APLIKASI ANATES VERSI 4 DALAM MENGANALISIS BUTIR SOAL

Ani Interdiana Candra Sari, Mirna Herawati

Program Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial Universitas Indraprasta PGRI incasani26@gmail.com

Abstract: Activity analyze the grain problem is one obligation for each teacher, because every teacher should ultimately be able to provide information to the school or institution to students about how and to what extent mastery and ability learners who have achieved the materials and the skills of the eye subjects who had been given. Anates program can be used as a means of evaluating teachers in achieving the learning objectives. By using Anates, test analysis process will be easier, faster, and accurate. Anates has the following capabilities: (1) Calculate the scores (original and weighted), (2) Calculate the reliability of the test, (3) Grouping subjects into groups of superior / asor, (4) Calculate the distinguishing power, (5) Calculate the level of difficulty, (6) Calculate the correlation score points with a total score, and (7) Determine the quality of detractors.

Keywords: Anates Version 4, Grain Problem, and evaluation

Abstrak: Kegiatan menganalisis butir soal merupakan salah satu kewajiban bagi setiap guru karena setiap guru pada akhirnya harus dapat memberikan informasi kepada lembaga sekolah ataupun kepada peserta didik tentang kondisi penguasaan dan kemampuan yang telah dicapai peserta didik terhadap materi dan keterampilan-keterampilan dalam mata pelajaran yang telah diberikan. Program anates dapat dipergunakan para guru sebagai alat evaluasi dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan Anates, proses analisis tes akan menjadi lebih mudah, cepat, dan akurat. Anates memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Menghitung skor (asli maupun dibobot), (2)Menghitung reliabilitas tes, (3)Mengelompokkan subjek ke dalam kelompok unggul/asor, (4)Menghitung daya pembeda, (5)Menghitung tingkat kesukaran, (6)Menghitung korelasi skor butir dengan skor total, dan (7)Menentukan kualitas pengecoh.

Kata Kunci: Anates Versi 4, Butir Soal, dan Evaluasi Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Evaluasi pembelajaran adalah sistem, artinya suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan berbagai unsur sebagai satu kesatuan. Masingmasing unsur mempunyai fungsi dan peran tersendiri dan perubahan dalam

salah satu unsur akan berpengaruh pada unsur yang lainnya. Dalam dunia pendidikan, evaluasi merupakan suatu kegiatan yang tak terpisahkan dan sama pentingnya dengan proses pembelajaran.

Pembelajaran tanpa kegiatan evaluasi akan kehilangan makna karena guru tidak akan memperoleh informasi penting tentang tingkat pencapaian tujuan, tingkat penguasaan materi belajar, kekuatan, kelemahan peserta didik dalam belajar, serta kekuatan dan kelemahan guru dalam proses pembelajaran vang dikembangkan. Walaupun evaluasi penting dan sudah dianggap merupakan pekerjaan rutin guru, namun dalam kenyataan sehari-haridi lapangan, sistem evaluasi dalam pembelajaran bukan berarti tanpa persoalan. Berdasarkan pengamatan sepintas di lapangan, beberapa persoalan tersebut paling tidak berkaitan dengan pemahaman konsep dasar evaluasi. pelaksanaan dan pemanfaatannya, serta evaluasi program pengajaran.

Alat evaluasi yang berupa tes tertulis harus memiliki karakteristik atau syarat-syarat sebagai alat evaluasi yang baik, di antaranya harus memenuhi syarat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, sebaran kunci jawaban, dan efektivitas pengecoh serta sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan diukur. Dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian dijelaskan Pendidikan bahwa penilaian hasil belajar peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah didasari pada prinsipprinsip sahih, objektif, adil, terpadu, terbuka, menyeluruh berkesinambungan, sistematis. beracuan kriteria, dan akuntabel, sedangkan yang berkaitan dengan instrumen penilaian yang dibuat oleh satuan pendidikan dalam bentuk ujian sekolah/madrasah harus memenuhi persyaratan substansi, konstruksi dan bahasa, serta memiliki bukti validitas empirik.

