

## Analisis Kualitas Butir-Butir Soal Ulangan Harian Pendidikan Agama Islam Dengan Menggunakan Iteman

Nurlaila , Martin Kustati , Rezki Amelia

Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Imam Bonjo Padang

Jl.Prof .Mahmud Yunus Lubuk Lintah, Padang, Sumatera Barat.

Email: [nurlailalaila080600@gmail.com](mailto:nurlailalaila080600@gmail.com) , [martinkustati@uinib.ac.id](mailto:martinkustati@uinib.ac.id) ,  
[rezkiamelia@1987@gmail.com](mailto:rezkiamelia@1987@gmail.com)

**Abstract.** *This research aims to analyze the question items based on the level of difficulty of the questions, the differentiating power of the questions and the function of distractors on the test questions for students at SMA Negeri 1 Rao Utara Class X. This research uses a quantitative descriptive approach, while the samples were taken from classes IPS 1 and X IPS 2 as many as 200 students. The results obtained from the analysis of 40 items using ITEMAN by analyzing the level of difficulty of each item obtained 15 items that were categorized at the difficult level, 15 items that were categorized at the medium level, and 10 items that were categorized at the easy level. So for this reason, the difficulty level of the questions needs to be lowered or re-evaluated. Furthermore, by analyzing the differentiating power of the test items, results were obtained with 7 questions in the very good category, 17 in the good category, 9 in the fair category and 7 in the poor category. Next, analyzing the function of the distractor, there were three questions that had to be replaced because they did not deceive the students in answering them.*

**Keywords:** *Analysis, Quality of Questions, Items*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis butir soal berdasarkan tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal dan keberfungsian pengecoh pada soal ujian ulangan siswa SMA Negeri 1 Rao Utara Kelas X. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, adapun sampel yang di ambil pada kelas X IPA 1 dan X IPS 1 dan X IPS 2 sebanyak 200 siswa. Hasil yang diperoleh dari analisis butir soal yang berjumlah 40 item menggunakan ITEMAN dengan menganalisis tingkat kesukaran masing-masing item diperoleh 15 butir soal yang dikategorikan pada tingkat sukar, 15 butir soal yang dikategorikan pada tingkat sedang, dan 10 butir soal yang dikategorikan pada tingkat yang mudah. Jadi untuk itu tingkatan kesukaran soal perlu diturunkan atau dievaluasi kembali. Selanjutnya analisis daya pembeda pada butir soal diperoleh hasil dengan kategori soal baik sekali ada 7 butir soal, kategori soal baik ada 17 butir soal, kategori cukup ada 9 butir dan kategori jelek sebanyak 7 butir soal. Selanjutnya Analisis keberfungsian pengecoh ada tiga soal yang harus diganti karena tidak mengecoh para murid dalam menjawabnya.

**Kata Kunci:** Analisis, Kualitas Butir Soal, Itemen.

### LATAR BELAKANG

Standar dalam penilaian pendidikan merupakan standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Sedangkan definisi penilaian pendidikan itu sendiri adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik.

Tes merupakan suatu alat yang dijadikan sebagai penilaian atau pengukuran dalam pendidikan, pengukuran atau penilaian ini bisa berupa tugas-tugas yang berupa pertanyaan harus terjawab setiap siswa. (Setyawarno 2017) Juga mengungkap bahwa Tes juga alat ukur yang sering digunakan agar dapat mengetahui sampai dimana kemampuan siswa. Sejalan dengan (Taufik et al. 2022) mengungkap bahwa dari tes yang dikatakan telah baik ialah yang telah melengkapi syaratnya dari segi kelayakan, validitas dan juga efektifitasnya. Selanjutnya

Received: Oktober 29, 2023; Accepted: Desember 12, 2023; Published: Desember 31, 2024

\* Nurlaila, [nurlailalaila080600@gmail.com](mailto:nurlailalaila080600@gmail.com)

Tes juga merupakan sebuah data penilain atau metode penilaian ada dua dilihat dari penskoran yaitu tes subjektif dan objektif (Ida and Musyarofah 2021).

Selanjutnya adapun sebuah ketentuan bisa didapatkan melalui dari hasil tes tentunya berbentuk nilai atau pencapaian dari siswa yang sudah melakukan tes. Berikutnya nilai yang tercatat bisa diatur bersama mengadakan perbandingan akan nilai yang diraih anggota tes lainnya dan bisa juga dilakukan dengan minimal dari standar ketuntasan yang sudah ditetapkan dari semula. Tes tertulis yang dalam bentuk soal-soal dalam tes disekolah berbentuk soal-soal pilihan ganda. Bentuk dari memberikan butir soal-soal berupa pilihan ganda itu diperlukan adanya pengevaluasian sehingga dapat melihat seperti apa kriteria soal tersebut. Adapun cara supaya dapat melihat hasil seperti apa kelemahan serta kelebihan dalam hasil tes dengan beberapa soal-soal dapat dilakukan dengan dua cara yakni *pertama* menganalisis soal-soal, kemudian cara menghitung kevaliitan serta kereliabilitan yang ada pada butir-butir soal (Mania et al. 2020).

Kegiatan penilaian sangat berpengaruh penting terhadap keberhasilan dalam pendidikan. Yang mana hasil belajar tentunya ialah sebuah pencapaian dalam keterampilan yang diperoleh siswa setelah selesai belajar. Penilaian juga merupakan sebuah kegiatan dalam pengumpulan informasi terhadap ketercapaian dalam suatu tujuan dari pembelajaran. Kegiatan penilaian menjadi tugas dari guru yang diawali dengan sebuah perencanaan, lalu melakukan penilaian, dan serta melaporkan hasilnya. Dengan demikian, guru sangat berperan penting dalam pembelajaran terutama dalam kegiatan evaluasi dan penilaian hasil belajar siswa (Pradani and Efendi 2023).

