

# ANALISIS KUALITAS SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER GASAL MATA PELAJARAN EKONOMI AKUNTANSI

## *THE QUALITY ANALYSIS OF ECONOMIC-ACCOUNTING MIDTERM TEST QUESTION*

Oleh: **Nindha Permana Dewi**

Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta

pnindha@gmail.com

**Moh. Djazari**

Staf Pengajar Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi untuk memperoleh data berupa kisi-kisi soal, soal ulangan, kunci jawaban dan lembar jawaban siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan program *Anates versi 4.0.9* dan *Microsoft Excel*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditinjau dari: (1) Validitas, soal valid 12 butir (60%), tidak valid 8 butir (40%); (2) Reliabilitas, soal tidak reliabel dengan koefisien 0,288; (3) Tingkat Kesukaran, soal tergolong sukar 3 butir (15%), sedang 15 butir (75%), sangat mudah 2 butir (10%); (4) Daya Pembeda, soal memiliki Daya Pembeda sangat buruk 3 butir (15%), buruk 4 butir (20%), cukup 5 butir (25%), baik 4 butir (20%), sangat baik 4 butir (20%); (5) Efektivitas Pengecoh, soal memiliki pengecoh sangat baik 12 butir (60%), baik 6 butir (30%), cukup 1 butir (5%), kurang baik 1 butir (5%).

Kata kunci: *Analisis Kualitas Soal, Ekonomi Akuntansi, SMA Negeri 1 Piyungan*

### **Abstract**

*The research aimed to acknowledge validity, reliability, level of difficulty, level of differentiation and distraction effectiveness of Economic-Accounting midterm test question for 11<sup>th</sup> grade social class student in SMA Negeri 1 Piyungan 2015/2016. Paper data are question framework, question sheet, answer key and answer sheets which is taken through documentation. Quantitative Descriptive used as data analysis method which assisted with computer software called Anates version 4.0.9 and Microsoft Excel. The result brings to the conclusion that from: (1) validity aspect, there are 12 valid questions (60%) and 8 invalid questions (40%); (2) reliability aspect, research showed that midterm test question has low rate reliability coefficient on 0,288; (3) level of difficulty aspect, there are 3 hard questions (15%), 15 average questions (75%) and 2 easy questions (10%); (4) level of differentiation aspect, there are 1 questions (5%) which have very poor differentiation level, 8 questions (40%) which have poor differentiation level, 10 questions (50%) which have average differentiation level, 1 questions (5%) which have good differentiation level; (5) distraction effectiveness aspect, there are 12 questions (60%) which have very good distraction level, 6 questions (30%) which have good distraction level, 1 question (5%) which has average distraction level and , 1 question (5%) which has poor distraction level.*

Keywords: *Test Quality Analysis, Economic-Accounting, SMA Negeri 1 Piyungan.*

## PENDAHULUAN

Evaluasi pembelajaran dapat efektif jika menggunakan alat ukur yang tepat. Salah satu alat ukur yang dapat digunakan untuk evaluasi pembelajaran adalah tes. Tes merupakan alat evaluasi pendidikan yang berperan penting dalam mengukur hasil belajar siswa. Dengan digunakannya instrumen tes maka dapat diperoleh hasil yaitu berupa penilaian yang digunakan sebagai sarana evaluasi. Bentuk-bentuk tes atau soal secara garis besar dibagi menjadi dua yaitu, tes subjektif dan tes objektif. Tes objektif terdiri dari tes benar-salah, pilihan ganda, menjodohkan, dan tes isian. Soal pilihan ganda adalah soal yang lebih mudah dikerjakan, sebab sudah terdapat pilihan jawaban. Dalam soal pilihan ganda (*multiple choice*) terdiri atas pertanyaan dan jawaban. Jawaban yang tersedia terdiri atas satu jawaban benar dan beberapa pengecoh (*distractor*).

Penyusunan tes meliputi beberapa kegiatan yaitu menetapkan tujuan, analisis sumber materi belajar, menyusun kisi-kisi soal, menulis indikator soal, menulis soal, uji coba, analisis soal, revisi soal, menentukan soal yang baik, serta merakit soal menjadi tes. Analisis soal menjadi langkah yang penting karena untuk menentukan kualitas soal sehingga soal tersebut dapat digunakan atau tidak. Sesuai dengan perkembangan dalam dunia pendidikan, maka alat evaluasi yang

digunakan harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Alat evaluasi juga diharapkan dapat memiliki kualitas yang memenuhi syarat secara kuantitatif ditinjau dari aspek Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, dan Efektivitas Pengecoh.

