

## Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran PJOK Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021

Erwin Setiawan

email:[erwinstyawan5525@gmail.com](mailto:erwinstyawan5525@gmail.com)

Universitas PGRI Semarang

### Abstract

Erwin Setiawan. *Analysis of the Quality of Final Exam Questions for Class XI PJOK at UPGRIS Laboratory High School for the 2020/2021 Academic Year. This research is motivated by analysis to find out how the quality of the final exam items in terms of validity, reliability, discriminatory power, level of difficulty and effectiveness of distractors. The research method used is descriptive method with a quantitative approach. The data collection technique was carried out using the item analysis documentation technique using the Anates Version 4.0.9 computer program where the program analyzed the items. The results showed that: (1) validity (82%) was invalid (18%). (2) reliability 0.97. (3) in terms of discriminatory power (14%), not adequate (86%). (4) in terms of the level of difficulty, the items are difficult (20%), moderate (35%), easy (46%). (5) in terms of the effectiveness of distractors, the questions have very good distractors (10%), good (6%), sufficient (18%), and not good (56%). Thus it can be concluded that the quality of the items can be said not good yet. So it is hoped that the questions that are already good can be maintained to be used as test measuring tools, while for the questions that are not good to be repaired when the question is still willing to be used as an evaluation measuring tool again.*

**Keywords:** *Item Quality Analysis*

### Abstrak

Erwin Setiawan. Analisis Kualitas Butir Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran PJOK Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini dilatar belakangi oleh perlunya analisa guna mengetahui bagaimana kualiti butir soal ujian akhir semester genap dilihat dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektivitas pengecoh. Penelitian tentunya menggunakan metode deskriptif serta pendekatan kuantitatif. Cara mengumpulkan data yang dilakukannya dengan mengenakan teknik dokumentasi analisisanya butir soal dilaksanakan menggunakan *software* komputer Anates Versi 4.0.9 guna menganalisisanya butir-butir soal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) validitas (82%) tidak valid (18%). (2) reliabilitas 0,97. (3) ditinjau dari daya pembeda (14%), tidak memadai (86%). (4) tertinjau dari tingkat sukarnya, butir soal yg sukar (20%), sedang (35%), mudah (46%). (5) tertinjau dari efektivitas pengecohnya/*distractor*, soalnya memiliki pengecohan lumayan bagus (10%), baik (6%), cukup (18%), serta tak bagus (56%). Dengan ini ternyata dapat disimpulkan jikalau kualitas butir soal dapat dinilai kurang baik. Maka diharapkannya soal-soal yg telah baik dapat di pertahankan agar dijadikannya benda ukur asesmen, sementara soal-soal yang yang dirasa kurang maka perlu dilaksanakannya perbaikan apabila soal tersebut nantinya akan tetap digunakan dalam ujian yang mendatang.

**Kata kunci:** Analisis Kualitas Butir Soal

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah proses dari transferti pengetahuan (*knowledge*) dan kemampuan (*ability*) ternyata juga step paling vital untuk menginvestasi anak didik kita atau SDM. Karena Pendidikan sendiri dijadikan tiang utama dalam pembentukan negara, karena itulah perlunya pendidikan berkualitas untuk kemajuan bangsa. KBM di lingkungan sekolah kerap dianggap dengan guru mengari siswa, prosesnya tersebut disebut dengan sebuah proses KBM (Menurut Sriundy:2014) Kegiatan PBM ini banyak terlibatnya komponen yangmana ada maksud pengajaran, tenaga pendidik, siswa/murid, bahan ajar, serta lingkup pembelajar.

Karena itulah diperlukannya evaluasi untuk mengetahui hasil dari pembelajaran siswa. evaluasi digolongkan menjadi 2 yaitu formatif dan sumatif . Seperti yang kita tahu Ujian(UAS) termasuk kedalam jenis penilaian akhir yang dilaksanakan sekolah untuk mengetahui tingkat pahamnya peserta didik. Ujian ini tentunya memiliki fungsi untuk mengukur seberapa peserta didik ataupun siswa ini paham terhadap materi yang telah dipelajarinya dan sebagai pertanggungjawaban sekolah terhadap orangtua peserta didiknya. Sementara Analisa kualitas soalnya merupakan suatu sistem yang disusun secaram rinci . Berdasarkan dari masalahnya yg ditemukan, maka sangat tertarik untuk melakukan penelitian dengan dasar temuan masalah tersebut, harapannya agar dapat terpakai dimasa yang seterusnya.