Ada pun Instrumennya biasanya digunakan ialah instrumen tes, menggunakan contoh soal-soal sering umum gunakan adalah soal-soal dalam bentuk pilihan ganda. Kemudian biasanya, siguru yang suka menggunakan skema dalam poin untuk menyatakan dalam kebiasaan serta pencapaian belajar siswanya tersebut. Guru juga hanya memastikan kesanggupan murid melalui mengamati seberapa banyaknya kualitas dari penjumlahan jawaban yang betul pada siswanya saja. Namun ketika nilai siswa rendah itu bukan semata-mata kesalahan dari siswanya maka untuk itu perlu diasadari juga bagi guru agar lebih efektif dalam perancangan dan pembuatan soal-soal agar kualitas dari soal tersebut bisa meningkatkan hasil belajar siswa tentunya (Purniasari, Masykuri, and Ariani 2021).

Hasil melalui tes ulangan tersebut boleh dipergunakan menjadi sebuah alat ukur apakah kegiatan pembelajaran ini memang selesai dilaksanakan apa sudah dapat menggapai sasaran atau sebaliknya masih belum, untuk itu guru mesti sanggup menata butir-butir soal sehingga nantinya lebih memiliki kaliber validitas lebih tinggi tentunya, mempunyai daya

beda yang bagus, lalu bisa memastikan penyaringan pengecoh yang lebih pas. Agar mewujudkan tugas yang esensial terhadap seseorang guru dalam pengelola soal agar dapat menyusun butir soal yang elok sehingga soal tersebut berkualitas agar tidak dapat merugikan siswa terhadap memperoleh sasaran seimbang dengan apa sudah diinginkan (Raharjo 2016).

Suatu proses dalam mengkaji soal disebut dengan kegiatan analisis soal (Putri and Ofianto 2019). Kegiatan dalam menganalisis butir soal ialah tugas keharusan guru agar dapat mengetahui sudah sampaimana hasil belajar siswa tujuannya agar kualitas soal lebih baik dan layak (Fitriawanawati 2017). (Kurniawan 2015) Juga mengutarakan bahwa dalam kegiatan analisis butir-butir soal memanglah harus dipenuhi oleh seorang guru guna agar meningtingkatnya mutu soal. Selanjutnya aktivitas dalam menganalisis butir soal yaitu aktifitas yang musti dikerjakan oleh siguru guna agar dalam capaian untuk meningkatkan bobot soal yang sudah dirangkai dengan wujud agar melaksanakan identifikasi soal-soal yang bobot bagus, kurang baik, serta soal yang bobotnya jelek. Melalui penganalisisan butir soal dapat memperoleh data tentang ketidak elokkan dari bobot sebuah soal dan engan adanya arahan untuk melangsungkan rehabilitasian (Ida and Musyarofah 2021). Dalam soal ulangan harian PAI rancangan dari guru di SMA Negeri 1 Rao Utara belum pernah dianalisis baik itu secara kualitas dan kuantitatsnya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana kualitas bobot butir soal dari tingkat validitasi, reliabilitas, sampai pada bobot kesukaran serta daya beda soal dalam ulangan harian.

Dalam pelaksanaan identifikasi terhadap soal bertujuan agar bisa mendapat informasi yang dilihat dari seperti apa *feed back* tujuannya agar dilakukan perbaikan serta penyempurnaa bitir-butir soal (Fitriawanawati 2017). Sebelum butir-butir tersebut diujikan, maka butir-butir soal tersebut harus diamati terlebih dahulu agar memastikan apakah butir-butir soal terbilang sudah melengkapi dari berbagai persyaratan pertanyaan yang memadai. Dengan melihat item-item tersebut dapat ditemukan berbagai kesalahan yang dapat menimbulkan masalah, dan juga dapat diketahui kualitas dari item-item yang dimaksud. Revisi dan penyempurnaan dapat dilakukan sesuai kebutuhan apabila ditemukannya beberapa kesalahan, kekeliruan, ketidak tepatan, atau kesalahan lainnya kurang memuaskan (Pradani and Efendi 2023).

Analisis kualitas dari soal tes ialah sebuah tahapan tes yang tidak terlepas terhadap kualitas-kualitas butir soal-soal yang digunakan agar dapat tingkatan kualitas bobot soal tes. Akan itu agar dapat melihat bobot kualitas dalam berbagai butir soal-soal sehingga dapat dijadikan sebagai instrumen dalam tes, maka dapat dilakukan menggunakan analisis terhadap butir soal. Untuk itu dalam penggunaan teknologi ataupun program komputer menjadi sebuah upaya mampu dibuatkan sebagai alat dalam analisis soal. Ada satu program komputer mampu

digunakan sebagai penganalisis butir soal-soal tersebut yakni program dari Iteman (Ratnaningsih, Widiarti, and Pukan 2013).

Ada dua cara dalam melakukan penganalisisan soal tersebut yaitu dengan kuantitatif disebut juga dengan cara klasik dan ada juga dengan secara modern. Butir-butir soal yang mesti diujikan oleh berbagai data dengan uji coba, alhasil tes yang didapat merupakan data terhadap bobot dari butir-butir soal. Tujuan dari tes ini bisa mengatasi ada terjadi kesalahan-kesalahan pada pengujian. Apabila mana semestinya siswa dapat mencapai standar kelulusan namun dikarenakan ada soal bobot kualitasnya minus mestinya dapat untuk lulus tetapi tidak tercapai sesuai dengan keinginan. Selanjutnya dalam kumpulan butir soal-soal berbobot bagus serta sudah valid maka bisa sangat menolong siguru dalam menetapkan sebuah simpulan yang tepat serta efektif.

