHMA A	16	1	1	1	-	1	-	-	-
18	74	IGNATIUS DE L...	16	1	-	1	1	-	1	-	-
19	79	NADYA DIANITA...	16	1	1	-	-	-	-	-	-
20	84	RAKA GHANI I B	16	1	-	1	-	1	-	-	1
21	88	ZHAFIRAH RAHM...	16	1	-	-	-	-	-	-	-
22	101	MENTARI ADI H...	16	-	-	1	-	-	-	-	-
23	107	TIMOHEUS A S	16	1	1	1	-	-	-	-	-

24	29	TIARA CHAESAR...	15	1	-	1	-	-	-	-	1
25	35	BERNADHETA F	15	1	-	1	-	-	-	-	-
26	64	AINA RIZQI DE...	14	-	1	1	-	-	-	-	-
27	76	KARINA MAHARANI	14	-	1	-	-	-	1	-	-
28	55	SATRIA AKBAR S	13	1	-	-	1	-	1	-	-
29	61	WAHYU SHIHABUDIN	12	-	-	-	-	-	-	-	-
30	109	YOHANA YOVITA...	12	1	-	-	-	-	1	-	-
	Jml	Jwb	Benar		18	12	20	7	4	10	4

No.Urut	No	Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	8	9	10	11	12	13	14
					8	9	10	11	12	13	14
1	102	PRABARATHAYU ...	19	1	1	1	-	-	1	1	-
2	103	RAFIDHA ALIY R	19	-	-	1	1	-	1	-	-
3	106	SUSNANDA VIRG...	19	-	-	1	-	1	1	-	-
4	9	FACHRY ALLAM ...	18	1	-	-	-	-	1	1	1
5	23	RIZA FAUZAN M	18	-	1	1	1	1	-	1	1
6	42	HASNA NUR A Y	18	-	1	1	-	1	1	1	-
7	45	MUHAMMAD BAHA...	18	-	-	1	1	1	1	1	-
8	53	ROSYIDA ISMI ...	18	-	-	1	1	1	1	1	-
9	93	DANIS CAHYA B	18	1	1	1	-	1	1	-	-
10	36	BINTANG BRAMA...	17	1	-	-	1	-	1	-	-
11	48	NURUL JAMILATUN	17	-	-	1	1	-	1	-	-
12	49	OLIVIA AMALIA V	17	-	1	1	1	-	1	-	-
13	78	MENTARI AYU	17	-	1	1	1	1	1	1	-
14	86	TITIS NUGRAIN...	17	-	-	1	1	-	1	-	-
15	105	RIFKI WIRA PR...	17	-	1	1	-	-	1	-	-
16	21	RAFIDA VERA S	16	-	-	-	-	-	-	1	-
17	32	AINUN RAHMA A	16	-	-	1	1	-	1	-	-
18	74	IGNATIUS DE L...	16	-	-	1	1	1	1	1	-
19	79	NADYA DIANITA...	16	-	1	1	1	-	1	-	-
20	84	RAKA GHANI I B	16	-	-	-	1	1	1	1	-
21	88	ZHAFIRAH RAHM...	16	-	-	-	1	-	1	-	-
22	101	MENTARI ADI H...	16	-	-	1	-	-	1	-	-
23	107	TIMOTHEUS A S	16	-	-	1	1	-	1	-	-
24	29	TIARA CHAESAR...	15	-	-	-	1	1	1	1	-
25	35	BERNADHETA F	15	1	1	1	-	-	1	-	-
26	64	AINA RIZQI DE...	14	-	1	-	1	1	1	1	-
27	76	KARINA MAHARANI	14	-	-	1	-	-	1	1	-
28	55	SATRIA AKBAR S	13	-	-	-	-	-	-	1	-
29	61	WAHYU SHIHABUDIN	12	-	-	-	-	-	-	1	-
30	109	YOHANA YOVITA...	12	-	-	-	-	-	1	1	-
	Jml	Jwb	Benar		5	10	20	17	12	30	4