Analisis butir soal merupakan suatu proses untuk mengkaji kualitas soal pada setiap butirnya. Tujuan analisis butir soal antara lain bertujuan untuk mengadakan identifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, dan soal yang tidak baik. Informasi butir soal yang baik maupun butir soal yang tidak baik dapat diketahui dengan analisis soal. Butir soal yang tidak baik sebaiknya tidak digunakan lagi agar tes benar-benar terdiri dari butir soal yang berkualitas untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis butir soal dilakukan dengan menghitung beberapa aspek yaitu Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh.

Analisis butir soal merupakan hal yang penting dan diperlukan sebelum pelaksanaan tes. Dengan dilakukannya analisis butir soal, pengukuran keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran tidak hanya mengacu pada ketercapaian siswa dalam meraih skor nilai yang sama atau melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, akan tetapi didukung oleh kualitas butir soal yang digunakan dalam tes. Jika kualitas tes yang digunakan kurang baik, maka hasil yang diperoleh dari tes

tersebut menjadi kurang baik, artinya hasil yang diperoleh peserta didik kurang objektif dan tidak adil. Ketidakobjektifan ini dikarenakan soal yang kurang baik atau bahkan tidak baik sehingga tidak mampu mengukur sesuai dengan yang seharusnya diukur serta tidak dapat diandalkan. Apabila banyak siswa yang memperoleh skor nilai rendah, dapat dimungkinkan soal yang dibuat guru cenderung terlalu sulit. Demikian pula jika kebanyakan siswa memperoleh skor nilai yang tinggi, dapat dimungkinkan bahwa soal yang dibuat adalah soal yang terlalu mudah. Interpretasi terhadap soal tes akan menjadi lebih objektif apabila tes itu sudah disusun dengan baik dan dilakukan analisis terhadap kualitasnya.

Apabila telah dilakukan analisis, guru dapat menindaklanjuti masing-masing butir soal sesuai dengan kategorinya. Kategori tersebut meliputi soal baik, soal kurang baik, dan soal tidak baik. Soal baik adalah soal yang memenuhi kriteria butir soal secara keseluruhan yang meliputi Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh. Soal yang memiliki kategori baik dapat ditindaklanjuti yaitu disimpan di bank soal. Soal kurang baik adalah soal yang hanya memenuhi tiga kriteria butir soal dari empat kriteria yang ada. Soal kurang baik dapat ditindak lanjuti dengan memperbaikinya agar memenuhi empat kriteria, sehingga agar dapat disimpan di bank soal dan dapat digunakan pada tes

yang akan datang. Soal tidak baik adalah soal yang hanya memenuhi dua kriteria atau kurang dari empat kriteria yang ada. Soal yang tidak baik dapat ditindaklanjuti dengan dibuang karena memerlukan perbaikan yang signifikan.

SMA Negeri 1 Piyungan sebagai institusi pendidikan yang melaksanakan evaluasi kegiatan pembelajaran, menyelenggarakan tes sebagai evaluasi hasil belajar. Soal tes yang diujikan adalah soal tes yang dibuat sendiri oleh masing-masing guru pengampu mata pelajaran. Dari hasil tes yang telah dilaksanakan akan diperoleh hasil akhir yaitu skor nilai siswa yang yang dijadikan acuan berhasil atau tidaknya sekolah dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran.

Pada pelaksanaan Ulangan Tengah Semester (UTS) Gasal Tahun Ajaran 2015/2016, soal yang diujikan kepada siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Piyungan merupakan soal buatan guru pengampu mata pelajaran yang terdiri atas soal objektif dan soal subjektif. Berdasarkan informasi yang diperoleh, diketahui bahwa soal tersebut masih belum diketahui kualitasnya karena guru belum melakukan analisis soal. Guru hanya beranggapan bahwa soal sudah baik asalkan sesuai dengan materi yang diajarkan dan tidak menyimpang dari kurikulum, serta keberhasilan pembelajaran hanya bercermin pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pencapaian skor nilai siswa yang sama atau

melebihi KKM dipandang merupakan tolok ukur keberhasilan proses pembelajaran dengan kurang memperhatikan pentingnya kualitas terhadap soal yang diujikan, di mana soal tes sebagai alat evaluasi perlu diketahui kualitasnya dari segi ketercapaian syarat Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh. Selain itu, guru di SMA Negeri 1 Piyungan beranggapan bahwa analisis soal merupakan kegiatan yang cukup rumit sehingga memerlukan banyak waktu dalam pengerjaan dan memerlukan pemahaman analisis.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Nana Syaodih (2012: 53) penelitian deskriptif kuantitatif merupakan penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena yang ada secara verbal atau dengan kalimat dan numerik, yang berlangsung pada saat ini atau masa lampau. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif yang mencakup Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh kemudian hasilnya diinterpretasikan untuk ditarik kesimpulan

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Piyungan yang beralamat di

Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Bantul. Tepatnya pada kelas XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3. Proses pengambilan data untuk penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2016.