Dijelaskan pula dalam Peraturan Pendidikan Nasional Menteri Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2007 tentang Standar Pengelolaan Pendidikan yang berkaitan dengan penilaian hasil belajar peserta didik bahwa penilaian yang didokumentasibukti kan disertai kesahihan. dan dievaluasi keandalan. secara periodik untuk perbaikan metode penilaian.

melakukan Dalam evaluasi. perlu adanya alat ukur yang akan digunakan untuk mengukur keberhasilan belajar dari para peserta didiknya (siswa). Alat ukur yang dimaksud adalah tes hasil belajar, yang sebagaimana telah kita maklumi, batang tubuhnya terdiri dari kumpulan butir-butir soal (item tes). Dalam aplikasinya mempunyai fungsi dan peranan yang sangat penting dalam hal untuk mengetahui tujuan yang ingin dicapai.

Menganalisis butir soal harus merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran tidak dapat yang ditinggalkan. Sangat penting bagi guru untuk menentukan mana soal-soal yang cacat atau tidak berfungsi penggunaannya. Pendidik perlu meningkatkan kualitas butir melalui analisis terhadap komponenkomponen utama dari tiap-tiap butir

meliputi validitas, soal yang reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, sebaran kunci jawaban, dan efektivitas pengecoh soal. Salah satu tujuan dilakukannya analisis adalah untuk meningkatkan kualitas soal, apakah suatu soal dapat diterima karena telah didukung oleh data statistik yang memadai, diperbaiki karena terbukti terdapat beberapa bahkan tidak kelemahan. atau digunakan sama sekali karena terbukti secara empiris tidak berfungsi sama sekali.

Adapun fungsi tes meliputi tiga hal, yaitu fungsi untuk kelas, fungsi untuk bimbingan, dan fungsi untuk administrasi. Setiap guru mengajar mata pelajaran apa saja di tuntut untuk melengkapi administrasi mengajar mulai silabus dan RPP yang berkarakter, KKM, Media Pembelajaran dan lainlain yang berkaitan dengan tugas sebagai guru. Setiap siswa harus menyiapkan diri untuk mengikuti sejumlah tes baik Ulangan Harian, Mid Semester maupun Ulangan Ulangan Semester Ganjil dan Ujian Kenaikan Kelas (UKK), dan guru di tuntut untuk menyiapkan sejumlah soal sesuai dengan KD (Kompetensi Dasar) mata pelajaran yang di ampuh. Setiap guru diharapakan untuk menyelesaikan administrasi berupa analisis hasil tes.

Sejalan dengan pernyataan di atas, evaluasi berfungsi sebagai alat untuk mengetahui tercapai tidaknya suatu tujuan pembelajaran, umpan proses pembelajaran, balik bagi sebagai dasar untuk menyusun laporan kemajuan belajar peserta didik, sebagai dasar merumuskan kriteria ketuntasan minimal dan untuk mengetahui kualitas butir soal yang disusun. **Butir** soal merupakan perangkat dalam utama sistem

penilaian terhadap peserta didik di sekolah.

Kenyataan dilapangan menunjuk-kan bahwa nilai-nilai yang diperoleh peserta didik dari hasil ulangan umum masih rendah sekitar 87%. Salah satu penyebab rendahnya tersebut karena nilai rendahnya kemampuan guru dalam melakukan evaluasi dan menyusun alat tes/alat evaluasinya. Hampir 73% guru belum dapat menerapkan evaluasi secara baik. Hal ini disebabkan oleh guru belum memahami cara mengevaluasi butir soal dan hasil belajar, sehingga tidak memperoleh hasil yang optimal.