No.Urut	No	Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	15	16	17	18	19	20	21
					15	16	17	18	19	20	21
1	102	PRABARATHAYU ...	19	-	-	-	-	1	-	1	1

2	103	RAFIDHA ALIY R	19	1	1	-	1	1	1	1	
3	106	SUSNANDA VIRG...	19	1	1	1	1	-	-	1	
4	9	FACHRY ALLAM ...	18	-	-	-	1	-	1	1	
5	23	RIZA FAUZAN M	18	-	-	-	1	1	1	1	
6	42	HASNA NUR A Y	18	-	1	-	1	1	-	1	
7	45	MUHAMMAD BAHA...	18	1	-	1	1	-	1	1	
8	53	ROSYIDA ISMI ...	18	-	-	-	1	1	1	1	
9	93	DANIS CAHYA B	18	-	1	-	1	-	1	1	
10	36	BINTANG BRAMA...	17	-	1	-	1	1	1	1	
11	48	NURUL JAMILATUN	17	-	1	1	1	1	1	-	
12	49	OLIVIA AMALIA V	17	-	-	-	1	1	1	1	
13	78	MENTARI AYU	17	-	-	-	1	1	1	1	
14	86	TITIS NUGRAIN...	17	-	-	-	1	-	1	1	
15	105	RIFKI WIRA PR...	17	-	-	-	1	-	1	1	
16	21	RAFIDA VERA S	16	-	1	-	1	-	1	1	
17	32	AINUN RAHMA A	16	-	-	-	-	-	1	1	
18	74	IGNATIUS DE L...	16	1	-	-	1	-	-	1	
19	79	NADYA DIANITA...	16	-	-	-	-	-	1	1	
20	84	RAKA GHANI I B	16	1	1	-	1	1	1	1	
21	88	ZHAFIRAH RAHM...	16	-	1	-	-	1	1	1	
22	101	MENTARI ADI H...	16	1	-	1	1	-	-	1	
23	107	TIMOTHEUS A S	16	-	1	-	1	-	1	-	
24	29	TIARA CHAESAR...	15	-	1	-	-	-	-	1	
25	35	BERNADHETA F	15	1	-	-	1	1	-	1	
26	64	AINA RIZQI DE...	14	-	-	-	1	-	-	1	
27	76	KARINA MAHARANI	14	-	-	-	1	*	-	1	
28	55	SATRIA AKBAR S	13	-	-	-	1	-	1	-	
29	61	WAHYU SHIHABUDIN	12	-	-	-	1	-	1	1	
30	109	YOHANA YOVITA...	12	1	-	-	1	-	-	1	
Jml Jwb Benar					8	11	4	26	11	21	27

No.Urut	No Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	22	23	24	25	26	27	28
				22	23	24	25	26	27	28
1	102	PRABARATHAYU ...	19	-	-	1	-	1	-	1
2	103	RAFIDHA ALIY R	19	-	-	-	-	1	1	1
3	106	SUSNANDA VIRG...	19	1	-	1	-	1	1	1
4	9	FACHRY ALLAM ...	18	1	1	-	-	1	-	-
5	23	RIZA FAUZAN M	18	-	1	1	-	1	1	1
6	42	HASNA NUR A Y	18	-	-	-	-	1	1	1
7	45	MUHAMMAD BAHA...	18	-	-	1	-	-	1	1
8	53	ROSYIDA ISMI ...	18	-	1	-	-	1	1	1
9	93	DANIS CAHYA B	18	-	-	1	-	-	-	1
10	36	BINTANG BRAMA...	17	1	1	-	1	1	-	-
11	48	NURUL JAMILATUN	17	-	-	1	-	1	1	-
12	49	OLIVIA AMALIA V	17	-	-	-	-	1	1	-
13	78	MENTARI AYU	17	-	-	1	1	1	1	1
14	86	TITIS NUGRAIN...	17	-	1	-	-	1	1	-
15	105	RIFKI WIRA PR...	17	1	-	1	-	1	-	-