### **Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016. Terdapat 3 kelas XI IPS yaitu XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3 yang berjumlah 65 siswa.

Objek dalam penelitian ini adalah kisi-kisi, soal, kunci jawaban, dan lembar jawab siswa pada Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016.

### **Definisi Operasional Variabel**

#### **a. Validitas**

Validitas adalah ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Tes sebagai alat ukur hasil belajar dikatakan valid apabila tes tersebut dapat tepat mengukur hasil belajar yang hendak diukur. Pengukuran tersebut berkaitan dengan ketercapaian tujuan pembelajaran. Suatu tes atau perangkat pengukuran dapat dikatakan memiliki Validitas tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai

dengan maksud diadakannya pengukuran tersebut.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah keajegan atau kesamaan hasil pengukuran objek yang dilakukan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Reliabilitas tes terkait sejauh mana sebuah tes dapat menghasilkan skor yang konsisten walaupun diteskan pada situasi dan waktu yang berbeda. Suatu tes dikatakan reliabel jika tes tersebut memberikan hasil yang sama bila diberikan pada kelompok yang sama pada waktu yang berbeda.

c. Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran adalah derajat kesulitan pada butir soal yang menentukan peluang siswa dalam menjawabnya. Derajat kesulitan tersebut ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang menjawab butir soal dengan benar dari jumlah keseluruhan siswa peserta tes. Tingkat Kesukaran menunjukkan apakah butir soal tergolong sukar, sedang atau mudah. Butir soal dikategorikan baik apabila butir tersebut tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.

d. Daya Pembeda

Daya Pembeda adalah kemampuan suatu butir soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (memiliki prestasi tinggi) dengan siswa yang bodoh (memiliki prestasi rendah). Hal tersebut ditunjukkan dengan kemampuan dalam

mengerjakan soal. Soal yang memiliki Daya Pembeda akan mampu menunjukkan hasil yang tinggi bila diberikan kepada siswa dengan prestasi tinggi dan hasil yang rendah bila diberikan kepada siswa berprestasi rendah.

e. Efektivitas Pengecoh

Efektivitas Pengecoh adalah keadaan yang menunjukkan berfungsi tidaknya alternatif jawaban butir soal sebagai pengecoh (*distractor*) kepada peserta tes dalam menentukan pilihan jawaban. Pengecoh yang baik ditandai dengan dipilih oleh sedikitnya 5% dari peserta tes. Efektivitas penggunaan pengecoh dapat diketahui dengan melihat pola sebaran jawaban peserta tes dalam menjawab soal yang berbentuk pilihan ganda.

### Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data adalah dokumentasi. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2012: 221) teknik dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Sumber data yang diambil dalam penelitian ini meliputi kisi-kisi soal, perangkat soal, kunci jawaban, dan lembar jawab seluruh siswa kelas XI IPS

SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis kualitas soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 adalah deskriptif kuantitatif dengan mencari Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh. Masing-masing kriteria tersebut dihitung dengan menggunakan bantuan komputer melalui program *Anates Versi 4.0.9* dan *Microsoft Excel*.

#### a. Validitas

Validitas item dihitung menggunakan rumus korelasi *point biserial*, dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$Y_{pbi}$  = Koefisien korelasi biserial

$M_p$  = Rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi yang dicari Validitasnya

$M_t$  = Rerata skor total

$S_t$  = Srandar deviasi dari skor total

p = Proporsi siswa yang menjawab benar

q = Proporsi siswa yang menjawab salah

(Suharsimi Arikunto, 2013: 93)

Koefisien korelasi *point biserial* ( $Y_{pbi}$ ) dari hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan dengan r tabel pada taraf signifikansi 5% sesuai dengan jumlah lembar jawab siswa yang diteliti. Interpretasi dari pengonsultasian tersebut menggunakan ketentuan apabila  $Y_{pbi} \geq r$  tabel, maka soal berkategori valid dan apabila  $Y_{pbi} < r$  tabel, maka soal berkategori tidak valid.

