



## ANALISIS KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI KELAS X IIS TAHUN AJARAN 2018/2019 DI SMA PERTIWI 1 PADANG

Melly Rahma Sari<sup>1</sup>, Surtani<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Geografi  
FIS Universitas Negeri Padang  
Email: [mellyrahmasari10.mrs@gmail.com](mailto:mellyrahmasari10.mrs@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan Efektivitas Pengecoh dari butir soal ujian akhir semester genap Geografi kelas X IIS Tahun Ajaran 2018/2019 di SMA Pertiwi 1 Padang. Jenis penelitian adalah Deskriptif Kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah butir soal yaitu soal paket A sebanyak 30 butir dan soal paket B 30 butir. Penarikan sampel menggunakan Total Sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 butir soal Paket A dan 30 butir soal Paket B. Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan *software ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9*. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui sebagai berikut : (1) Validitas butir paket soal A dan paket soal B diperoleh hasil 36, 7% dikatakan valid dan 63,3% tidak valid (2) Reliabilitas pada paket soal A diperoleh nilai 0,85 dikategorikan tinggi dan paket soal B diperoleh nilai -2, 41 dikategori rendah (3) Tingkat kesukaran paket soal A dan paket soal B dikatakan proporsinya seimbang (4) Daya Pembeda paket soal A dan B dikatakan jelek karena lebih dari 50%. (5) efektivitas pengecoh paket soal A dan Paket soal B diketahui sangat baik,

**Kata Kunci :** Analisis Butir Soal, ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9

### ABSTRACT

*This study aims to determine the validity, reliability, level of difficulty, distinguishing power and the Effectiveness of Deception of the end of semester exam items for Geography of Class X IIS 2018/2019 Academic Year at SMA Pertiwi 1 Padang. This type of research is descriptive quantitative. The population of this study is the question items, namely the item A package of 30 items and the item package B 30 items. Sampling using Total Sampling. The sample in this study was 30 item Package A and 30 item Package B. Item collection techniques were documentation. Data analysis techniques using ANATES Multiple Choice software Ver 4. 0. 9. Based on the results of the study can be seen as follows: (1) The validity of item A and item B package results obtained 36, 7% said valid and 63.3% invalid (2) Reliability in the package A questions obtained value 0.85 is categorized high and the package B questions obtained values -2, 41 in the low category (3) The level of difficulty of the package A questions and the package B said the proportions are balanced (4) Distinguishing Power of the package A questions and B is said to be ugly because it is more than 50%. (5) the effectiveness of deceiving the package A questions and the package B questions are known to be very good,*

**Keywords:** Problem Item Analysis, Multiple Choice ANATES Ver 4. 0. 9

## PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan tentunya dipengaruhi oleh peran guru dalam pembelajaran di sekolah. Guru yang mengarah agar proses pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2008 Pasal 1 yang memaparkan bahwa: Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini, jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Peraturan Pemerintah di atas, menjelaskan bahwa selain mengajar dan membimbing peserta didik, guru juga harus mengevaluasi peserta didiknya dengan penilaian hasil belajar, hal ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan suatu pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peserta didik.

Menurut pasal 63 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional, dan pasal 2 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan, penilaian pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri atas: (1) Penilaian hasil belajar oleh pendidik. (2) Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan. (3) Penilaian hasil belajar oleh pemerintah

Menurut pasal 6 Peraturan Menteri Pendidikan Dan

Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan “Penilaian hasil belajar oleh pendidik digunakan untuk: a. mengukur dan mengetahui pencapaian kompetensi Peserta Didik; b. memperbaiki proses pembelajaran; dan c. menyusun laporan kemajuan hasil belajar harian, tengah semester, akhir semester, akhir tahun, dan atau kenaikan kelas”.

Evaluasi dalam dunia pendidikan memiliki peran penting terutama berkaitan dengan peningkatan kualitas pendidikan. Djemari Mardapi (2012:3) menyatakan bahwa cara memperbaiki kualitas pendidikan dalam hal proses pembelajaran adalah melalui perbaikan kualitas evaluasi. Untuk menentukan hasil evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan yang diharapkan yang sesuai dengan yang diharapkan maka membutuhkan metode evaluasi, salah metode evaluasi yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan tes salah satu tipe tes yang dapat digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan pengamatan peneliti lakukan di SMA Pertiwi 1 Padang diketahui dengan Rata-Rata Nilai Ujian Semester genap pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X IIS Tahun Ajaran 2018/2019. Dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 Hasil Ujian Akhir Semester Genap Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X IIS Tahun Ajaran 2018/2019 di SMA Pertiwi 1 Padang.