Kualitas suatu tes tidak terlepas dari kualitas soal-soal yang dijadikan instrumen tes karena tes yang berkualitas dapat dipakai untuk menguji penguasaan kompetensi pada berpikir tingkat rendah, seperti pengetahuan dan pemahaman, sampai pada tingkat berpikir tinggi, seperti analisis. aplikasi. sintesis. evaluasi. Untuk mengetahui kualitas soal-soal yang dijadikan instrument tes, seorang guru dapat melakukan analisis butir soal. Analisis soal adalah suatu prosedur yang sistematis, yang akan memberikan informasi-informasi yang sangat khusus terhadap butir tes yang disusun. Seorang guru dalam melakukan analisis butir soal dapat menggunakan peralatan teknologi informasi. Penggunaan teknologi informasi dalam melakukan analisis butir soal merupakan salah satu alternatif pemecahan masalah yang dapat dilakukan oleh guru. Salah satu program aplikasi yang dapat digunakan oleh guru untuk menganalisis butir soal adalah program aplikasi Anates versi 4. Program ini dikembangkan dan dirancang untuk menganalisis butir soal, baik bentuk uraian maupun bentuk pilihan ganda yang memiliki kemampuan dapat menghitung skor (asli maupun dibobot), reliabilitas, menghitung mengelompokkan subjek dalam kelompok dan bawah, atas menghitung daya pembeda, menghitung tingkat kesukaran. menghitung korelasi skor butir dengan skor total, dan menentukan kualitas pengecoh. (Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi Volume 2 – Mei 2011: Irmayansyah)

TINJAUAN PUSTAKA Pengertian Evaluasi dan Evaluasi Pendidikan

Secara harfiah, kata evaluasi berasal dari bahasa Inggris evaluation, bahasa Indonesia berarti dalam penilaian. Dengan demikian, secara pendidikan harfiah evaluasi (educational evaluation) dapat diartikan sebagai penilaian dalam bidang pendidikan atau penilaian mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pendidikan.

Arikunto (2003: 13) mendefinisikan evaluasi dengan terlebih dahulu menjelaskan tentang mengukur dan menilai. Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan satu kuantitatif. ukuran dan bersifat Menilai adalah mengambil suatu terhadap sesuatu putusan dengan ukuran baik buruk dan bersifat sedangkan kualitatif, mengadakan evaluasi meliputi kedua langkah di atas, yaitu mengukur dan menilai. Dengan demikian, evaluasi adalah menilai (tetapi dilakukan dengan mengukur terlebih dahulu).

Arikunto (2001) mengutip pendapat dari Ralph Tyler (1950) mengatakan, bahwa "Evaluasi pendidikan merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagaimana tujuan pendidikan sudah tercapai. Jika belum, bagaimana yang belum dan apa sebabnya". Definisi yang lebih luas dikemukakan oleh dua orang ahli lain, yakni Crobach dan Stufflebeam. Tambahan definisi tersebut bukan hanya mengukur sejauh mana tujuan tercapai, tetapi digunakan untuk membuat keputusan. Dari definisi-definisi tentang evaluasi pendidikan di atas dipahami bahwa evaluasi pendidikan selain merupakan suatu proses untuk mengukur ketercapaian tujuan, juga berguna untuk membuat putusan dalam dunia pendidikan.

Pengertian Analisis Butir Soal

1. Pengertian Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran angka yang menunjukkan proporsi siswa yang menjawab betul suatu soal (Slamet, 2001). Makin besar tingkat kesukaran berarti soal itu demikian makin mudah, sebaliknya vaitu makin rendah tingkat kesukaran berarti soal itu makin sukar. Menurut Arikunto "Dasar-dasar dalam bukunya Evaluasi Pendidikan" mengatakan bahwa soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya, soal terlalu yang sukar akan menvebabkan didik peserta menjadi putus dan tidak asa mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Tingkat kesukaran atau taraf kesukaran soal adalah mengukur tingkat kemudahan dan kesukaran soal yang diujinya. Hal ini penting karena digunakan untuk meng-kalibrasi soal dalam menentukan soal yang mudah, sedang, dan sukar, sehingga dalam pemberian lembar soal tes proporsi

jumlah soal mudah, sedang, dan sukar dapat ditentukan. Bilangan yang men-unjukkan sukar dan mudahnya soal disebut indeks kesukaran (difficulty index).