#### b. Reliabilitas

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

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

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas tes secara keseluruhan

n = banyaknya item

p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

s = standard deviasi dari tes

(Suharsimi Arikunto, 2013: 115)

Interpretasi terhadap hasil perhiungan koefisien Reliabilitas tes ( $r_{11}$ ) pada umumnya digunakan patokan sebagai berikut:

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

(Anas Sudijono, 2015: 209)

Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar dari 0,70 maka tes hasil belajar yang sedang diuji dinyatakan reliabel. Namun jika  $r_{11}$  kurang dari 0,70 maka dapat dinyatakan tidak reliabel. Tes yang reliabel adalah apabila koefisien Reliabilitasnya tinggi dan kesalahan baku pengukurannya (*standard error of measurement*) rendah.

#### c. Tingkat Kesukaran

Rumus untuk mencari indeks kesukaran soal, yaitu:

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

Keterangan:

P = indeks kesukaran soal

B = banyaknya siswa yang menjawab soal benar

JS = jumlah seluruh peserta tes

(Suharsimi Arikunto, 2013: 223)

Kategori untuk menafsirkan indeks

kesukaran butir soal, yaitu:

P = 0,00 - 0,30 kategori sukar

P = 0,31 - 0,70 kategori sedang

P = 0,71 - 1,00 kategori mudah

(Suharsimi Arikunto, 2013: 225)

Semakin kecil indeks yang diperoleh berarti semakin sulit soal tersebut. Sebaliknya semakin besar indeks yang diperoleh semakin mudah soal tersebut. Soal yang dikategorikan sebagai soal baik adalah soal yang memiliki kategori sedang.

#### d. Daya Pembeda

Subjek pada penelitian ini sebanyak 65 siswa sehingga termasuk kelompok kecil. Pada kelompok kecil dilakukan dengan cara membagi seluruh kelompok peserta tes menjadi dua sama besar, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Rumus untuk mencari Daya Pembeda sebagai berikut:

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

Keterangan :

D = Daya Pembeda

$J_A$  = banyaknya peserta kelompok atas

$J_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah

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

$B_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

$P_A$  = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Suharsimi Arikunto, 2013: 228-229)

Interpretasi terhadap hasil perhitungan Daya Pembeda dapat digunakan kriteria sebagai berikut:

$D = 0,00 - 0,20 =$  jelek (*poor*)

$D = 0,21 - 0,40 =$  cukup (*satisfactory*)

$D = 0,41 - 0,70 =$  baik (*good*)

$D = 0,71 - 1,00 =$  baik sekali (*excellent*)

$D =$ negatif, semuanya tidak baik. Jadi, sebaiknya dibuang.

(Suharsimi Arikunto, 2013: 232)

Semakin tinggi indeks Daya Pembeda soal berarti semakin mampu soal yang bersangkutan membedakan siswa yang sudah memahami dan belum memahami materi. Semakin tinggi Daya Pembeda suatu soal maka semakin baik soal tersebut. Jika Daya Pembeda negatif berarti soal menggambarkan kualitas peserta tes secara terbalik, dimana siswa pandai disebut bodoh dan siswa bodoh disebut pandai.

#### e. Efektivitas Pengecoh

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

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

Keterangan :

IP = indeks pengecoh

P = jumlah peserta didik yang memilih pengecoh

N = jumlah peserta didik yang ikut tes

B = jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal

n = jumlah alternatif jawaban (opsi)

1 = bilangan tetap

(Zainal Arifin, 2013: 280)

Intepretasi terhadap hasil perhitungan Efektivitas Pengecoh dapat digunakan kriteria sebagai berikut :

Sangat baik IP = 76% - 125%

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

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

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

Sangat Jelek IP = lebih dari 200%

(Zainal Arifin, 2013: 280)

Untuk menginterpretasikan Efektivitas Pengecoh setiap butir soal digunakan skala dengan rentang antara sangat baik sampai tidak baik.

1) Apabila keempat jawaban pengecoh soal dapat berfungsi dengan baik, maka soal dapat dikatakan memiliki Efektivitas Pengecoh yang sangat baik.

2) Apabila terdapat tiga jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki Efektivitas Pengecoh yang baik.