Dalam program iteman dengan menggunakan pendekatan klasik dalam menentukan terhadap kualitas dari butir soal ini berdasarkan data empirik hasil uji coba yang dilakukan. Hasil dan analisis dari butir soal tersebut mencakup adanya temuan yang mengenai adanya tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal, dan statistik sebaran jawaban (pengecoh dan kunci) setiap butir. Selain itu juga menghasilkan statistik tes yang meliputi reliabilitas tes, standart error dan distribusi skor. (Setyawan 2009)

Pada bobot kesukaran soal, Butir-butir dari item tes hasil bisa disebutkan apabila butir soal bobot baik kalau dari butir-butir soal dikatakan tidaklah terlampau sulit dan juga tidak terlampau mudah, arinya bobot kesulitan dari tes itu yaitu sedang atau cukup. Karena apabila soal-soal apabila terlampau mudah tidak dapat mengoptimalkan siswa sehingga meningkatkan tindakan dalam menyelesaikannya. Juga berbalik apa bila soal-soal itu terlampau sukar maka menimbulkan siswa ini kewalahan serta tidak antusias untuk mencoba akibat dijangkau sesuai prediksinya (Amalia and Widayati 2012).

Pada daya pembeda, ialah kesanggupan terhadap butir-butir soal tes dari hasil belajar sehingga bisa memberikan perbedaan diantara siswa dalam menguasai materi antara siswa yang belum bisa dalam menguasai materi-materi. Pada daya pembeda soal bisa diketahui dengan memperhatikan besar atau kecilnya dari bobot indeks dalam perbedaan soal-soal tersebut. Yang didominasi pada butir-butir soal dengan daya pembeda yang belum berfungsi secara baik akan mengakibatkan siswa yang memiliki kemampuan minimum bisa menjawabnya dengan benar akan tetapi jika peserta didik telah berkemampuan maksimal dalam menjawabnya salah. Daya pembeda soal tersebut gunanya agar dapat meningkatkan kualitas soal-soal berdasarkan data yang ditemukan dari hasil analisis butir-butir soal. Dalam

indeks daya beda ini dapat menunjukkan apakah soal tersebut telah layak, ataukah perlu direvisi lagi, ataupun ditolak dan dibuang saja.

Efetifitas pengecoh, bisa disebut berfungsi secara baik apabila distraktor itu telah memiliki daya tarik yang amat besar terhadap siswa masih sedikit dalam memahami materi. Apabila distraktor ini telah dapat dikatakan berfungsi dengan baik maka minimum dipilih oleh 5% (lima persen) peserta tes. Besarnya tingkatan pada butir soal dengan kualitas distractor belum atau masih kurang baik mengidentifikasi bahwa pengecoh ternyata belum dikatakan berfungsi secara efektif, pengecoh tersebut masih terlalu tampak, menyesatkan, serta cenderung beraneka ragam. Pengecoh dikatakan belum memiliki daya tarik besar bagi peserta tes sebab kurangnya dalam memahami konsep serta kurangnya dalam menguasai materi mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif ini ialah suatu metode yang mana peneliti berusaha untuk menggambarkan serta dapat menginterpretasi obyek yang pantas. Subyek penelitian adalah siswa SMA Negeri 1 Rao Utara berdasarkan respon ulangan harian siswa kelas X dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Adapun dalam proses pelaksanaannya, peneliti ini sebenarnya hanya bermaksud untuk mendapatkan data-data informasi serta hingga dapat digunakan untuk mendeskripsikan kualitas-kualitas dari butir-butir soal tes. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif sebab seluruh data ataupun informasi-informasi yang diterkait ini berbentuk data-data numerik yakni data yang bentuknya terdapat angka-angka serta di analisis dengan statistik menggunakan program Item and Test Analysis (ITEMAN).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Analisis Butir soal**

Dalam Penganalisisan butir-butir soal ialah sebuah upaya yang harus dilaksanakan seorang guru tentunya guna agar dapat mengetahui bagi tingkat hasil belajar siswa dan juga bisa menambah kualitas soal yang sudah ditata tersebut. Kegiatan analisis ini adalah proses dalam megumpulan, meringkasan, serta penggunaan data-data dari jawaban siswa untuk dibuat agar dapat sebuah kesimpulan. Penelaahan bermaksud agar dapat mengkaji serta menelaah pada tiap-tiap butir-butir soal agar diperoleh soal yang berkualitas ketika soal hendak diujikan. Selanjutnya, guna dari menganalisis butir soal ini agar memudahkan dalam meningkatkan tes degan perbaikan ataupun mengganti soal yang tidak layak untuk diujikan.

Adapun soal berkualitas ialah soal yang mampu mendapatkan data apakah sudah tepat terhadap tujuannya di antaranya bisa mengetahui apabila siswa sudah ataupun sebaliknya siswa tersebut belumlah dapat menguasai materi yang sudah diajarkan oleh siguru(Fitrianawati 2017).

## B. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis tingkat kesukaran butir soal

Analisis item atau analisis butir soal adalah mengkaji (menganalisis) tingkatan soal-soal tes agar adapun dari sisi kesukarannya dapat diperoleh tingkatan soal-soal yang mempunyai bobot cukup layak. Butir soal ini harus diketahui tingkatan kesukarannya, tinggkatan bisa diketahui melalui jawaban-jawaban siswa tersebut. Ketika apabila sedikitnya siswa dalam menjawab dengan betul maka dikatakan bobot dari soal-soal termasuk sukar(sulit).