No	Kelas	Nilai	Jumlah	Persentase
1	X IIS 1	<80	13	15, 1%
		>80	15	17, 4%
2	X IIS 2	<80	15	17, 4%
		>80	14	16, 3%
3	X IIS 3	<80	10	11, 6%
		>80	19	22, 1%
Jumlah			86	100%

Sumber: Dokumentasi Guru Geografi, 2019

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa nilai Ujian Akhir Semester genap pada mata Pelajaran Geografi belum mencapai nilai KKM (belum tuntas). Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh guru berdasarkan hasil musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) terhadap mata pelajaran geografi adalah 80. Hal tersebut ada beberapa kemungkinan berkaitan dengan hal diatas: 1) soal yang disusun terlalu sulit, 2) soal yang disusun kurang mengacu pada substansi atau materi yang telah diajarkan, 3) soal yang dilakukan guru belum bisa dipahami oleh peserta didik dengan baik (Kunandar, 2015: 238).

Berdasarkan permasalahan diatas bersama tim MGMP belum melakukan pengembangan soal sesuai dengan standar. Soal ujian yang diberikan kepada siswa tidak dianalisis sebelumnya, sehingga belum diketahui dari validitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan kualitas pengecohnya. Untuk melakukan evaluasi hasil belajar hendaknya sesuai standar yang telah ditentukan.

Maka dari itu peneliti melakukan penelitian mengenai analisis kualitas butir soal untuk mengetahui soal yang sesuai dengan

persyaratan tes yang baik dan memperoleh kualitas butir soal yang telah diujikan kepada siswa.

### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian adalah butir soal, Paket soal A 30 butir dan Paket soal B 30 butir. Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Total Sampling dengan dokumentasi berupa soal, lembar jawaban. Teknik analisis data dengan bantuan software *ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini di laksanakan di SMA Pertiwi 1 Padang Jl. Cendrawasih No 7 Kel Air Tawar Barat.

Berdasarkan hasil perhitungan hasil analisis kualitas butir soal Ujian Akhir Semester Genap pada mata Pelajaran Geografi Tahun Ajaran 2018/2019 Kelas X IIS Di SMA Pertiwi 1 Padang ditinjau dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas pengecoh dengan bantuan software *ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9*. Maka diperoleh hasil sebagai berikut in

### Validitas

Menurut Yusuf (2015:61) konsep validitas merujuk kepada kesesuaian, kebermaknaan, dan kebergunaan kesimpulan-kesimpulan yang dibuat berdasarkan skor

instrument. Makin tinggi validitas suatu instrument, berarti makin baik kesimpulan yang diambil dan makin baik pula tingkat kebermaknaan maupun kegunaannya. Informasi validitas soal dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 2. Persentase Hasil Validitas Analisis Butir Soal

Paket Soal	Indeks Validitas	Nomor Butir Soal	Jumlah soal	Persentase
A	Jika nilai indeks diatas atau sama 0,349 maka dinyatakan valid	1, 2, 3, 5, 9, 10, 14, 19, 23, 26, 27	11	36,3 %
		4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 30	19	67,3 %
B	Jika nilai indeks diatas atau sama 0,349 maka dinyatakan valid	1, 2, 3, 5, 9, 10, 14, 19, 23, 26, 27	11	36,3 %
		4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 30	19	67,3 %

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2019

Berdasarkan Tabel 2 persentase hasil analisis butir soal pilihan ganda Mata Pelajaran Geografi diketahui nilai korelasi untuk mengetahui validitas soal melalui *software* ANATES Pilihan Ganda Ver 4.0.9. Maka dapat diketahui bahwa dari total 30 butir soal pilihan ganda pada Paket A dan B terdapat sebanyak 11 butir soal dikatakan valid dengan persentase 36,7 % karena berkorelasi dan signifikan dengan skor total. Dan terdapat 19 butir soal dikatakan tidak valid dengan persentase 63,3 % karena tidak berkorelasi signifikan dengan skor total dan harus dikeluarkan atau diperbaiki.

### Reliabilitas

Menurut Yusuf (2015:61) konsep validitas merujuk kepada kesesuaian, kebermaknaan, dan kebergunaan kesimpulan-kesimpulan yang dibuat berdasarkan skor instrument. Makin tinggi validitas suatu instrument, berarti makin baik kesimpulan yang diambil dan makin baik pula tingkat kebermaknaan maupun kegunaannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada gambar 1 (Paket A) diketahui nilai reliabilitas yang dianalisis menggunakan bantuan *software* ANATES Pilihan Ganda Ver 4.0.9. Menunjukkan nilai reliabilitas 0,85 dengan kategori tinggi dan gambar 2 (Paket B) menunjukkan nilai reliabilitas -2,41 dengan kategori sangat rendah.