3) Apabila terdapat dua jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan



- memiliki Efektivitas Pengecoh yang cukup baik.
- 4) Apabila hanya terdapat satu jawaban pengecoh yang berfungsi maka soal dikatakan memiliki Efektivitas Pengecoh yang kurang baik.
  - 5) Apabila semua jawaban pengecoh tidak berfungsi maka soal dikatakan memiliki Efektivitas Pengecoh yang tidak baik.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### a. Validitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang ditinjau dari Validitas butir terdapat 12 butir soal (60%) valid dan 8 butir soal (40%) tidak valid. Hasil analisis yang ditinjau dari Validitas isi menunjukkan bahwa soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS tergolong soal yang valid. Hal tersebut dibuktikan dengan kesesuaian antara materi yang telah dipelajari di kelas XI IPS dengan indikator soal yang diberikan.

Validitas berkaitan dengan ketepatan suatu instrumen tes sebagai alat ukur hasil belajar. Tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur objek yang seharusnya diukur berdasarkan kriteria

tertentu. Validitas dapat diuji secara logis (Validitas Isi) dan secara empiris (Validitas Item). Validitas isi dapat diketahui dengan melihat kisi-kisi soal, apakah butir soal tes sudah sesuai dengan indikator yang dicapai. Pengujian Validitas item pada soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 menggunakan rumus point biserial dengan bantuan program *Anates versi 4.0.9*. Hasil dari perhitungan tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jumlah subyek penelitian adalah 65 siswa, sehingga pada taraf signifikansi 5% dan  $n=65$  diperoleh nilai  $r_{tabel}$  adalah 0,244. Apabila Jika  $Y_{pbi} \geq r_{tabel}$  maka butir soal dikatakan valid, sebaliknya jika  $r_{tabel} \leq Y_{pbi}$  maka soal tersebut tidak valid.

Soal valid berjumlah 12 butir (60%) berarti butir soal tersebut sudah dapat menjalankan fungsinya yaitu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Soal yang tidak valid berjumlah 8 butir (40%) dapat disebabkan dari berbagai faktor. Butir soal yang valid sebaiknya dipertahankan dan dimasukkan dalam bank soal untuk dapat diujikan kembali pada tes yang akan datang. Butir soal yang tidak valid sebaiknya diperbaiki

dengan cara dikoreksi kembali apakah soal yang dibuat sudah sesuai dengan indikator yang dibuat atau tidak. Soal menjadi valid karena mencakup materi sesuai dengan sasaran ukurannya.

b. Reliabilitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 memiliki koefisien Reliabilitas sebesar 0,288 yang berarti tingkat Reliabilitas tersebut rendah karena memiliki koefisien Reliabilitas kurang dari 0,70.

Reliabilitas adalah keajegan atau kesamaan hasil pengukuran objek yang dilakukan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Perhitungan Reliabilitas pada soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 dilakukan dengan menggunakan rumus KR 20 dan bantuan program *Microsoft Excel*.

Rendahnya koefisien Reliabilitas soal karena terbatasnya jumlah butir soal yang dibuat oleh guru, sehingga guru dapat menambahkan jumlah soal yang valid. Suatu instrumen tes yang memiliki Validitas yang baik pada setiap butirnya juga akan memiliki tingkat Reliabilitas yang tinggi juga. Hal ini selaras dengan teori dari Suharsimi Arikunto (2013: 101)

yang menyatakan bahwa tes yang terdiri dari banyak butir akan lebih valid daripada tes yang terdiri dari beberapa butir saja. Tinggi rendahnya tingkat Validitas dapat menunjukkan tinggi rendahnya koefisien Reliabilitas, sehingga semakin panjang tes maka Reliabilitasnya semakin tinggi.

c. Tingkat Kesukaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang ditinjau dari Tingkat Kesukaran terdapat 3 soal (15%) tergolong dalam soal sukar, 17 soal (85%) tergolong dalam soal yang sedang, dan tidak ada soal yang tergolong mudah. Butir soal dapat dinyatakan sebagai butir soal yang baik jika diujikan tidak terlalu sukar atau tidak terlalu mudah, tetapi soal yang baik jika diujikan masuk dalam kategori sedang. Hal ini sudah sesuai dengan pendapat dari Anas (2015: 370) yang menyatakan bahwa butir item yang baik apabila butir item tersebut tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah, dengan kata lain derajat kesukaran item adalah sedang atau cukup. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya, soal yang terlalu sukar akan menyebabkan

siswa putus asa dan tidak mau untuk mencobanya lagi karena di luar jangkauannya.