Menurut Robert L.Thondike dan Elisabeth Hagen dalam bukunya Meaurement and Evaluation in Psychology and Education memberikan (interpretasi) sebagai berikut:

0- 0,30	Soal kategori sukar
0,31-0,70	Soal kategori sedang
0,71-1,00	Soal kategori mudah

Tabel: 1 interval nilai tingkat kesukaran

ITK atau yang sering disebut juga dengan Indeks tingkat kesulitan ialah indeks dalam pengukuran yang menunjukkan pada kualitas mudah atau sulitnya butir soal yang diujikan kepada siswa. Adapun rentang skor yang digunakan diantaranya adalah mulai dari (0.00 hingga 1.00). Dalam tingkat kesukaran soal dibedakan menjadi 3 kategori, *pertama* mudah dengan rentangan (0.71-1.00), *kedua* sedang (0.31-0.70), dan yang *ketiga* sukar mulai dari rentang (0.00-0.30). Pada tahap pengukuran tingkat kesulitan ini, penulis menggunakan program IteMan.

Sebanyak 200 peserta yang mengikuti tes ulangan harian dalam belajar bidang studi Pendidikan Agama Islam yang berupa dalam tes pilihan ganda dengan menyajikan 40 butir soal. Dan setelah tes dilakukan maka koreksi dan memberikan skor seperti yang dibawah ini.

Dengan menggunakan analisis pendapat Robert LThondike dan Halen

No soal	Prop Correct	Keterangan	Tindakan
1	0.800	Mudah	-
2	0.417	Sedang	-
3	0.167	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
4	0.767	Mudah	-
5	0.150	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
6	0.917	Mudah	-
7	0.083	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
8	0.067	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
9	0.783	Mudah	-
10	0.467	Sedang	-
11	0.733	Mudah	-
12	0.600	Sedang	-
13	0.417	Sedang	-
14	0.383	Sedang	-
15	0.517	Sedang	-
16	0.067	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
17	0.217	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
18	0.217	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
19	0.533	Sedang	-
20	0.200	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
21	0.150	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
22	0.117	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
23	0.867	Mudah	-
24	0.917	Mudah	-
25	0.367	Sedang	-
26	0.233	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
27	0.867	Mudah	-
28	0.300	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
29	0.667	Sedang	-
30	0.833	Mudah	-
31	0.533	Sedang	-
32	0.167	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
33	0.567	Sedang	-
34	0.650	Sedang	-
35	0.600	Sedang	-
36	0.383	Sedang	-
37	0.667	Sedang	-
38	0.133	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
39	0.083	Sukar	Harus diturunkan tingkat kesukarannya
40	0.833	Mudah	-

Tabel :2 Hasil tingkat kesukaaran soal.

Penentuan pada tingkat kesukaran butir soal dibuat dengan menggunakan cara menghitung bobot siswa yang menjawab soal-soal tersebut dengan benar. Namun jika semakin sedikitnya siswa yang memberikan jawaban yang betul dalam kelompok soal itu, maka intinya bahwa soal dapat dikatakan sukar juga sebaliknya. Berdasarkan hasil yang ditemukan yang telah tercantum dari table diatas ada tiga kategori yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

Butir soal yang sukar sebanyak 15 butir soal yang terdapat pada soal nomor : 3,5,7,8,16,17,18,20,21,22,26,28,32,38, dan 39. Butir soal yang sedang sebanyak 15 butir soal yang terdapat pada soal nomor: 2,10,12,13,14,15,19,25,29,31,33,34,35,36,37. Selanjutnya pada butir soal kategori yang mudah berjumlah 10 butir soal yang terdapat pada soal nomor : 1,4,6,9,11,23,24,27,30, dan 40.

Untuk itu dalam tingkatan kesukaran pada butir soal tersebut perlu diturunkan atau dievaluasi kembali agar butir soal tersebut berkualitas.

## 2. Analisis Daya Pembeda

Adapun dari pada analisis daya pembeda dilangsungkan dengan evaluasi pada butir soal-soal tes guna dapat melihat sejauh mana kemampuannya dalam melihat siswa berdasarkan

hasil pencapaian mereka. Adapun manfaat dari daya pembeda pada butir-bitir soal, adalah: *Pertama* untuk meningkatkan kualitas dari setiap butir-butir soal dengan berdasarkan data empirisnya. Untuk bisa melihat indeks daya pembeda, kita bisa mengetahui sudahkah butir-butir soal ini sudah layak, ataupun harus direvisi terlebih dahulu, ataupun seharusnya ditolak. *Kedua* agar dapat mengetahui sejauh manakah butir soal ini mampu menentukan pencapaian siswa, baik siswa dapat memahami materi yang sudah diajarkan maupun siswa belum memahaminya (Marambaawang, Bano, and Enda 2023).

Daya pembeda ialah kumpulan butir-butir soal yang bisa membedakan indeks daya beda yang dikategorikan memenuhi syarat jika daya pembeda butir soal minimal bernilai 0,30 (Ebel). Bobot agar dapat mengetahui daya beda pada butir soal yaitu:

- a. Apabila  $D = 0,00-0,20$  adalah kategori dari item yang jelek
- b. Apabila  $D = 0,20-0,40$  adalah kategori dari item yang cukup
- c. Apabila  $D = 0,40-0,70$  adalah kategori dari item yang sudah baik
- d. Apabila  $D = 0,70-1,00$  adalah kategori dari item yang sudah baik sekali

Adapun kriteria soal yang baik memiliki daya beda mulai rentang antara (0,40-0,70)