16	21	RAFIDA VERA S	16	1	-	-	1	1	-	-
17	32	AINUN RAHMA A	16	-	-	1	-	1	1	1
18	74	IGNATIUS DE L...	16	-	-	-	-	1	1	-
19	79	NADYA DIANITA...	16	-	-	1	1	1	-	1
20	84	RAKA GHANI I B	16	-	-	1	-	-	1	1
21	88	ZHAFIRAH RAHM...	16	-	1	1	-	1	1	1
22	101	MENTARI ADI H...	16	1	-	1	-	1	1	-
23	107	TIMOHEUS A S	16	1	1	1	-	1	1	-
24	29	TIARA CHAESAR...	15	1	-	1	-	1	-	1
25	35	BERNADHETA F	15	-	-	1	-	1	-	-
26	64	AINA RIZQI DE...	14	-	-	-	-	1	1	1
27	76	KARINA MAHARANI	14	1	-	-	-	1	1	1
28	55	SATRIA AKBAR S	13	-	1	-	-	1	-	-
29	61	WAHYU SHIHABUDIN	12	1	-	1	-	1	1	1
30	109	YOHANA YOVITA...	12	-	-	1	-	-	-	1
Jml Jwb Benar				10	8	18	4	26	19	18

No.Urut	No	Subyek	Kode/Nama Subyek	Skor	29	30	31	32	33	34	35
					29	30	31	32	33	34	35
1	102	PRABARATHAYU ...	19	-	1	-	1	1	-	-	-
2	103	RAFIDHA ALIY R	19	-	1	-	-	-	-	-	1
3	106	SUSNANDA VIRG...	19	-	1	1	-	-	-	-	1
4	9	FACHRY ALLAM ...	18	-	-	1	1	1	1	-	1
5	23	RIZA FAUZAN M	18	-	-	-	-	-	1	-	1
6	42	HASNA NUR A Y	18	-	-	1	1	1	-	1	-
7	45	MUHAMMAD BAHA...	18	1	1	-	-	-	-	-	-
8	53	ROSYIDA ISMI ...	18	-	-	1	1	-	-	-	-
9	93	DANIS CAHYA B	18	1	1	-	1	-	-	-	1
10	36	BINTANG BRAMA...	17	-	1	-	-	-	-	-	-
11	48	NURUL JAMILATUN	17	-	1	1	1	-	-	-	-
12	49	OLIVIA AMALIA V	17	-	-	1	1	-	-	-	-
13	78	MENTARI AYU	17	-	-	-	-	-	-	-	-
14	86	TITIS NUGRAIN...	17	-	1	1	1	1	-	1	-
15	105	RIFKI WIRA PR...	17	-	-	1	1	1	-	-	1
16	21	RAFIDA VERA S	16	-	-	1	-	1	1	1	-
17	32	AINUN RAHMA A	16	-	-	-	-	1	1	-	1
18	74	IGNATIUS DE L...	16	-	1	1	1	-	-	-	-
19	79	NADYA DIANITA...	16	-	1	-	-	-	-	-	1
20	84	RAKA GHANI I B	16	-	-	-	-	-	-	-	-
21	88	ZHAFIRAH RAHM...	16	-	1	-	-	-	-	-	-
22	101	MENTARI ADI H...	16	-	1	1	1	-	-	-	-
23	107	TIMOHEUS A S	16	-	-	1	-	-	-	-	1
24	29	TIARA CHAESAR...	15	-	-	-	-	-	-	-	-
25	35	BERNADHETA F	15	-	-	1	-	-	-	-	1
26	64	AINA RIZQI DE...	14	-	-	1	-	-	-	-	-
27	76	KARINA MAHARANI	14	-	-	-	-	-	1	1	-
28	55	SATRIA AKBAR S	13	-	1	1	-	-	-	-	1
29	61	WAHYU SHIHABUDIN	12	-	1	-	-	-	1	1	-