Asesmen yang dipakai dalam menentukan ataupun mengukur hasil belajar peserta didik, dan tentunya semua itu tergantung terhadap pertanyaan-pertanyaan yang telah tersusun oleh guru/pengajar. Untuk mengetahui apakah soal tersebut layak atau tidak kita dapat melihat dari karakteristiknya soal, lalu bagaimana caranya guna mengetahui soal yang layak ataupun tidak.caranya adalah menganalisis soalnya. Dan manfaat dari menganalisis butir soalnya itu jelas guna mengetahui apakah soal tes baik atau buruk serta layak atau tidaknya untuk kegunaan penilaian. Dalam menganalisis diperlukannya rangkaian-rangkaian yang perlu dipersiapkan salah satunya yang dapat dibahas dalam penelitian ini adalah melakukan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh/*distractor*. Maka dengan analisa itu dapat

diketahui lah mana soal yang layak dengan mana soal yang kurang layak, dengan kata lain analisa berfungsi untuk menilai soal-soal mana yang dapat dipergunakan untuk asesmen. Sebelum diuji validitasnya kita tidak akan tahu mana soal yang layak dan yang tidak layak dan sangat sukar untuk membedakannya tanpa analisis semacam ini.

Karena fasilitas asesmen yang ada ditempat penelitian yaitu di SMA Labotatorium UPGRIS masih mengenakan soal tes (UAS) maka peneliti merasa evaluasi harus segera dilakukan untuk mengetahui upaya/usaha peserta didik dan termasuk kedalam bahan evaluatif/evaluasi. Karena hal itulah maka penelitian ini dilaksanakan, akhirnya penelitian tentang “Analisis Kualitas Butir Soal Ulangan Akhir Semester Genap Mata Pelajaran PJOK di SMA Laboratorium UPGRIS” dilakukan, maka diketahui permasalahan yang diidentifikasi sebagai berikut : 1) Evaluasi hasil belajar dalam proses pembelajar mata pelajaran PJOK SMA Laboratorium UPGRIS dilakukan dengan tes pilihan ganda pada UAS 2) Untuk meningkatkan mutu pendidikan di SMA Labortorium UPGRIS harus ada proses evaluasi yang baik dengan cara menganalisis soal pilihan ganda. 3) Kualitas butir soal pilihan ganda ujian akhir semester genap mata pelajaran PJOK masih belum terlihat/diketahui.

## **METODE PENELITIAN**

Metodenya dalam penelitian adalah sebuah penelitian deskriptif kuantitatif dengan penggunaan presentase dimana dilakukannya untuk mengetahui gambaran gejala, fenomena, peristiwa yang dilaksanakan untuk memperoleh informasi tertentu. Perlu diketahui bahwa dalam penelitian ini digunakannya teknik dokumentasi. Apa saja dokumen yang terkandung dalam penelitian ini, yaitu berupa perangkat soal ujian kunci jawaban, dan lembar jawaban siswa. Populasi penelitian ini adalah siswa SMA Laboratorium UPGRIS tahun 2020/2021. Sementara itu yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel berupaa soal-soal (Pertanyaan), kunci jawaban dan lembar jawaban peserta didik. Pada penelitian ini. Sementara sampel sampel yang digunakan dalam penelitian ini berupa cara random sampling, kareba penyesuaiannya dalam masing-masing kelompok. Pengukuran variabel menggunakan Validitas, Reliabel, tingkat Kesukarannya, Daya pembeda dan Efektifitas Pengecohnya, Efektifitas pengecoh ini merupakan penyebaran jawaban dalam soal pilihan ganda

yang telah dibuat atau dihasilkan sebagai asesmen. Kemudian dapat dilihat apakah soal tersebut baik atau tidak melalui pola-pola yang terbentuk. Sementara itu teknik pengumpulan datanya seperti telah dibahas menggunakan teknik dokumentasi yang didalamnya boleh berupa soal-soal, lembar jawab dan kunci jawaban.

peneliti ini mengguakan instrumen yang merupakan alat dari asesmen itu sendiri baik berupa soal ujian ,kunci jawaban dan lembar jawaban siswa sehingga langsung dapat dipergunakan sebagai alat atau bahan evaluasi. Dalam proses analisis kuantinya mencakup validitas, reabilitas, tingkat sukarannya, daya pembeda, dan pengecohnya. Pemerograman komputer atau *software* yang akan dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu penggunaan Anates versi 4.09. Anates yang dapat memiliki kemampuan menganalisis butir-butir soal yang digunakan untuk asesmen. Sengaja menggunakan dan memilih pemrograman ini karena dalam penelitian ini haruskan mencari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan keefektifan penggunaan *distractor*. Karena penggunaannya yang cukup mudah dengan hasil yang dapat diandalkan maka program anates ini terpilih menjadi software atau perangkat lunak yang digunakan peneliti untuk menganalisis hasil penelitiannya. Semenyara dalam analisisnya ada tiga step dengan program anates yaitu terdiri atas: memasukkan data, menganalisis data, dan memberi hasil analisisnya karena data-data tersebut maka akhirnya program anates ini terpilih untuk digunakan dalam penelitian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil Analisis Validitas**