No soal	Biser	Keterangan	Tindakan
1	0.426	Baik	-
2	0.347	Cukup	-
3	0.304	Cukup	-
4	0.441	Baik	-
5	0.043	Jelek	Harus diganti
6	0.799	Baik	-
7	0.331	Cukup	-
8	0.354	Cukup	-
9	0.696	Baik	-
10	0.499	Baik	-
11	0.800	Baik sekali	-
12	0.452	Baik	-
13	0.626	Baik	-
14	-0.143	Jelek	Harus diganti
15	0.480	Baik	-
16	0.366	Jelek	Harus diganti
17	0.411	Baik	-
18	0.037	Jelek	Harus diganti
19	0.389	Cukup	-
20	0.021	Jelek	Harus diganti
21	0.428	Baik	-
22	0.458	Baik	-
23	0.961	Baik sekali	-
24	1.000	Baik sekali	-
25	0.375	Baik	-
26	0.408	Baik	-
27	0.976	Baik sekali	-
28	0.260	Cukup	-
29	0.288	Cukup	-
30	0.736	Baik sekali	-
31	0.614	Baik	-
32	-0.017	Jelek	Harus diganti
33	0.524	Baik	-
34	0.772	Baik sekali	-
35	0.518	Baik	-
36	0.303	Cukup	-
37	0.730	Baik sekali	-
38	0.515	Baik	-
39	0.143	Jelek	Harus diganti
40	0.390	Cukup	-

Tabel :3 Hasil analisis daya pembeda

Jadi dilihat dari hasil tabel yang diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa: Dari kategori butir soal yang kualitasnya baik sekali terdapat sebanyak 7 (tujuh) butir soal yaitu terdeteksi

dalam soal nomor: 4,23,24,27,30,34, dan 37. Kategori soal yang kualitasnya baik sebanyak 17 (tujuh belas) dalam soal nomor: 1,4,6,9,12,13,15,17,21,22,25,26,31,33,35, dan 38. Kategori soal yang berkualitas cukup sebanyak 9 butir soal yang dalam nomor: 2,3,7,8,19,28,29,36, dan 40. Selanjutnya kategori kualitas jelek sebanyak 7 (tujuh) butir soal yaitu terdapat pada nomor: 5,14,16,18,20,32, dan 39.

### 3. Analisis Keberfungsian Pengecoh

Apabila Melakukan penganalisisan terhadap keberfungsian dari pengecoh ini diketahui istilah menganalisis pola penyebaran jawaban butir-butir soal pada soal berbentuk dalam pilihan ganda. Pada pola penyebaran jawaban butir soal dapat ditentukan apakah soal dapat mengecoh tersebut telah berfungsi secara valid ataukah belum bisa berfungsi sama sekali. Pengecoh bisa saja berfungsi dengan baik apabila 5% minimal dipilih oleh peserta tes tersebut.

Setiap opsi pengecoh yang telah berfungsi secara baik dapat disimpan pada bank soal, hal ini karena opsi tersebut cukup efektif dalam mengecoh siswa. Namun sementara dari opsi pengecoh yang belum sampai berfungsi dengan baik dapat direvisi dan sebaik nya dihilangkan saja.

No soal	Alternatif	Keterangan	Tindakan
1	A 0.800 80%	Berfungsi	-
	B 0.083 8%	Berfungsi	-
	C 0.083 8%	Berfungsi	-
	D 0.017 1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E 0.017 1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
2	A 0.067 6,7%	Berfungsi	-
	B 0.450 45%	Berfungsi	-
	C 0.417 41,7%	Berfungsi	-
	D 0.067 6,7%	Berfungsi	-
	E 0.000 0	Tidak berfungsi	Harus diganti
3	A 0.167 16,7%	Berfungsi	-
	B 0.183 18,3%	Berfungsi	-
	C 0.100 10%	Berfungsi	-
	D 0.450 45%	Berfungsi	-
	E 0.100 10%	Berfungsi	-
4	A 0.767 76,7%	Berfungsi	-
	B 0.067 6,7%	Berfungsi	-
	C 0.100 10%	Berfungsi	-
	D 0.017 1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E 0.033 3%	Berfungsi	-
5	A 0.450 45%	Berfungsi	-
	B 0.150 15%	Berfungsi	-
	C 0.067 6,7%	Berfungsi	-
	D 0.217 21,7%	Berfungsi	-
	E 0.117 11,7%	Berfungsi	-
6	A 0.000 0	Tidak berfungsi	Harus diganti
	B 0.017 1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	C 0.050 5%	Berfungsi	-
	D 0.917 91,7%	Berfungsi	-
	E 0.017 1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
7	A 0.050 5%	Berfungsi	-
	B 0.177 17,7%	Berfungsi	-
	C 0.417 41,7%	Berfungsi	-

Analisis Kualitas Butir-Butir Soal Ulangan Harian Pendidikan  
Agama Islam Dengan Menggunakan Iteman