2. Pengertian Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu butir tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara testee yang berkemampuan dengan tinggi testee yang kemampuannya rendah.Testee yang memiliki kemampuan yang tinggi untuk menjawab butir item tersebut lebih banyak menjawab butir soal tersebut yang menjawab sementara testee betul. vang kemampuannya rendah untuk menjawab butir soal tersebut sebagian besar tidak dapat menjawab soal dengan betul (Anas sudijono, 2001).

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi. Indeks diskriminasi ini berkisar antara 0.00 dengan 1,00. Indeks sampai diskriminasi tidak mengenal angka negatif. Tanda negative pada indeks diskriminasi soal menunjukkan kualitas testee.

3. PengertianKualitas Distraktor

Distraktor, yaitu suatu pola yang dapat menggambarkan bagaimana testee menentukan pilihan jawabannya terhadap kemungkinan-kemungkinan jawab yang telah dipasangkan pada setiap butir item (Anas Sudijono: 2001). Distraktor dinyatakan telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila distractor tersebut sekurang-kurangnya sudah dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes.

Suatu distraktor dapat diperlakukan dengan 3 cara, yaitu (1) diterima, karena sudah baik, (2) ditolak, karena tidak baik dan (3) ditulis kembali, karena kurang baik. Kekurangannya mungkin hanya terletak pada rumusan kalimatnya, sehingga hanya perlu ditulis kembali dengan perubahan seperlunya.

Pengertian Program Aplikasi Analisis Butir Soal

Pengertian program aplikasi analisis butir soal adalah rangkaian instruksi komputer yang digunakan untuk menganalisis butir soal guna memperoleh informasi tentang kualitas soal yang dibuat oleh guru berupa informasi taraf kesukaran soal, daya pembeda, kualitas distraktor, validitas, dan reliabilitas soal. Anates Versi 4 adalah program aplikasi yang khusus digunakan untuk menganalisa tes pilihan ganda dan uraian.Program ini dikembangkan oleh Bapak Drs. Karno To, M.Pd. seorang dosen Psikologi di UPI dan Bapak Yudi Wibisono, S.T. seorang Konsultan komputer. Anates versi 4 memiliki kemampuan untuk menganalisa soal tes seperti :

- 1. Menghitung skor (asli maupun dibobot)
- 2. Menghitung reliabilitas tes
- 3. Mengelompokan subjek kedalam kelompok atas atau bawah
- 4. Menghitung daya pembeda
- 5. Menghitung tingkat kesukaran soal
- 6. Menghitung korelasi skor butir dengan skor total
- 7. Menentukan kualitas pengecoh (disktaktor)

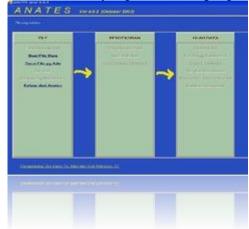
Anates versi 4 diluncurkan berbasis operating sistem Windows. keterbatasan dan belum Karena mantapnya teori tentang analisis bentuk uraian, pengembang membuat program aplikasi Anates versi 4 hanya dapat digunakan untuk menganalisis bentuk soal pilihan ganda saja. Baru Anates versi 4.0.5 pada

diluncurkan pada tanggal 22 Februari 2004 pengembang berhasil membuat

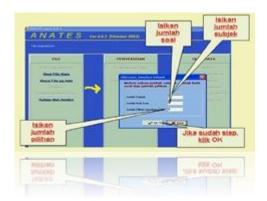
Anates yang dapat menganalisis bentuk soal uraian.

Cara menggunakan:

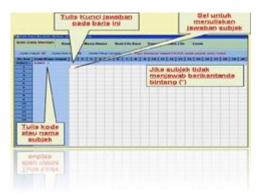
- 1. Klik Icon ANATES 2 X
- 2. Jika muncul tayangan berikut, program siap dipergunakan



1. Memasukkan Data, klik *Buat File Baru*, isikan data seperti berikut:



2. Jika sudah terisi Jumlah Subjek, Jumlah butir soal, dan Jumlah Pilihan Jawaban, klik OK, muncul seperti berikut:



Sumber: Drs. Karnoto dan Yudi Wibisono, ST.