Dalam penelitian ini salah satu ciri tess perolehan belajar yang bagus yaitu mempunyai validitas. Sebuah tes yang memiliki validitas yang tinggi menunjukkan tingkat ketepatan & kesahihan instrumen. Hasil analisis soal UAS Semester Genap Mata Pelajaran PJOK dari Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021 terdapat 41 butir (82%) dinyatakan valid, sedangkan yg tak valid sebanyak 9 butir (18%). Makadari itu simpulan jikalau soal tersebut termasuk soal yang berkualitas, karena dapat ditemukan sejumlah 41 butir soal valid. Berdasarkan teori yang ada, mempunyai indeks validitas yang tinggi memiliki tingkat kesahihan instrumen yang baik.

## **2. Hasil Analisis Reliabilitas**

Reliabilitas diukur menggunakan alat bantu software ANATES Versi 4.0.9 dengan patokan jikalau  $r_{11} \geq 0,70$  jadi soal yang terujikan mempunyai reliabiliti yang tinggi (reliable) Berdasarkan dari hasil analisa butir Soal UAS Genap Mapel PJOK Kelas XI SMA Labschool 82%, 18% Presentase Validitas Butir Soal valid, tidak valid 73. Sementara Di Laboratorium School (Lab School) UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021 memiliki indeks reliabilitas sebesar 0,97 maka dapat dikatakan soal tersebut mempunyai reliabilitanya yang tinggi

## **3. Analisis Tingkat Kesukarannya**

Tingkat sukarnya butir soal yaitu jumlah porsionalnya soal dengan kategori sukar, sedang dan mudah. Sebuah soal dinilai baik apabila mempunyai kesukarannya dari 0,30 – 0,70 hingga bisa tersimpulkan bahwa Soal Ujian(UAS) Genap Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021 mempunyai tingkat sukarannya yang bagus sebab pembagian antara soal mudah, sedang dan sulit sudah mencapai kisaran proporsi yang seharusnya dengan indeks mudah 46%, Sedang 34% dan Mudah 20%.

## **4. Analisis Daya Pembedanya**

Didasarkan dari hasil analisis butir Soal UAS Genap Mata Pelajaran PJOK Kelas XI di SMA Laboratorium UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021, dari 50 soal yangmana digolongkan tak baik ada 2 butir (4%), jelek 5 (10%), cukup 3 butir (6%), baik 40 butir (80%). Butir soal dengan adanya daya pembeda ini dimaksudkan untuk menggolongkan atau menggunakan daya dimana jenis soal yang dapat dijawab oleh siswa memiliki kemampuan berbeda dengan benar. Artinya siswa yang memiliki kemampuan berbeda pun dapat tetap menjawab soal dan memiliki kesempatan yang sama dengan siswa lainnya melalui daya pembedanya. Berdasardari pembahasan-pembahasan diatas jadi ternyata bisa tersimpulkan jikalau Soal (UAS)Ujian akhir Semester Genap Mata Pelajaran PJOK Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS Tahun Ajaran 2020/2021 mempunya daya pembeda yang bagus, dapat dikatakan demikian karena dari 50 soal hanya 7 butir (14%) soal UAS di SMA Laboratorium UPGRIS ternyata masing-masing mempunyai daya pembeda yang dikatakan baik karena daya pembeda tersebut memiliki daya pembeda tidak baik dan jelek.

## **5. Analisis Efektifitas Pengecoh**

Efektivitas pengecohnya dinyatakan berguna dengan bagus, jika pengecohnya tersebut ditentukan minimal 5% dari jumlah pengikut tes. didasarkan perolehan analisa butir Soal Uas PJOK Genap Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS 2020/2021 diketahui bahwa 5 butir (10%) dengan kategori pengecoh yang sangat baik, 3 butir (6%) baik, 14 butir (18%) cukup baik dan 28 butir (56%) dengan kategori pengecoh yang tidak baik.