Tingkat Kesukaran adalah proporsi banyaknya siswa yang menjawab suatu soal dengan benar dengan jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes. Menurut Anas Sudijono (2015: 376-378), hal-hal yang dapat dilakukan setelah analisis Tingkat Kesukaran setiap butir soal yaitu:

- a. Butir soal yang memiliki Tingkat Kesukaran dalam kategori baik (derajat kesukarannya sedang), sebaiknya butir soal tersebut disimpan dalam bank soal agar dapat dikeluarkan lagi pada waktu yang akan datang.
- b. Butir soal yang termasuk kategori sukar, ada 3 kemungkinan tindak lanjut yaitu:
  - 1) Butir soal tersebut dibuang dan tidak akan dikeluarkan lagi dalam tes hasil belajar yang akan datang.
  - 2) Diteliti ulang, dilacak, dan ditelusuri sehingga dapat diketahui faktor yang menyebabkan butir item yang bersangkutan sulit dijawab oleh *testee*. Perbaikan dapat dilakukan dengan menyederhanakan kalimat soal sehingga tidak menimbulkan multitafsir. Setelah dilakukan perbaikan, butir soal tersebut dapat

dikeluarkan lagi pada tes hasil belajar yang akan datang.

- 3) Butir soal tetap dipertahankan untuk digunakan lagi pada tes-tes yang sifatnya sangat ketat, dalam arti sebagian besar dari *testee* tidak akan diluluskan dalam tes seleksi tersebut.
- c. Butir soal yang termasuk kategori mudah, ada 3 kemungkinan tindak lanjut yaitu:
  - 1) Butir soal tersebut dibuang dan tidak akan dikeluarkan lagi di tes hasil belajar yang akan datang.
  - 2) Diteliti ulang, dilacak, dan ditelusuri secara cermat untuk mengetahui faktor penyebab butir soal tersebut dapat dijawab benar oleh hampir seluruh *testee*. Ada kemungkinan alternatif yang dipasangkan pada butir soal terlalu mudah diketahui oleh *testee*. Perbaikan dapat dilakukan dengan memperbaiki opsi dan membuat kalimat soal menjadi lebih kompleks. Setelah dilakukan perbaikan, soal dapat dikeluarkan lagi pada tes hasil belajar yang akan datang.
  - 3) Butir soal dipertahankan untuk dimanfaatkan pada tes yang sifatnya longgar, dalam arti sebagian besar *testee* akan dinyatakan lulus dalam tes seleksi

tersebut. Dalam kondisi seperti ini tes hanyalah formalitas saja

d. Daya Pembeda

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang ditinjau dari segi Daya Pembeda terdapat terdapat 1 soal (5%) termasuk dalam soal berkategori sangat buruk, 8 soal (40%) termasuk dalam soal berkategori jelek, 10 soal (50%) termasuk dalam soal yang tergolong cukup, 1 soal (5%) termasuk dalam soal yang tergolong baik, dan tidak ada soal yang tergolong sangat baik.

Daya Pembeda adalah kemampuan butir soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah yang ditunjukkan dengan kemampuan dalam mengerjakan soal. Semakin tinggi Daya Pembeda pada soal mencerminkan semakin mampu suatu soal dalam membedakan siswa dalam dua kategori tersebut.

Menurut Anas Sudijono (2015: 408-409) tindak lanjut butir soal sesudah dianalisis Daya Pembedanya sebagai berikut:

a. Butir item yang memiliki Daya Pembeda baik disimpan dalam bank soal. Butir item tersebut dapat

dikeluarkan kembali saat tes hasil belajar yang mendatang.

b. Butir item dengan Daya Pembeda rendah, ada dua kemungkinan tidak lanjut yaitu:

1) ditelusuri untuk kemudian diperbaiki dan selanjutnya digunakan kembali dalam tes hasil belajar mendatang guna mengetahui Daya Pembedanya meningkat atau tidak.

2) Dibuang (didrop).

c. Butir item yang angka indeks diskriminasinya bertanda negatif, sebaiknya dibuang karena kualitas butir soalnya sangat jelek.

e. Efektivitas Pengecoh

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang ditinjau dari segi Efektivitas Pengecoh terdapat 12 soal (60%) memiliki pengecoh yang berfungsi sangat baik, 6 soal (30%) memiliki pengecoh yang berfungsi baik, 1 soal (5%) memiliki pengecoh yang berfungsi cukup, dan 1 soal (5%) memiliki pengecoh yang berfungsi kurang baik.

Pola sebaran jawaban suatu pengecoh dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila paling sedikit dipilih

oleh 5% pengikut tes. Seluruh siswa kelas XI IPS yang mengikuti Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi sebanyak 65 siswa, jadi pengecoh yang berfungsi sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari 65 yaitu 3,25 sehingga dalam penelitian ini diambil sejumlah 4 siswa.