### Tingkat Kesukaran

Menurut Sudjana (2009: 136) Tingkat kesukaran soal dipandang dari kesanggupan atau kemampuan siswa dalam menjawabnya, bukan

dilihat dari sudut guru sebagai pembuat soal. Informasi mengenai tingkat kesukaran butir soal akan dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 3. Persentase Hasil Tingkat Kesukaran Soal

Paket Soal	Kategori	Nomor Butir Soal	Jumlah Butir Soal	Persentase (%)
A	Mudah	5, 9, 25	3	10 %
	Sedang	3, 7, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30	15	50 %
	Sukar	1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 20, 21, 29	12	40 %
B	Mudah	5, 9, 13, 19, 23	5	16,7 %
	Sedang	1, 2, 3, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 17, 20, 21, 25, 26, 28, 29, 30	17	56,7 %
	Sukar	4, 8, 12, 14, 18, 22, 24, 27	8	26,7 %

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan hasil analisis kualitas butir soal pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X IIS Tahun Ajaran 2018/2019 di SMA Pertiwi 1 Padang dengan bantuan *software* ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9. Menunjukkan pada Soal Paket A terdapat 3 butir soal (5, 9, 25) dengan persentase 10% sedang, 15 butir soal (3, 7, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30) dengan persentase 50% sedang, dan 12 butir soal (1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 20, 21, 29) dengan persentase 40% sukar. Sedangkan pada Paket B terdapat 5 butir soal (5, 9, 13, 19, 23) dengan persentase 16,7 % mudah, 17 butir soal (1, 2, 3, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 17, 20, 21, 25, 26, 28, 29, 30) dengan persentase 56,7 % sedang, dan 8 butir

soal (4, 8, 12, 14, 18, 22, 24, 27) dengan persentase 26,7% sukar.

### Daya Pembeda

Daya beda soal adalah daya dalam membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dengan peserta tes yang berkemampuan rendah (Depdiknas 2010: 121)

Pengelompokkan anggota tes dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu kelompok pandai atau kelompok atas (*upper group*) dan kelompok bodoh atau kelompok bawah (*lower group*). Namun apabila anggota tes cukup besar (100 orang atau lebih), daya pembeda cukup dihitung 27% kelompok atas dan 27% kelompok .

Sedangkan anggota tes yang terletak di antara kedua kelompok tidak perlu diperhitungkan (Sudijono,

2012: 398-399). Informasi mengenai daya pembeda akan dijelaskan pada tabel 4.

Tabel 4. Persentase Hasil Daya Pembeda

Paket Soal	Kategori	Nomor Butir Soal	Jumlah Butir Soal	Persentase
A	Baik Sekali	23, 27	2	6,7 %
	Baik	1, 3, 9, 10, 14, 17, 18,19, 26	9	30 %
	Cukup	2, 5, 8, 12, 15, 24, 25	7	23, 3 %
	Jelek	4, 6, 7, 11, 13, 16, 20, 21, 22, 28, 29, 30	12	40 %
B	Baik Sekali	29	1	3,3 %
	Baik	6, 9, 20, 21	4	13, 3 %
	Cukup	1, 7, 8, 14, 24, 25, 28	7	23, 3 %
	Jelek	2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 26, 27, 30	18	60,0 %

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 4 diatas daya pembeda menunjukkan hasil analisis kualitas butir soal pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X IIS Tahun Ajaran 2018/2019 di SMA Pertiwi 1 Padang dengan bantuan *software* ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9. Menunjukkan pada Soal Paket A terdapat beberapa kategori yaitu 2 butir soal (23, 27) dengan persentase 6,7% baik sekali, 9 butir soal (1, 3, 9, 10, 14, 17, 18,19, 26) dengan persentase 30% baik, 7 butir soal (2, 5, 8, 12, 15, 24, 25) dengan persentase 23,3% cukup, dan 12 butir soal (4, 6, 7, 11, 13, 16, 20, 21, 22, 28, 29, 30) dengan persentase 40% jelek. Pada Paket B terdapat 1 butir soal (29) dengan persentase 3,3% baik sekali, 4 butir soal (6, 9, 20, 21) dengan persentase 13, 3% baik, 7 butir (1, 7, 8, 14, 24, 25, 28) dengan persentase 23, 3% cukup, dan 18 butir soal (2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 26, 27, 30) dengan persentase 60,0% jelek.