## **6. Pembahasan**

Setelah dilakukannya atau dijabarkannya penjelasan diatas yaitu mengenai hasil analisisnya soal pilihan ganda pada UAS mapel PJOK Kelas XI SMA Laboratorium UPGRIS kategori soal yang dirasa kurang baik dengan pola persebarannya adalah sejumlah (56%). Maka dari itu perlunya diadakan peninjauan anantara soal yang sudah baik atau belum dan sudah layak ataupun belum sedangkan yang sudah baik agar dapat terus mempertahankan soalnya. Sementara itu untuk soal standar yang memasuki kategori sedang harus ditingkatkan kualitasnya agar dapat menjadi soal yang termasuk kedalam kategori baik dan mungkin dapat menjadi sangat baik.

Sementara soal yang tak baik harus selalu diperbaharui untuk menjadi soal baru yang lebih baik dari sebelumnya, untuk soal pengecoh sebaiknya diperhatikan karena semakin mengenal soal maka siswa akan sangat berhati-hari dalam menentukan pilihan mereka apabila menemukan tipe soal yang sama yaitu daya pengechohnya dalam penelitian tentunya telah diketahui jika butir-butin soal disebut mempunyai kuatitas bagus, jikalau pertanyaan itu mampu mengandung empat kriteria yaitu Validitas tes yang masuk dalam tingkat baik jika soal memiliki kualitas baik sekali, baik dan cukup. Tingkat kesukarannya dalam tes tersebut masuk kedalam tingkatan yang sedang. Efektivitas Pengecoh/*Distractor* tes tergolongkan menjadi tingkatan sangat bagus, bagus, dan cukup bagus. Dengan temuan tersebut maka pertanyaan bisa diikutkan kedalam bank soal.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan jika soal yang mencukupi segala syarat bisa dimasuk kan didalam bank soal sebanyak 7 butir soal (14%) Butir soal yang mencukupi tiga dari empat kriteria sebanyak 33 butir soal (66%) karenaitulah butir pertanyaan tersebut harus diberi perbaikan. Butir soal yang akhirnya mencukupi 2 kriteria atau tidak lebih dari empat kriteria sejumlah 10 butir soal (20%) dan harusnya butir soal itu lebih baik dihilangkan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Dilihat berdasar perolehan analisis butir soal yang meliputi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkatan kesukarannya dan efektivitas pengecoh pada pertanyaan pilihan ganda UAS Genap Mata Pelajaran PJOK, jadi bisa dikatakan simpulan jika dari keseluruhan 50 butir soal pilihan ganda tertinjau dari validitasnya membuktikan 41 butiranya (82%) beserta kriteria  $Y_{pbi} \geq 0,159$  & soal yang tak valid sejumlah 9 butir soal (18%). Ditinjau dari reliabilitas menunjukkan banyaknya dari 0,70 yaitu 0,97 dengan kriteria  $r_{11} > 0,70$ . Meninjau dari daya beda menunjukkan 2 butir soal (4%) beserta jenis daya pembeda memiliki tanda min negatif (-), tak baik sejumlah 5 butir soal (10%) serta jenis daya pembeda ( $< 0,20$ ), cukup berjumlah 3 butir soal (6%) serta jenis daya pembeda antara (0,20 – 0,40), baik berjumlah 40 butir soal (80%). Ditinjau dari Tingkat Kesukaran menunjukkan sukarnya berjumlah 10 butir soal (20%) sedang jumlahnya 17 butir soal (35%) dengan jenis tingkat kesukarannya antara (0,31 - 0,70) dan mudah berjumlah 23 butir soal (46%) dengan jenis tingkat kesukarannya antara (0,71 – 1,00). meninjau dari Efektivitas Pengecohnya/Ditractor membuktikan sangat baik berjumlah 5 butir soal (18%) dengan kriteria (semua Pengecohnya/Ditractor), baik berjumlahnya ada 3 butir soal (6%) serta jenis (1 buah pengecohnya tak berguna), lumayan bagus jumlahnya 14 butir soal (18%) serta jenis (2 buah pengecohnya tak berguna) serta kurang bagus jumlahnya ada 28 butir soal (56%) serta jenis (3/semuanya dari pengecohnya tak berguna).

Sementara masukannya yang dapat diberikan yaitu diperlukan guna pertanyaan soal yang telah bagus dapat ditetapkan guna kegunaan alat mengukur kemampuan, sementara itu pertanyaan yang dirasa kurang baik harus diperbaiki atau diganti apabila hendak digunakan sebagai alat penilaian atau asesmen bagi siswa, sementara soal yang tak baik harus dihilangkan dan diganti dengan soal yang memiliki kualitas yang baik, sehingga asesmen atau evaluasi baik penilaian untuk siswa dapat menjadi bahan acuan dalam menilai siswa.

**Daftar Pustaka**