8	A	0.633	63,3%	Berfungsi	-
	B	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	C	0.083	8,3%	Berfungsi	-
	D	0.083	8,3%	Berfungsi	-
	E	0.133	13,3%	Berfungsi	-
9	A	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	B	0.117	11,7%	Berfungsi	-
	C	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.783	78,3%	Berfungsi	-
	E	0.000	0	Tidak berfungsi	Harus diganti
10	A	0.183	18,3%	Berfungsi	-
	B	0.467	46,7%	Berfungsi	-
	C	0.200	20%	Berfungsi	-
	D	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	E	0.083	8,3%	Berfungsi	-
11	A	0.100	10%	Berfungsi	-
	B	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	C	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.833	83,3%	Berfungsi	-
	E	0.733	73,3%	Berfungsi	-
12	A	0.600	60%	Berfungsi	-
	B	0.200	20%	Berfungsi	-
	C	0.100	10%	Berfungsi	-
	D	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E	0.083	8,3%	Berfungsi	-
13	A	0.083	8,3%	Berfungsi	-
	B	0.383	38,3%	Berfungsi	-
	C	0.100	10%	Berfungsi	-
	D	0.417	41,7%	Berfungsi	-
	E	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
14	A	0.383	38,3%	Berfungsi	-
	B	0.383	38,3%	Berfungsi	-
	C	0.117	11,7%	Berfungsi	-
	D	0.083	8,3%	Berfungsi	-
	E	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
15	A	0.117	11,7%	Berfungsi	-
	B	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	C	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.250	25%	Berfungsi	-
	E	0.117	11,7%	Berfungsi	-
16	A	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	B	0.817	81,7%	Berfungsi	-
	C	0.050	5%	Berfungsi	-
	D	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
17	A	0.217	21,7%	Berfungsi	-
	B	0.283	28,3%	Berfungsi	-
	C	0.217	21,7%	Berfungsi	-
	D	0.200	20%	Berfungsi	-
	E	0.083	8,3%	Berfungsi	-
18	A	0.217	21,7%	Berfungsi	-
	B	0.117	11,7%	Berfungsi	-
	C	0.417	41,7%	Berfungsi	-
	D	0.150	15%	Berfungsi	-
	E	0.100	10%	Berfungsi	-
19	A	0.533	53,3%	Berfungsi	-
	B	0.150	15%	Berfungsi	-
	C	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E	0.250	25%	Berfungsi	-
20	A	0.100	10%	Berfungsi	-
	B	0.200	20%	Berfungsi	-
	C	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.817	81,7%	Berfungsi	-
	E	0.067	6,7%	Berfungsi	-
21	A	0.267	26,7%	Berfungsi	-
	B	0.183	18,3%	Berfungsi	-
	C	0.150	15%	Berfungsi	-
	D	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	E	0.333	33,3%	Berfungsi	-
22	A	0.117	11,7%	Berfungsi	-
	B	0.400	40%	Berfungsi	-
	C	0.200	20%	Berfungsi	-
	D	0.200	20%	Berfungsi	-
	E	0.083	8,3%	Berfungsi	-
23	A	0.867	86,7%	Berfungsi	-
	B	0.050	5%	Berfungsi	-
	C	0.083	8,3%	Berfungsi	-
	D	0.000	0	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E	0.000	0	Tidak berfungsi	Harus diganti
24	A	0.083	8,3%	Berfungsi	-
	B	0.000	0	Tidak berfungsi	Harus diganti
	C	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
25	A	0.367	36,7%	Berfungsi	-
	B	0.250	25%	Berfungsi	-
	C	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	D	0.217	21,7%	Berfungsi	-
	E	0.100	10%	Berfungsi	-
26	A	0.333	33,3%	Berfungsi	-
	B	0.233	23,3%	Berfungsi	-
	C	0.233	23,3%	Berfungsi	-
	D	0.200	20%	Berfungsi	-
	E	0.000	0	Tidak berfungsi	Harus diganti
27	A	0.867	86,7%	Berfungsi	-
	B	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	C	0.033	3,3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.067	6,7%	Berfungsi	-
	E	0.017	1,7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
28	A	0.300	3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	B	0.150	15%	Berfungsi	-
	C	0.150	15%	Berfungsi	-
	D	0.233	23,3%	Berfungsi	-
	E	0.167	16,7%	Berfungsi	-
29	A	0.030	3%	Berfungsi	-
	B	0.050	5%	Berfungsi	-
	C	0.100	10%	Berfungsi	-
	D	0.133	13,3%	Berfungsi	-
	E	0.667	66,7%	Berfungsi	-

30	A	0.833	83.3%	Berfungsi	-
	B	0.050	5%	Berfungsi	-
	C	0.033	3.3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.083	8.3%	Berfungsi	-
	E	0.000	0	Tidak berfungsi	Harus diganti
31	A	0.117	11.7%	Berfungsi	-
	B	0.083	8.3%	Berfungsi	-
	C	0.217	21.7%	Berfungsi	-
	D	0.150	15%	Berfungsi	-
	E	0.017	1.7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
32	A	0.133	13.3%	Berfungsi	-
	B	0.183	18.3%	Berfungsi	-
	C	0.250	25%	Berfungsi	-
	D	0.267	26.7%	Berfungsi	-
	E	0.167	16.7%	Berfungsi	-
33	A	0.050	5%	Berfungsi	-
	B	0.267	26.7%	Berfungsi	-
	C	0.100	10%	Berfungsi	-
	D	0.333	33.3%	Berfungsi	-
	E	0.033	3.3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
34	A	0.050	5%	Berfungsi	-
	B	0.100	10%	Berfungsi	-
	C	0.067	6.7%	Berfungsi	-
	D	0.100	10%	Berfungsi	-
	E	0.600	60%	Berfungsi	-
35	A	0.183	18.3%	Berfungsi	-
	B	0.183	18.3%	Berfungsi	-
	C	0.033	3.3%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	D	0.067	6.7%	Berfungsi	-
	E	0.117	11.7%	Berfungsi	-
36	A	0.133	13.3%	Berfungsi	-
	B	0.300	30%	Berfungsi	-
	C	0.383	38.3%	Berfungsi	-
	D	0.100	10%	Berfungsi	-
	E	0.083	8.3%	Berfungsi	-
37	A	0.867	86.7%	Berfungsi	-
	B	0.117	11.7%	Berfungsi	-
	C	0.083	8.3%	Berfungsi	-
	D	0.117	11.7%	Berfungsi	-
	E	0.017	1.7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
38	A	0.333	33.3%	Berfungsi	-
	B	0.333	33.3%	Berfungsi	-
	C	0.100	10%	Berfungsi	-
	D	0.133	13.3%	Berfungsi	-
	E	0.100	10%	Berfungsi	-
39	A	0.083	8.3%	Berfungsi	-
	B	0.500	50%	Berfungsi	-
	C	0.133	13.3%	Berfungsi	-
	D	0.217	21.7%	Berfungsi	-
	E	0.067	6.7%	Berfungsi	-
40	A	0.833	83.3%	Berfungsi	-
	B	0.017	1.7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	C	0.083	8.3%	Berfungsi	-
	D	0.017	1.7%	Tidak berfungsi	Harus diganti
	E	0.050	5%	Berfungsi	-

