

## Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Biasa Ulangan Tengah Semester Buatan Guru Biologi Kelas X SMA Negeri 3 Maros

**Andi Bulqis**

Mahasiswa Pendidikan Biologi, Universitas Muslim Maros  
andirhaatubulqis@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas butir soal pilihan ganda Ulangan Harian Tengah Semester Kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Maros. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik analisis. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 5. Instrumen penelitian ini yang digunakan lembar soal dan lembar jawaban siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi, dan teknik wawancara. Kemudian untuk proses analisis butir soal dilakukan dengan menggunakan program AnatesV.4 dimana program tersebut akan menganalisis butir soal dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektifitas pengecoh yang kemudian akan menyimpulkan kualitas butir soal. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kualitas butir tes pilihan ganda Mata Pelajaran Biologi Kelas X SMA Negeri 3 Maros Tahun Ajaran 2018/2019 dari soal 30 butir soal pilihan ganda ditinjau dari segi validitas menunjukkan 11 butir soal (36 %) dinyatakan valid dan 19 butir soal (63%) dinyatakan tidak valid. Ditinjau dari segi reliabilitas termasuk dalam interpretasi nilai  $r$  yaitu rendah. Daya pembeda item menunjukkan soal yang jelek sebanyak 3 soal (10%), cukup 4 soal (13,3 %), baik 6 soal (20%) dan baik sekali 1 soal (3,3%). Tingkat kesukaran item menunjukkan soal yang terlalu sukar 14 soal (46,6 %), sedang 7 soal (23,3 %) dan terlalu mudah 9 soal (30%). Efektifitas pengecoh sebanyak 2 butir soal (6,6%) masuk dalam kategori sangat baik, 7 butir soal (23,3 %) masuk dalam kategori baik, 8 butir soal (26,6%) dan 12 butir soal (40%) masuk dalam kategori kurang baik. Soal ulangan harian tengah semester dapat disimpulkan yaitu memiliki validitas yang rendah, reliabilitas rendah, tingkat kesukaran kurang baik, daya pembeda baik dan efektifitas pengecoh kurang baik.

**Kata Kunci:** Analisis Butir Soal, Soal Pilihan Ganda.

### A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sarana peningkatan kualitas hidup manusia, lembaga pendidikan misalnya sekolah memegang peranan yang cukup penting dalam proses pendidikan. Biologi merupakan salah satu bagian dari IPA yang sangat besar pengaruhnya untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam Lampiran Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013 tentang standar penilaian pendidikan dijelaskan bahwa penilaian pendidikan dapat dilakukan oleh pendidik, satuan pendidikan, dan pemerintah. Penilaian yang dapat dilakukan meliputi ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, maupun ulangan kenaikan kelas.

Upaya untuk mengetahui apakah soal yang dibuat oleh guru sudah tergolong layak dan baik, serta memberikan hasil yang maksimal dalam mengukur dan meningkatkan tingkat pemahaman siswa, maka dapat dilakukan analisis pada setiap butir soal pilihan ganda. Analisis kualitas soal dapat dilihat dari segi validitas, realibilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran dan efektifitas pengecoh. Untuk memperoleh hasil dari evaluasi dalam pembelajaran, perlu adanya suatu instrumen penilaian yaitu salah satunya adalah tes pilihan ganda. Untuk mengetahui kualitas suatu tes pilihan ganda perlu dilakukan analisis pada setiap butir soalnya.

Arikunto (2013) menjelaskan analisis butir soal bermanfaat untuk mengidentifikasi soal-soal yang kurang baik dan memperoleh informasi untuk

perbaikan soal. Basuki & Hariyanto (2015) menambahkan mengenai manfaat analisis butir soal, yaitu membantu penulisan butir soal yang efektif meningkatkan validitas dan reliabilitas soal memberikan masukan kepada pendidik tentang kesulitan peserta didik dan meningkatkan keterampilan pendidik dalam menyusun soal.

Supaya didapatkan hasil pengukuran yang akurat soal ujian akhir semester sebagai instrumen pengukuran yang baik harus memenuhi persyaratan substansi, konstruksi, dan bahasa, serta memiliki bukti yang empiris.

Teknik tes dilakukan dengan cara memberikan persoalan atau pertanyaan kepada peserta didik untuk diselesaikan teknik tes mengukur hasil belajar kognitif dapat dilakukan dengan instrumen berupa soal tes tertulis. Berbagai tes tertulis dilaksanakan dalam kurun waktu satu semester, salah satunya adalah ulangan harian semester, yang berguna untuk menentukan nilai dan mengetahui kemajuan belajar siswa (Basuki & Hariyanto, 2015). Tes yang umum digunakan adalah tes objektif bentuk pilihan ganda (multiple choice test) (Arikunto, 2012).