ALAT UJI COBA DAN ANALISIS INSTRUMEN

- ♦ Menggunakan IT
 - >Kalkulator
 - **≻Komputer**
 - Program EXCEL
 - Pogram ITEMAN
 - Program SPSS
 - Softwere Analisis

ALAT UJI COBA DAN ANALISIS INSTRUMEN

- ♦ Menggunakan IT
 - ➤Kalkulator
 - **≻**Komputer
 - Program EXCEL
 - Pogram ITEMAN
 - Program SPSS
 - Softwere Analisis

SOFTWARE ANALISIS "ANATES"

- Marcal Program Anates merupakan software analisis butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Drs. Karnoto, M.Pd dan Yudi Wibisono, ST.
- y Penggunaan bahasa Indonesia dalam program ini merupakan salah satu kemudahan dalam penggunaannya.
- 3 Dapat menganalisis soal dengan praktis, mudah dan cepat.

PROGRAM ANATES VERSI 4

Parameter yang dimunculkan dalam

- Tingkat Kesukaran
- Indeks Daya Pembeda
- Kualitas Pengecoh



program ini, yaitu:

DAYA PEMBEDA

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan antara peserta didik yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan peserta didik yang tidak/kurang/belum menguasai materi yang ditanyakan.

Manfaat daya pembeda butir soal adalah seperti berikut ini:

- Untuk meningkatkan mutu setiap butir soal melalui data empiriknya.
- . Untuk mengetahui seberapa jauh setiap butir soal dapat mendeteksi/membedakan kemampuan peserta didik

TINGKAT KESUKARAN

- Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Indeks tingkat kesukaran ini pada umumnya dinyatakan dalam bentuk proporsi yang besarnya berkisar 0,00 - 1,00 (Aiken (1994:66)
- Soal hendaknya tidak terlalu mudah dan tidak pula terlalu sukar.
- Mengenai bagaimana cara memberikan penafsiran/interpretasi terhadap angka indeks kesukaran soal, Robert L. Thorndike dan Elizabet Hagen dalam bukunya yang berjudul *Measurement and Evaluation in Psychology and Education* mengemukakan sebagai berikut:

 Kurang dari 0,30 terlalu sukar • 0.30 - 0.70 cukup/sedana

 Lebih dari 0.70 terlalu mudah

KRITERIA INTERPRESTASI **HASIL PERHITUNGAN** DAYA PEMBEDA

Besar D	Klasifikasi	Interpretasi
Kurang dari 0,20	Poor	Daya pembeda lemah sekali/jelek/tidak memiliki daya pembeda yang baik.
0,20 - 0,40	Satisfactory	Daya pembeda cukup/sedang.
0,40 - 0,70	Good	Daya pembeda baik.
0,70 – 1	Excellent	Daya pembeda baik sekali.
Bertanda negatif (-)	-	Daya pembeda negatif/jelek sekali.

KUALITAS PENGECOH

Fungsi pengecoh adalah agar dari sekian jumlah peserta didik yang mengikuti tes ada yang tertarik atau terangsang untuk memilihnya.

Rumus:

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

Di mana:

- IP = indeks pengecoh
- P = jumlah peserta didik yang menjawab 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

KRITERIA HA\$IL PERHITUNGAN KUALITA\$ PENGECOH

Untuk menentukan kualitas pengecoh menggunakan kriteria:

Sangat Baik IP = 76% - 125%

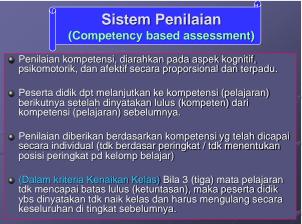
Baik IP = 51% - 75% atau 126% - 150% Kurang Baik IP = 26% - 50% atau 151% - 175% Jelek IP = 0% - 25% atau 176% - 200%