30	109	YOHANA YOVITA...	12	1	-	1	1	-	-	-
	Jml	Jwb	Benar		3	14	16	13	5	5
No.Urut	No	Subyek	Kode>Nama Subyek	Skor	36	37	38	39	40	
1	102	PRABARATHAYU ...	19	-	1	1	1	1	-	
2	103	RAFIDHA ALIY R	19	-	1	1	-	-	-	
3	106	SUSNANDA VIRG...	19	-	1	-	-	-	-	
4	9	FACHRY ALLAM ...	18	1	-	-	-	-	-	
5	23	RIZA FAUZAN M	18	-	1	1	-	-	-	
6	42	HASNA NUR A Y	18	-	-	-	-	-	-	
7	45	MUHAMMAD BAH...	18	-	1	1	-	-	-	
8	53	ROSYIDA ISMI ...	18	-	1	-	-	-	-	
9	93	DANIS CAHYA B	18	-	-	-	-	-	-	
10	36	BINTANG BRAMA...	17	-	-	-	-	1	-	
11	48	NURUL JAMILATUN	17	-	-	-	-	1	-	
12	49	OLIVIA AMALIA V	17	-	1	1	-	-	-	
13	78	MENTARI AYU	17	-	-	-	-	-	-	
14	86	TITIS NUGRAIN...	17	-	1	-	-	-	-	
15	105	RIFKI WIRA PR...	17	1	-	-	-	-	-	
16	21	RAFIDA VERA S	16	1	-	1	-	1	-	
17	32	AINUN RAHMA A	16	-	-	-	-	-	*	
18	74	IGNATIUS DE L...	16	-	-	-	-	-	-	
19	79	NADYA DIANITA...	16	1	-	1	-	-	-	
20	84	RAKA GHANI I B	16	-	-	-	-	-	-	
21	88	ZHAFIRAH RAHM...	16	-	1	-	-	1	1	
22	101	MENTARI ADI H...	16	-	1	1	-	-	-	
23	107	TIMOTHEUS A S	16	-	-	-	-	-	-	
24	29	TIARA CHAESAR...	15	-	-	1	1	1	1	
25	35	BERNADHETA F	15	1	-	-	-	-	-	
26	64	AINA RIZQI DE...	14	-	1	1	-	-	-	
27	76	KARINA MAHARANI	14	-	-	1	-	-	-	
28	55	SATRIA AKBAR S	13	1	1	-	-	-	-	
29	61	WAHYU SHIHABUDIN	12	-	-	-	-	-	-	
30	109	YOHANA YOVITA...	12	-	-	-	-	-	-	
	Jml	Jwb	Benar		6	12	11	5	3	

DAYA PEMBEDA

=====

Jumlah Subyek= 112

Klp atas/bawah(n)= 30

Butir Soal= 40

Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

No Butir Baru	No Butir Asli	Kel. Atas	Kel. Bawah	Beda	Indeks DP (%)
1	1	22	18	4	13,33
2	2	25	12	13	43,33
3	3	28	20	8	26,67
4	4	19	7	12	40,00
5	5	7	4	3	10,00
6	6	16	10	6	20,00
7	7	3	4	-1	-3,33
8	8	19	5	14	46,67
9	9	15	10	5	16,67
10	10	26	20	6	20,00
11	11	19	17	2	6,67
12	12	20	12	8	26,67
13	13	30	30	0	0,00
14	14	12	4	8	26,67
15	15	11	8	3	10,00
16	16	9	11	-2	-6,67
17	17	20	4	16	53,33
18	18	29	26	3	10,00
19	19	23	11	12	40,00
20	20	22	21	1	3,33
21	21	30	27	3	10,00
22	22	17	10	7	23,33
23	23	16	8	8	26,67
24	24	29	18	11	36,67
25	25	11	4	7	23,33
26	26	26	26	0	0,00
27	27	26	19	7	23,33
28	28	27	18	9	30,00
29	29	18	3	15	50,00
30	30	29	14	15	50,00
31	31	25	16	9	30,00
32	32	27	13	14	46,67
33	33	20	5	15	50,00
34	34	16	5	11	36,67
35	35	18	13	5	16,67
36	36	13	6	7	23,33
37	37	23	12	11	36,67
38	38	27	11	16	53,33
39	39	15	5	10	33,33
40	40	14	3	11	36,67

Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran Ekonomi
 Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016

Nomor Butir	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	Beda	Indeks Daya Pembeda	Daya Pembeda
1	22	18	4	0,13	Jelek
2	25	12	13	0,43	Baik
3	28	20	8	0,27	Sedang
4	19	7	12	0,40	Sedang
5	7	4	3	0,10	Jelek
6	16	10	6	0,20	Jelek
7	3	4	-1	-0,03	Negatif
8	19	5	14	0,47	Baik
9	15	10	5	0,17	Jelek
10	26	20	6	0,20	Jelek
11	19	17	2	0,07	Jelek
12	20	12	8	0,27	Sedang
13	30	30	0	0,00	Jelek
14	12	4	8	0,27	Sedang
15	11	8	3	0,10	Jelek
16	9	11	-2	-0,07	Negatif
17	20	4	16	0,53	Baik
18	29	26	3	0,10	Jelek
19	23	11	12	0,40	Sedang
20	22	21	1	0,03	Jelek
21	30	27	3	0,10	Jelek
22	17	10	7	0,23	Sedang
23	16	8	8	0,27	Sedang
24	29	18	11	0,37	Sedang
25	11	4	7	0,23	Sedang
26	26	26	0	0,00	Jelek
27	26	19	7	0,23	Sedang
28	27	18	9	0,30	Sedang
29	18	3	15	0,50	Baik
30	29	14	15	0,50	Baik
31	25	16	9	0,30	Sedang
32	27	13	14	0,47	Baik
33	20	5	15	0,50	Baik
34	16	5	11	0,37	Sedang
35	18	13	5	0,17	Jelek

Nomor Butir	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	Beda	Indeks Daya Pembeda	Daya Pembeda
36	13	6	7	0,23	Sedang
37	23	12	11	0,37	Sedang
38	27	11	16	0,53	Baik
39	15	5	10	0,33	Sedang
40	14	3	11	0,37	Sedang

KUALITAS PENGECOH

=====

Jumlah Subyek= 112

Butir Soal= 40

Nama berkas: E:\PRAUN~1.ANA

No	Butir Baru	No	Butir Asli	a	b	c	d	e	*
1		1	35---	0--	2--	72**	3-	0	
2		2	2--	61**	45---	0--	3--	0	
3		3	1--	5++	3+	10---	93**	0	
4		4	22-	15++	54**	20+	1--	0	
5		5	28++	23++	6-	21**	34+	0	
6		6	49**	15++	36---	5-	7-	0	
7		7	7-	58---	18**	10-	19++	0	
8		8	14++	18++	12+	42**	25+	0	
9		9	20++	42**	27-	3--	20++	0	
10		10	1--	85**	2-	0--	24---	0	
11		11	11++	15+	8++	6+	72**	0	
12		12	20-	63**	24--	0--	5-	0	
13		13	0	0	0	0	112**	0	
14		14	22++	32**	23++	26+	9-	0	
15		15	0--	27+	40---	37**	8-	0	
16		16	13+	33--	25+	1--	40**	0	
17		17	42---	6-	14+	37**	12+	0	
18		18	0--	3++	101**	0--	8---	0	
19		19	5-	9+	31---	62**	4-	0	
20		20	11--	4+	87**	3-	7++	0	
21		21	3---	0--	1++	108**	0--	0	
22		22	30-	17++	16++	41**	8-	0	
23		23	44**	27-	18++	9+	14++	0	
24		24	90**	6++	1--	3+	12---	0	
25		25	28**	13+	23++	31+	17++	0	
26		26	2++	103**	3+	4--	0--	0	
27		27	7++	4+	84**	0--	17---	0	
28		28	6+	72**	8++	8++	18--	0	
29		29	25+	36**	31-	18++	2--	0	
30		30	13--	2-	4+	8++	85**	0	
31		31	17-	71**	15+	9++	0--	0	
32		32	9++	78**	15--	7++	3-	0	
33		33	13+	17++	17++	27+	38**	0	
34		34	38**	29-	15++	14++	16++	0	
35		35	5-	59**	22-	1--	25--	0	
36		36	11-	13+	29+	35-	24**	0	
37		37	11++	9+	32---	57**	3--	0	
38		38	7+	3--	62**	6-	34---	0	
39		39	20++	54---	36**	1--	1--	0	
40		40	13+	29**	31+	24++	14+	0	