### Efektivitas Pengecoh

Menurut Arifin (2012:279) pada soal bentuk pilihan ganda ada alternatif jawaban (opsi) yang merupakan pengecoh. Butir soal yang baik, pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaliknya, butir soal yang kurang baik, pengecohnya akan dipilih secara tidak merata.

Penyebaran pilihan jawaban dijadikan dasar dalam penelahan soal. Hal ini bertujuan untuk mengetahui berfungsinya jawaban yang tersedia. Suatu pilihan jawaban (pengecoh) dapat dikatakan berfungsi apabila pengecoh; 1) paling tidak dipilih oleh 5 peserta tes/siswa, 2) lebih banyak dipilih oleh kelompok siswa yang belum paham materi. Kategori fungsi pengecoh yang baik adalah adanya symbol + yang menandakan bahwa fungsi pengecoh berfungsi Informasi mengenai persentase efektivitas.

Tabel 5. Persentase Hasil Efektivitas Pengecoh Soal

Paket	Kategori	No Butir Soal	Jumlah	Persentase
A	Sangat Baik	1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	23 Soal	76,7 %
	Baik	4, 13, 14, 21	4 Soal	13,3 %
	Cukup Baik	7, 9, 16	3 Soal	10 %
	Kurang Baik	-	-	-
B	Sangat Baik	2, 3, 4, 9, 12, 16, 19, 24, 27, 28, 30	11 Soal	36,7 %
	Baik	1, 6, 7, 8, 14, 15, 22, 23, 25, 26, 29	11 Soal	36,7 %
	Cukup Baik	10, 11, 13, 17, 18, 20, 21,	7 Soal	23,3 %
	Kurang Baik	5	1 Soal	3,3 %

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 5 diatas efektivitas pengecoh menunjukkan hasil analisis kualitas butir soal pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X IIS Tahun Ajaran 2018/2019 di SMA Pertiwi 1 Padang dengan bantuan *software* ANATES Pilihan Ganda Ver 4. 0. 9. Menunjukkan pada Soal Paket A terdapat 23 butir soal (1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) dengan persentase 76,7% sangat baik, 4 butir soal (4, 13, 14, 21) dengan persentase 13,3% baik, 3 butir soal (7, 9, 16) dengan persentase 10% cukup baik dan tidak memiliki soal kurang baik. Pada Paket B terdapat 11 butir soal (2, 3, 4, 9, 12, 16, 19, 24, 27, 28, 30) dengan persentase 36,7% sangat baik, 11 butir soal (1, 6, 7, 8, 14, 15, 22, 23, 25, 26, 29) dengan persentase 36,7% baik, 7 butir soal (10, 11, 13, 17, 18, 20, 21) dengan persentase 23,3% cukup baik dan 1 butir soal (5) dengan persentase 3,3% kurang baik.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis butir soal ujian akhir semester genap pada mata pelajaran Geografi kelas X IIS tahun ajaran 2018/2019 di SMA Pertiwi 1 Padang. Dilihat dari beberapa kesimpulan sebagai

berikut : (1) Validitas butir paket soal A dan paket soal B diperoleh hasil 36,7% dikatakan valid dan 63,3% tidak valid (2) Reliabilitas pada paket soal A diperoleh nilai 0,85 dikategorikan tinggi dan paket soal B diperoleh nilai -2,41 dikategori rendah (3) Tingkat kesukaran paket soal A dan paket soal B dikatakan proporsinya seimbang (4) Daya Pembeda paket soal A dan B dikatakan jelek karena lebih dari 50%. (5) efektivitas pengecoh paket soal A dan Paket soal B diketahui sangat baik,

### DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Depdiknas. 2010. Panduan penulisan butir soal. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Kunandar. (2015). *Penilaian Autentik. Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mardapi, Djamar. 2012 *Pengukuran, Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuhamedika.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia

- Nomor 23 Tahun 2016 tentang  
*Standar Penilaian Pendidikan*  
Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun  
2005 tentang *Standar Pendidikan*  
*Nasional*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia  
Nomor 74 Tahun 2008 Tentang  
Guru
- Sudijono, Anas. 2012. Pengantar Evaluasi  
Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo  
Persada
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil*  
*Proses Belajar Mengajar*. Bandung:  
PT Remaja Rosdakarya.
- Yusuf, Muri . 2015. Asesmen dan Evaluasi  
Pendidikan: Pilar Penyedia  
Informasi dan Kegiatan  
Pengendalian Mutu Pendidikan.  
Jakarta: Kencana