Adapun beberapa kelebihan analisis butir soal secara klasik adalah murah, sederhana, familiar, dapat dilaksanakan sehari-hari dengan cepat menggunakan komputer dan dapat menggunakan beberapa data dari peserta tes.

Peneliti mengangkat masalah ini untuk mengetahui kualitas butir soal pilihan ganda melalui analisis butir soal untuk mengetahui seberapa baik validitas untuk mengetahui seberapa besar atau seberapa tinggi reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektifitas pengecoh soal.

Penelitian melaksanakan analisis butir soal pilihan ganda ulangan semester genap mata pelajaran Biologi kelas X di SMA Negeri 3 Maros, Peneliti memilih melakukan penelitian di kelas X di SMA Negeri 3 Maros karena peneliti tertarik untuk mengetahui seberapa baik kualitas soal pada mata pelajaran tersebut seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi yang semakin canggih.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, penelitian dengan judul “ Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Biasa Ulangan Harian Tengah Semester Buatan Guru Biologi Kelas X SMA Negeri 3 Maros”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis butir soal dari segi validitas, reliabilitas, daya

pembeda, tingkat kesukaran dan efektifitas pengecoh.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret- Juni 2019.

Tempat penelitian adalah SMA Negeri 3 Maros yang beralamat Jln Pendidikan No. 23 Barandasi Maros, Kecamatan Lau, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Maros berjumlah 31 siswa.

Sampel dalam penelitian ini adalah soal ulangan tengah semester buatan guru mata pelajaran Biologi kelas X SMA Negeri 3 Maros tahun pelajaran 2019 dengan bentuk soal pilihan ganda terdiri dari soal ulangan tengah semester berjumlah 30 butir soal.

Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari, dokumentasi dan wawancara. Alat pengumpulan data yang digunakan dengan soal dan lembar jawaban siswa dan lembar jawaban siswa.

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis data yang dilakukan terhadap butir-butir soal dilakukan dengan mencari Validitas, Realibitas, Daya pembeda, Tingkat kesukaran, dan Efektifitas pengecoh. Soal ulangan semester genap mata pelajaran Biologi kelas X SMA Negeri 3 Maros Tahun ajaran 2018/2019 berbentuk pilihan ganda (multiple choise). Masing-masing kriteria Tersebut dihitung dengan menggunakan bantuan komputer melalui program *Anates versi 4. Software Anates* dikembangkan oleh Drs. Karnoto, Mpd dan Yudi Wibisono, ST. *Anates versi 4* adalah program yang khusus digunakan untuk menganalisis pilihan ganda.

## C. HASIL PENELITIAN

### 1. Analisis Validitas

Validitas dihitung dengan menggunakan rumus koefisien korelasi point biserial ( $\alpha_{pbi}$ ) dari jumlah seluruh siswa kelas X MIPA sebanyak 30 siswa.

Hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan ke rtabel pada taraf signifikan 100 %. Jadi, standar nilai  $r_{tabel}$  adalah sebesar 0,306 (nilai didapat dari  $r_{tabel}$ ) dan jika  $\alpha_{pbi} > r_{tabel}$  maka butir soal dinyatakan valid. Berdasarkan dari hasil analisis pada 30 butir soal

menunjukkan hasil untuk jumlah butir soal yang valid (signifikan/sangat signifikan).

Sejumlah 11 soal (36%) dan untuk soal yang tidak valid sejumlah 19 (63%). Kemudian apabila 30 soal tersebut didistribusikan berdasarkan indeks validitasnya maka akan didapat hasil sebagai beri.

Tabel 1. Distribusi Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Indeks Validitas

No	Kategori	Jumlah Butir Soal	Presentasi
1	Valid	11	38 %
2	Tidak Valid	19	63 %

## 2. Reliabilitas

Hasil analisis reliabilitas dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan program ANATES Versi 4, yang menunjukkan bahwa soal ulangan tengah semester pada mata pelajaran biologi kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Maros tahun ajaran 2018/2019 mempunyai nilai  $r_{11}$  yaitu 0,35. Jadi, setelah dilakukan reliabilitas secara keseluruhan maka soal pilihan ganda ulangan tengah semseter pada mata pelajaran biologi kelas X Mipa 5 di SMA Negeri 3 Maros tahun ajaran 2018/2019 mempunyai nilai  $r_{11}$  yaitu 0,35 dengan interpretasi nilai r yaitu rendah.