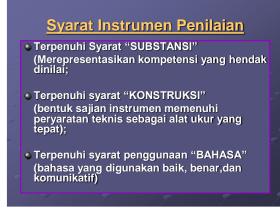
Sangat Jelek IP = lebih dari 200%



















Hasil Penggunaan Anates Untuk Pilihan Ganda

Jumlah Subyek= 10 Jumlah Butir Soal= 10 Jumlah Pilihan Jawaban= 5

Mekanisme & prosedur Penilaian

- Rancangan strategi Penilaian dilakukan saat menyusun SILABUS, yang selanjutnya dijabarkan dalam RPP.
- Ulangan harian dilakukan oleh Guru di bawah kontrol Sekolah
- Ulangan tengah semester, akhir semester, dan kenaikan kelas dilakukan

Penyusunan Soal & Penilaian Hasil

Indikator "A"	Soal Ulangan:	Nilai = ?
	No: 1	
	No: 2	
	No: 3	
Indikator "B"	Soal Ulangan:	Nilai = ?
	No: 4	
	No: 5	
Indikator "C"	Soal Ulangan:	Nilai = ?
	No: 6	
	No: 7	
	Dst-nya.	
	Nilai KD = $A + B + C$	
	3	

Langkah Penyusunan SOAL (Agar Valid dan Reliable)

- Soal harus disusun melalui langkah-langkah:
 - Menetapkan kompetensi yang hendak diuji.
 - Menetapkan Indikator sbg acuan tes.
 - Menyusun kisi-kisi soal.
 - Menyusun soal dgn memperhatikan kaidah.
 - Menelaah soal.
 - Menyusun / merakit soal.
 - Menyusun pedoman/ kriteria penilaian.

TT	• 1		D.I.	1	$\boldsymbol{\alpha}$	
Hac		PC	Pili	nan	Gan	กด

No.	No.	Nama	Kunci Jawaban									
Urut	Subyek	Subyek	E	A	В	В	D	E	C	A	C	D
1	1	Ani	Е	A	В	D	D	D	C	A	C	C
2	2	Dwitya	В	A	D	В	С	Е	C	A	Е	Е
3	3	Maharani	Е	A	В	В	С	D	C	A	C	D
4	4	Fadzri	Е	A	D	В	С	Е	C	A	Е	A
5	5	Maulana	Е	В	A	В	В	Е	D	В	D	Е
6	6	Dendi	Е	A	В	D	D	Е	D	A	C	C
7	7	Nuresti	Е	A	В	Е	D	Е	Е	A	C	D
8	8	Yuniawati	Е	Е	В	D	D	A	С	В	С	D
9	9	Deni	Е	A	С	В	A	Е	С	A	С	A
10	10	Suryani	В	A	A	В	Е	Е	В	A	В	В

Sumber: Diolah Penulis REKAP ANALISIS BUTIR

Rata2 = 6.10

Simpang Baku= 1.66 KorelasiXY= -0.43 Reliabilitas Tes= -1.48

Butir Soal= 10 Jumlah Subyek= 10

Rekap Analisis Butir dengan Anates

			0		
Butir Baru	Butir Asli	Daya Pembeda (%)	Tingkat	Korelasi	Signifikan
			Kesukaran		Korelasi
1	1	66,67	Mudah	0,507	Tdk signifikan
2	2	33,33	Mudah	0,507	Tdk signifikan
3	3	100,00	Sedang	0,697	Signifikan
4	4	-66,67	Sedang	-0,466	Tdk signifikan
5	5	66,67	Sedang	0,466	Tdk signifikan
6	6	-66,67	Sedang	-0,373	Tdk signifikan
7	7	33,33	Sedang	0,310	Tdk signifikan
8	8	33,33	Mudah	0,507	Tdk signifikan
9	9	100,00	Sedang	0,828	Sangat
					signifikan
10	10	66,67	Sukar	0,512	Tdk signifikan

Sumber: diolah penulis

Berdasarkan data diatas dari 10 butir soal pilihan ganda hanya 2 soal yang dinyatakan signifikan, karena nilai r hitung > r tabel (0,5494) dan semua item dinyatakan tidak reliable, karena nilai hitung < 0,70.