Tabel:4 Hasil analisis keberfungsian pengecoh

Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan bahwa ada tiga objektif soal yang harus diganti karena kurang dari 5% dan tidak mengecoh para murid dalam menjawabnya. Yang terdapat pada soal nomor :

Pada nomor 1 diobsen D dan E, Pada nomor 2 diobsen E, Pada nomor 4 diobsen D, Pada nomor 6 diobsen A,B dan E, Pada nomor 9 diobsen A,C dan E, Pada nomor 11 diobsen C, Pada nomor 12 diobsen D, Pada nomor 13 diobsen E, Pada nomor 15 diobsen C, Pada nomor 16 diobsen D dan E, Pada nomor 19 diobsen C dan D, Pada nomor 20 diobsen C, Pada nomor 22 diobsen D dan E, Pada nomor 24 diobsen B,C,D,dan E, Pada nomor 26 diobsen E, Pada nomor 27 diobsen B,C,dan E, Pada nomor 28 diobsen A, Pada nomor 30 diobsen C, Pada nomor 31 diobsen E, Pada nomor 33 diobsen E, Pada nomor 35 diobsen C, Pada nomor 37 diobsen E, Pada nomor 40 diobsen B dan D

#### 4. Soal yang bermasalah

Ada kebingungan dari ITEMAN untuk menentukan kunci jawaban karena nilai biser/poin biser lebih tinggi dibandingkan dengan kunci jawaban yaitu yang terdapat pada soal nomor: 5,8,14,16,18,20,28,32,39.

Dengan adanya pelaksanaan analisis butir soal sangatlah mendukung dalam meningkatkan kualitas dari butir-butir soal yang akan diujikan. Berdasarkan table 1 telah dibuatkan interval nilai rentang skor yang digunakan diantaranya adalah mulai dari (0.00 hingga 1.00). Dalam tingkat kesukaran soal dibedakan menjadi 3 kategori, *pertama* mudah dengan rentangan (0.71-1.00), *kedua* sedang (0.31-0.70), dan yang *ketiga* sukar mulai dari rentang (0.00-0.30), dan bisa dilihat pada tabel dua hasil dari analisis ada 10 soal yang dikategorikan mudah, di kategori soal sedang terdapat 15 soal, dan dikategorikan sukar 15 butir dan harus diturunkan tingkat kesukarannya ataupun boleh diganti.

Selanjutnya dalam analisis tingkat daya pembeda soal rentang skor Adapun kriteria soal yang baik memiliki daya beda mulai rentang antara (0,40-0,70) dapat dilihat dari tabel 3 yakni ada 17 butir soal yang sudah baik, ada 7 soal kategori baik sekali, ada 9 soal kategori cukup serta ada 7 kategori soal yang jelek dan karena ada beberapa kategori jelek soalnya harus diganti lagi.

Analisis keberfungsian pengecoh bisa saja berfungsi dengan baik apabila 5% minimal dipilih oleh peserta tes tersebut. Setiap opsi pengecoh yang telah berfungsi secara baik dapat disimpan pada bank soal, hal ini karena opsi tersebut cukup efektif dalam mengecoh siswa. Namun sementara dari opsi pengecoh yang belum sampai berfungsi dengan baik dapat direvisi dan sebaiknya dihilangkan saja. Dalam tabel 4 bisa dilihat keberfungsian pengecohnya.

## **KESIMPULAN**

Adapun dari hasil analisis pada butir soal yang dilihat dari segi Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, dan Efektivitas Pengecoh, telah disimpulkan bahwa soal ujian harian mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas X SMA N 1 Rao Utara tahun ajaran 2023/2024 menunjukkan adanya soal yang belum berbobot baik. Adapun hasil analisis butir soal yang diperoleh sebagai berikut:

Berdasarkan Analisis tingkat kesukaran butir soal. Butir soal yang kesukarannya sebanyak 15 butir soal yang terdapat pada soal nomor: 3,5,7,8,16,17,18,20,21,22,26,28,32,38, dan 39. Butir soal yang bobot sedang berjumlah 15 butir soal yang terdapat pada soal nomor: 2,10,12,13,14,15,19,25,29,31,33,34,35,36,37. Selanjutnya pada butir soal kategori mudah berjumlah 10 butir soal yang terdapat pada soal nomor : 1,4,6,9,11,23,24,27,30, dan 40.

Berdasarkan Analisis tingkat daya pembeda. Adapun kategori soal yang kualitasnya baik sekali terdapat sebanyak 7 (tujuh) butir-butir dalam soal yaitu ditemukan dalam soal nomor: 4,23,24,27,30,34, dan 37. Kategori soal yang kualitasnya baik sebanyak 17 (tujuh belas) butir soal selanjutnya ditemukan dalam soal nomor: 1,4,6,9,12,13,15,17,21,22,25,26,

31,33,35,dan 38. Kategori soal yang berkualitas cukup sebanyak 9 butir soal yang ditemukan pada nomor: 2,3,7,8,19,28,29,36, dan 40. Selanjutnya kategori kualitas jelek sebanyak 7 (tujuh) butir soal yaitu terdapat pada nomor: 5,14,16,18,20,32, dan 39.