Menurut Anas Sudijono (2015: 417), tindak lanjut yang dapat dilakukan dalam analisis Pengecoh yaitu sebagai berikut:

- a. Pengecoh yang telah berfungsi dengan baik dapat dipakai lagi pada tes hasil belajar yang akan datang.
- b. Pengecoh yang belum berfungsi dengan baik sebaiknya diperbaiki atau diganti dengan pengecoh yang lain.

f. Analisis Butir Soal Menurut Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh

Berdasarkan hasil analisis diketahui butir soal baik yang memenuhi kriteria Validitas item, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh berjumlah 10 butir (50%) dengan Reliabilitas sebesar 0,533, sehingga butir soal tersebut dapat dimasukan dalam bank soal. Butir soal berkategori kurang baik yang memenuhi tiga kriteria dari empat kriteria berjumlah 2 butir (10%), sehingga butir soal tersebut perlu dilakukan perbaikan agar dapat

memenuhi empat kriteria yang ada. Butir soal berkategori kurang baik yang hanya memenuhi dua kriteria atau kurang dari empat kriteria berjumlah 8 butir (40%), sehingga butir soal tersebut perlu dilakukan perbaikan secara signifikan jadi sebaiknya butir soal tersebut dibuang. Berikut adalah tabel hasil analisis butir soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/16 menurut Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh:

Tabel 1. Hasil Analisis Butir Soal Menurut Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh

N	Kualitas Butir Soal	Nomor Butir	Jumlah	Presentase
1	Butir Soal Baik (Diterima)	2,3,4, 6,8,9, 10, 18,19, 20	10	50%
2	Butir Soal Kurang Baik (Direvisi)	11,17	2	10%
3	Butir Soal Tidak Baik (Dibuang)	1,5,7, 12,13, 14,15, 16	8	40%

Kriteria kualitas butir soal adalah sebagai berikut:

- a. Butir soal dikatakan memiliki kualitas yang baik apabila:

- 1) Ditinjau dari Validitas, butir soal dikatakan valid apabila  $Y_{pbi} \geq r$  tabel

- pada taraf signifikan 5% sesuai dengan jumlah peserta tes.
- 2) Ditinjau dari Tingkat Kesukaran, butir soal yang tergolong sedang apabila Indeks Tingkat Kesukarannya 0,31 – 0,70.
  - 3) Ditinjau dari Daya Pembeda, butir soal dengan kriteria sedang apabila Indeks Daya Pembedanya 0,21 – 0,40, baik apabila Indeks Daya Pembedanya 0,41 – 0,70, sangat baik apabila Indeks Daya Pembedanya 0,71 – 1,00.
  - 4) Ditinjau dari Efektivitas Pengecoh, butir soal yang baik minimal harus memiliki dua pengecoh yang berfungsi baik.
- b. Butir soal dikatakan memiliki kualitas yang kurang baik apabila butir soal hanya memenuhi tiga kriteria dari empat kriteria (Validitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh) sedangkan satu kriteria masuk dalam kategori yang tidak sesuai dengan aspek yang telah ditentukan. Pada kondisi ini butir soal belum dapat dimasukkan ke bank soal. Butir soal harus direvisi sampai memenuhi 4 kriteria dan baru bisa dimasukkan ke bank soal.
- c. Butir soal dikatakan memiliki kualitas yang tidak baik apabila hanya memenuhi dua kriteria atau kurang dari empat kriteria (Validitas, Tingkat

Kesukaran, Daya Pembeda, dan Efektivitas Pengecoh). Pada kondisi ini butir soal tidak bisa dimasukkan ke bank soal. Butir soal harus direvisi secara signifikan sehingga lebih baik dibuang.

Kegagalan butir soal disebabkan oleh tidak memenuhinya salah satu atau lebih dari standar kualitas yang telah diterapkan. Kegagalan butir menyebabkan soal menjadi kurang berkualitas dan tidak berkualitas. Penyebab terbesar terdapat pada Daya Pembeda yang berarti butir soal tidak dapat membedakan siswa yang menguasai materi dengan siswa yang tidak menguasai materi. Penyebab kegagalan butir soal yang kedua disebabkan oleh Validitas yang memiliki pengertian bahwa soal belum mampu mengukur sesuai dengan apa yang seharusnya diukur. Soal belum dapat mengukur kompetensi sebagaimana yang menjadi tujuan pembelajaran. Penyebab kegagalan butir soal yang ketiga disebabkan oleh Tingkat Kesukaran yang berarti soal yang digunakan masih memiliki dua kecenderungan yaitu mudah atau sukar. Penyebab kegagalan butir soal yang keempat disebabkan oleh Efektivitas Pengecoh yang berarti pengecoh yang dipasang tidak berfungsi dengan baik. Berikut adalah tabel penyebab kegagalan butir soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas

XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/16:

Tabel 2. Penyebab Kegagalan Butir Soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi

No	Penyebab	No. Butir	Jumlah	Presentase
1	Validitas (Tidak Valid)	1,5,7, 12,13, 14,15, 16	8	40%
2	Tingkat Kesukaran (Sukar dan Mudah)	12,13, 14	3	15%
3	Daya Pembeda (Jelek dan Sangat Buruk)	1,5,7, 11,13, 14,15, 16,17	9	45%
4	Efektivitas Pengecoh (Kurang baik dan Tidak Baik)	1	1	5%

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa pada soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 terdapat 10 butir soal (50%) memiliki kualitas baik dengan koefisien Reliabilitas sebesar 0,533; 2 butir soal (10%) memiliki kualitas kurang baik, dan 8 butir soal (40%) memiliki kualitas tidak baik.

- a. Dari segi Validitas, butir soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang valid berjumlah 12 butir (60%) sedangkan yang tidak valid 8 butir (40%). Secara rasional (Validitas Isi), soal yang dibuat juga sudah sesuai dengan indikator pencapaian yang berarti soal tersebut memiliki Validitas yang tinggi.
- b. Dari segi Reliabilitas, soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 termasuk soal yang tidak reliabel. Hal tersebut ditunjukkan dengan koefisien Reliabilitas soal yang rendah yaitu 0,288.
- c. Dari segi Tingkat Kesukaran, butir soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang memiliki kategori sedang berjumlah 17 butir (85%), berkategori sukar berjumlah 3 butir (15%), dan tidak ada soal yang berkategori mudah.
- d. Dari segi Daya Pembeda, soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang berkategori tidak baik berjumlah 1 butir (5%), soal yang

- berkategori jelek berjumlah 8 butir (40%), soal yang berkategori cukup berjumlah 10 butir (50%), dan soal yang berkategori baik berjumlah 1 butir (5%).
- e. Dari segi Efektivitas Pengecoh, butir soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 yang memiliki pengecoh yang berfungsi sangat baik 12 butir (60%), pengecoh yang berfungsi baik berjumlah 6 butir (30%), pengecoh yang berfungsi cukup berjumlah 1 butir (5%), dan pengecoh yang berfungsi kurang baik berjumlah 1 butir (5%).
- b. Soal yang memiliki kualitas kurang baik yaitu nomor 11, 17 dilakukan revisi apabila masih bisa diperbaiki maka langsung dimasukkan ke dalam bank soal.
- c. Soal yang memiliki kualitas tidak baik yaitu nomor 1, 5, 7, 12, 13, 14, 15, 16 sebaiknya langsung dibuang saja.
- d. Setiap selesai melaksanakan ulangan hendaknya soal harus selalu ditindaklanjuti dan dianalisis agar dalam membuat soal untuk ulangan berikutnya akan semakin baik dan berkualitas.

### Saran

Berdasarkan hasil analisis kualitas soal yang ditinjau dari aspek Validitas, Reliabilitas, Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, dan Efektivitas Pengecoh terhadap soal Ulangan Tengah Semester Gasal Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Piyungan Tahun Ajaran 2015/2016 maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

- a. Soal yang memiliki kualitas baik yaitu nomor 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 18, 19, 20 dimasukkan ke dalam bank soal dan dijaga kerahasiannya sehingga soal dapat dipakai kembali pada tes yang akan datang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Chabib Thoha. (2003). *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Daryanto. (2012). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Desi Fila Sari. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Pengasih Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. FE UNY.
- Djaali dan Puji Muljono. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Graindo.
- Eko Putro Widoyoko. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kunandar. (2013). *Penilaian Autentik Kurikulum 2013*. Jakarta : Rajawali Pers.



Nana Sudjana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Nana Syaodih Sukmadinata. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Ngalim Purwanto. (2006). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Septi Diastuti. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi dan Keuangan Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Klaten Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. FE UNY.

Siti Nur Indrawati. (2015). Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Pengantar Akuntansi Dan Keuangan Kelas X Akuntansi Di SMK Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. FE UNY.

Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Suharsimi Arikunto. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sumarna Supranata. (2006). Analisis Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Zainal Arifin. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.