Hasil Analisis Efektivitas Pengecoh Butir Soal Pra Ujian Nasional Mata Pelajaran

Ekonomi Akuntansi Kelas XII IIS SMA Negeri 1 Magelang Tahun Ajaran 2015/2016

No. Butir	Pilihan Jawaban					Pengecoh Berfungsi	Efektivitas Pengecoh
	A	B	C	D	E		
1	35---	0--	2--	72**	3-	-	Sangat tidak baik
2	2--	61**	45---	0--	3--	-	Sangat tidak baik
3	1--	5++	3+	10---	93**	B, C	Kurang baik
4	22-	15++	54**	20+	1--	B, D	Kurang baik
5	28++	23++	6-	21**	34+	A, B, E	Baik
6	49**	15++	36---	5-	7-	B	Tidak baik
7	7-	58---	18**	10-	19++	E	Tidak baik
8	14++	18++	12+	42**	25+	A, B, C, E	Sangat baik
9	20++	42**	27-	3--	20++	A, E	Kurang baik
10	1--	85**	2-	0--	24---	-	Sangat tidak baik
11	11++	15+	8++	6+	72**	A, B, C, D	Sangat baik
12	20-	63**	24--	0--	5-	-	Sangat tidak baik
13	0	0	0	0	112**	-	Sangat tidak baik
14	22++	32**	23++	26+	9-	A, C, D	Baik
15	0--	27+	40---	37**	8-	B	Tidak baik
16	13+	33--	25+	1--	40**	A, C	Kurang baik
17	42---	6-	14+	37**	12+	C, E	Kurang baik
18	0--	3++	101**	0--	8---	B	Tidak baik
19	5-	9+	31---	62**	4-	B	Tidak baik
20	11--	4+	87**	3-	7++	B, E	Kurang baik
21	3---	0--	1++	108**	0--	C	Tidak baik
22	30-	17++	16++	41**	8-	B, C	Kurang baik
23	44**	27-	18++	9+	14++	C, D, E	Baik
24	90**	6++	1--	3+	12---	B, D	Kurang baik
25	28**	13+	23++	31+	17++	B, C, D, E	Sangat baik
26	2++	103**	3+	4--	0--	A, C	Kurang baik
27	7++	4+	84**	0--	17---	A, B	Kurang baik
28	6+	72**	8++	8++	18--	A, C, D	Baik
29	25+	36**	31-	18++	2--	A, D	Kurang baik
30	13--	2-	4+	8++	85**	C, D	Kurang baik
31	17-	71**	15+	9++	0--	C, D	Kurang baik
32	9++	78**	15--	7++	3-	A, D	Kurang baik
33	13+	17++	17++	27+	38**	A, B, C, D	Sangat baik
34	38**	29-	15++	14++	16++	C, D, E	Baik

No. Butir	Pilihan Jawaban					Pengecoh Berfungsi	Efektivitas Pengecoh
	A	B	C	D	E		
35	5-	59**	22-	1--	25--	-	Sangat tidak baik
36	11-	13+	29+	35-	24**	B, C	Kurang baik
37	11++	9+	32---	57**	3--	A, B	Kurang baik
38	7+	3--	62**	6-	34---	A	Tidak baik
39	20++	54---	36**	1--	1--	A	Tidak baik
40	13+	29**	31+	24++	14+	A, C, D, E	Sangat baik