Berdasarkan keberfungsian pengecoh. Dalam nomor 1 diobsen D dan E, Pada nomor 2 diobsen E, Pada nomor 4 diobsen D, Pada nomor 6 diobsen A,B dan E, Pada nomor 9 diobsen A,C dan E, Pada nomor 11 diobsen C, Pada nomor 12 diobsen D, Pada nomor 13 diobsen E, Pada nomor 15 diobsen C, Pada nomor 16 diobsen D dan E, Pada nomor 19 diobsen C dan D, Pada nomor 20 diobsen C, Pada nomor 22 diobsen D dan E, Pada nomor 24 diobsen B,C,D,dan E, Pada nomor 26 diobsen E, Pada nomor 27 diobsen B,C,dan E, Pada nomor 28 diobsen A, Pada nomor 30 diobsen C, Pada nomor 31 diobsen E, Pada nomor 33 diobsen E, Pada nomor 35 diobsen C, Pada nomor 37 diobsen E, Pada nomor 40 diobsen B dan D.

Untuk itu haruslah melakukan perbaikan lanjutan lagi terhadap butir-butir soal agar bobot yang sudah valid bisa dimasukkan kedalam bank soal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ingin menuturkan banyak terimakasih terhadap pihak sekolah yang bersangkutan telah mengizinkan dalam berlangsungnya penelitian ini, terimakasih diucapkan terhadap para pendukung yang sudah membantu atas kelancaran dalam penelitian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Amalia, Ata Nayla, and Ani Widayati. 2012. "Analisis Butir Soal Tes Kendali Mutu Kelas XII SMA Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi Di Kota Yogyakarta Tahun 2012." *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 10 (1). <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/919>.
- Fitrianawati, Meita. 2017. "Peran Analisis Butir Soal Guna Meningkatkan Kualitas Butir Soal, Kompetensi Guru Dan Hasil Belajar Peserta Didik," May. <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/9117>.
- Ida, Farida Far, and Anna Musyarofah. 2021. "Validitas Dan Reliabilitas Dalam Analisis Butir Soal." *AL-MU'ARRIB: Journal Of Arabic Education* 1 (1): 34–44.
- Kurniawan, Tutut Kurniawan. 2015. "Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran IPS Sekolah Dasar." *Journal of Elementary Education* 4 (1): 1–6.
- Mania, Sitti, Fitriani Fitriani, Ahmad Farham Majid, Nidya Nina Ichiana, and Andi Ika Prasasti Abrar. 2020. "Analisis Butir Soal Ujian Akhir Sekolah." *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2 (2): 274–84.
- Marambaawang, Damianus, Vidriana Oktoviana Bano, and Riwa Rambu Hada Enda. 2023. "Analisis Kualitas Butir Soal Penilaian Akhir Semester Gasal Tahun 2021/2022 Menggunakan ITEMAN DI SMP NEGERI 1 KAMBERA." *Dharmas Education Journal (DE\_Journal)* 4 (1): 233–43.

- Pradani, Rizka Abri, and Anwar Efendi. 2023. "Analisis Butir Soal Ujian Sekolah Menggunakan Program Iteman (Analysis of School Exam Questions Using the Iteman Program)." *Indonesian Language Education and Literature* 8 (2): 275–89.
- Purniasari, Laksmi, Mohammad Masykuri, and Sri Retno Dwi Ariani. 2021. "Analisis Butir Soal Ujian Sekolah Mata Pelajaran Kimia SMA N 1 Kutowinangun Tahun Pelajaran 2019/2020 Menggunakan Model Iteman Dan Rasch." *Jurnal Pendidikan Kimia* 10 (2): 205–14.
- Putri, Rizqa Hamalliya, and Ofianto Ofianto. 2019. "Efektivitas Analisis Butir Menggunakan Anajohn, Anates Dan Iteman Studi Soal Usbn Pelajaran Sejarah Kota Padang." *Jurnal Kronologi* 1 (2): 1–11.
- Raharjo, Ngudi. 2016. "Analisis Butir Soal Bentuk Pilihan Ganda Mata Pelajaran AL-QUR'AN HADITS Pada Ulangan Tengah Semester Gasal Kelas VI MI DI Wilayah KKM Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara Tahun Ajaran 2015/2016 Ngudi Raharjo NIM.: 092338149." PhD Thesis, IAIN. [https://eprints.uinsaizu.ac.id/2196/2/Cover\\_Bab%20I\\_Bab%20V\\_Daftar%20Pustaka.pdf](https://eprints.uinsaizu.ac.id/2196/2/Cover_Bab%20I_Bab%20V_Daftar%20Pustaka.pdf).
- Ratnaningsih, Arrynda, Tuti Widianti, and Krispinus Kedati Pukan. 2013. "Analisis Kualitas Soal-Soal Try out Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA SMP Di Kabupaten Banjarnegara." *Journal of Biology Education* 2 (1). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujbe/article/view/2612>.
- Setyawan, Adhi. 2009. "Analisis Butir Soal Ulangan Umum Mata Pelajaran Fiqih Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV (Studi Kasus Di Madrasah Ibtidaiyah Wahid Hasyim)." *Jurnal PAI Vol 4 No 2 2009*. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/8675/>.
- Setyawarno, Didik. 2017. "Penggunaan Aplikasi Software Iteman (Item and Test Analysis) Untuk Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Teori Tes Klasik." *Jurnal Ilmu Fisika Dan Pembelajarannya (JIFP)* 1 (1): 11–21.
- Taufik, Ahmad, Lalu Hasan Ashari, Lalu Yoga Vandita, Johan Wahyudi, and Feri Syahrial. 2022. "Pelatihan Menganalisis Butir Soal Dengan Menggunakan Aplikasi ITEMAN Pada Mahasiswa PGSD Semester VI INSTITUT Pendidikan Nusantara Global." *DEVOTE: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global* 1 (2): 179–83.