KUALITAS PENGECOH Jumlah Subyek= 10

Butir Soal= 10

Kualitas Pengecoh

ixuantas i engecon							
No Butir Baru	No Butir Asli	a	b	c	d	e	*
1	1	0	2	0	0	8**	0
2	2	8**	1	0	0	1	0
3	3	2-	5**	1++	2-	0	0
4	4	0	6**	0	3	1++	0
5	5	1+	1+	3	4**	1+	0
6	6	1+	0	0	2	7**	0
7	7	0	1++	6**	2	1++	0

8	8	8**	2	0	0	0	0
9	9	0	1++	6**	1++	2	0
10	10	2++	1+	2++	3**	2++	0

Sumber: diolah penulis

Keterangan:

** : Kunci Jawaban ++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

--: Buruk

---: Sangat Buruk

Hasil Penggunaan Anates Untuk Tes Essay

Jumlah Subyek= 10 Jumlah Butir Soal= 5

Hasil Tes Essay dengan Antes

No Urut	Subyek	No Butir Baru	1	2	3	4	5
		No Butir Asli	1	2	3	4	5
		Nama/Skor Ideal	10	30	10	30	20
1	1	Ani	10	30	5	20	10
2	2	Dwitya	5	25	5	25	7
3	3	Maharani	10	30	10	30	20
4	4	Fadzri	5	10	5	20	10
5	5	Maulana	10	15	5	15	10
6	6	Dendi	10	30	10	30	20
7	7	Nuresti	5	20	7	24	20
8	8	Yuniawati	5	20	10	15	10
9	9	Deni	10	30	10	30	20
10	10	Suryani	5	15	5	20	10

Sumber: diolah penulis

KORELASI SKOR BUTIR DG SKOR TOTAL

Jumlah Subyek= 10

Butir Soal = 5

Korelasi Soal Essay

No Butir Baru	No Butir asli	Korelasi	Signifikansi
1	1	0,645	Signifikan
2	2	0,879	Sangat Signifikan
3	3	0,737	Sangat Signifikan
4	4	0,882	Sangat Signifikan
5	5	0,840	Sangat Signifikan

Sumber: diolah penulis

RELIABILITAS TES

Rata2 = 73.80

Simpang Baku= 19.93

KorelasiXY = 0.74

Reliabilitas Tes= 0.85

No	No Subyek	Nama	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	1	Ani	25	50	75
2	2	Dwitya	17	50	67
3	3	Maharani	40	60	100
4	4	Fadzri	20	30	50
5	5	Maulana	25	30	55
6	6	Dendi	40	60	100
7	7	Nuresti	32	44	76
8	8	Yuniawati	25	35	60
9	9	Deni	40	60	100
10	10	Suryani	20	35	55

Sumber: diolah penulis

TINGKAT KESUKARAN

Jumlah Subyek= 10 Butir Soal= 5

Hasil Tingkat Kesukaran Essay

No Butir Baru	No Butir Asli	Tingkat Kesukaran (%)	Tafsiran
1	1	83,33	Mudah
2	2	72,22	Mudah
3	3	75,00	Mudah
4	4	80,56	Mudah
5	5	75,00	Mudah

Sumber: diolah penulis

DAFTAR PUSTAKA

Anas Sudijono. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Daryanto. 2007. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Asdi Mahasatya,

Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung:
PT Remaja Rosdakarya.

Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2007 tentang Standar Pengelolaan Pendidikan.

......Salinan Peraturan Mentri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan

Suharsimi Arikunto. 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT bumi Aksara,

.2009. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.

Wina Sanjaya 2008. *Pembelajaran Dalam Implementasi KBK*, Jakarta: PT kencana Prenada Media Group,

http://www.ikatanserjanateknologipen didikan.com, diakses 15 Januari 2011.

Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi Volume 2 – Mei 201119