Keterangan:

** : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

--- : Sangat Buruk

Lampiran 8.
Rekapitulasi Hasil
Analisis Kualitas Soal

Rekapitulasi Hasil Analisis Kualitas Soal ditinjau dari aspek Validitas butir,
 Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda dan Efektivitas Pengecoh

No. Butir	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Efektivitas Pengecoh
1	Tidak valid	Tidak reliabel	Sedang	Jelek	Sangat tidak baik
2	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Sangat tidak baik
3	Valid	Tidak reliabel	Mudah	Sedang	Kurang baik
4	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Kurang baik
5	Valid	Tidak reliabel	Sukar	Jelek	Baik
6	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Jelek	Tidak baik
7	Tidak valid	Tidak reliabel	Sukar	Negatif	Tidak baik
8	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Sangat baik
9	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Jelek	Kurang baik
10	Valid	Tidak reliabel	Mudah	Jelek	Sangat tidak baik
11	Tidak valid	Tidak reliabel	Sedang	Jelek	Sangat baik
12	Tidak valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Sangat tidak baik
13	Tidak valid	Tidak reliabel	Mudah	Jelek	Sangat tidak baik
14	Valid	Tidak reliabel	Sukar	Sedang	Baik
15	Tidak valid	Tidak reliabel	Sedang	Jelek	Tidak baik
16	Tidak valid	Tidak reliabel	Sedang	Negatif	Kurang baik
17	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Kurang baik
18	Tidak valid	Tidak reliabel	Mudah	Jelek	Tidak baik
19	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Tidak baik
20	Tidak valid	Tidak reliabel	Mudah	Jelek	Kurang baik
21	Valid	Tidak reliabel	Mudah	Jelek	Tidak baik
22	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Kurang baik
23	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Baik
24	Valid	Tidak reliabel	Mudah	Sedang	Kurang baik
25	Valid	Tidak reliabel	Sukar	Sedang	Sangat baik
26	Tidak valid	Tidak reliabel	Mudah	Jelek	Kurang baik
27	Valid	Tidak reliabel	Mudah	Sedang	Kurang baik
28	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Baik
29	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Kurang baik
30	Valid	Tidak reliabel	Mudah	Baik	Kurang baik
31	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Kurang baik
32	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Kurang baik
33	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Sangat baik

No. Butir	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Efektivitas Pengecoh
34	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Baik
35	Tidak valid	Tidak reliabel	Sedang	Jelek	Sangat tidak baik
36	Valid	Tidak reliabel	Sukar	Sedang	Kurang baik
37	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Kurang baik
38	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Baik	Tidak baik
39	Valid	Tidak reliabel	Sedang	Sedang	Tidak baik
40	Valid	Tidak reliabel	Sukar	Sedang	Sangat baik

Perhitungan Reliabilitas butir soal yang memiliki kualitas baik (nomor 8, 23, 28, 33, 34) menggunakan rumus KR-20 dengan bantuan program komputer *Microsoft Excel 2010* sebagai berikut:

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

1. Menghitung varians (S^2)

$$\text{Diketahui: } \sum X = 234$$

$$\sum X^2 = 676$$

$$N = 112$$

$$S^2 = \frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$S^2 = \frac{676}{112} - \left(\frac{234}{112} \right)^2$$

$$S^2 = 6,04 - 4,37$$

$$S^2 = 1,67$$

2. Menghitung koefisien Reliabilitas (r_{11})

$$\text{Diketahui: } n = 5$$

$$\sum pq = 1,15$$

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

$$r_{11} = \left(\frac{5}{5-1} \right) \left(\frac{1,67 - 1,15}{1,67} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{40}{39} \right) \left(\frac{0,52}{1,67} \right)$$

$$r_{11} = 1,25 \times 0,31$$

$$r_{11} = 0,39$$