## 3. Daya Pembeda

Kriteria untuk daya pembeda adalah apabila negatif (-) berarti tidak ada daya pembeda, < 0,20 dikategorikan daya jelek, 0,20 - 0,40 kategori daya beda cukup atau sedang, 0,04 - 0,70 kategori daya baik, 0,70 - 1,00 kategori daya beda baik sekali dan yang bertanda negtatif kategori daya beda jelek sekali. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan menggunakan program Anates Versi 4, dapat diketahui bahwa soal dengan daya beda jelek berjumlah 3 soal (10 %), soal dengan daya beda sedang berjumlah 4 soal (13,3 %), soal dengan daya beda baik berjumlah 6 soal (20 %), soal dengan daya beda baik sekali berjumlah 1 soal (3,3 %), soal dengan daya beda jelek sekali berjumlah 8 soal (26 %).

Soal yang memiliki daya pembeda yang baik ada 6 butir soal (20%), sedangkan soal yang memiliki daya pembeda yang jelek ada 3 butir soal (10%).

Tabel 2. Distribusi Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Indeks Daya Pembeda

No	Daya Pembeda Item Soal	Jumlah	Presentase
1	Kurang dari 0,20 Jelek	3	10 %
2	0,20 - 0,40 Cukup	4	13,3 %
3	0,40 – 0,70 Baik	6	20 %
4	0,70 – 1,00 Baik Sekali	1	3,3 %

## 4. Tingkat Kesukaran

Kriteria tingkat kesukaran 0,00 – 0,30 termasuk soal kategori sukar, 0,31 – 0,70 termasuk soal kategori sedang, 0,71 – 1,00 termasuk soal kategori terlalu mudah. Berdasarkan hasil analisis analisis menggunakan Anates versi 4, diketahui bahwa ada 14 soal yang termasuk kategori terlalu sukar (46,6 %), soal yang termasuk kategori cukup ada 7 soal (23,3 %), dan soal yang termasuk ke dalam kategori terlalu mudah ada 9 soal (30 %).

Tabel 3. Distribusi Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Indeks Tingkat Kesukaran

No	Tingkat Kesukaran Item Soal	Jumlah	Presentase
1	0,00 – 0,30 Terlalu sukar	14	46,6 %
2	0,30 – 0,70 Sedang	7	23,3 %
3	Lebih dari 0,70 Terlalu mudah	9	30 %

## 5. Efektifitas Pengecoh

Bedasarkan dari hasil analisis butir soal pilihan ganda Mata Pelajaran Biologi dari segi efektifitas pegecoh ini melalui Program AntesV.4 maka dapat diperoleh hasil bahwa dari total 30 butir soal pilihan ganda diajukan, berdasarkan segi efektifitas pengecoh 12 butir soal (40%) kurang baik, 8 butir soal (26,6%) dalam kategori cukup baik, 7 butir soal (23,3%) dalam kategori baik, dan 2 butir soal (6,6%) dalam kategori sangat baik.

Apabila didistribusikan butir soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Biologi Kelas X MIPA 5 di SMA Negri 3 Maros Tahun Ajaran 2018/2019 berdasarkan Indeks Efektifitas Pengecoh, maka dapat dilihat hasilnya sebai berikut:

Tabel 4 Distribusi Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Indeks Efektifitas Pegecoh

No	Efektifitas Pegecoh Item Soal	Jumlah	Presentase
1	Sangat Baik	2	6,6 %
2	Baik	7	23,3 %
3	Cukup Baik	8	26,6 %
4	Kurang Baik	12	40%

#### D. PEMBAHASAN

##### 1. Validitas

Dalam suatu soal, validitas dapat diukur dengan menggunakan korelasi *point biserial*. Indeks korelasi point biserial ( $\alpha_{pbi}$ ) yang diperoleh dari hasil perhitungan dikonsultasikan dengan rtabel pada taraf signifikan 5% sesuai jumlah siswa yang diteliti. Apabila  $\alpha_{pbi} > r_{tabel}$  maka butir soal tersebut valid. Jumlah siswa SMA Negeri 3 Maros kelas X MIPA 5 yang mengikuti ujian sebanyak 30 siswa kemudian dikonsultasikan ke rtabel.

Butir soal atau item yang dianalisis pada penelitian ini adalah sejumlah 30 sehingga  $n=30$  .dan apabila dinilai sesuai dengan tabel *r Product Moment*, maka menunjukkan angka 0306. Dengan nilai tersebut maka dapat dilihat hasilnya bahwa jika harga Y sama atau lebih dengan nilai di rtabel diatas maka butir soal tersebut dinyatakan valid. Kemudian sebaliknya apabila harga  $\alpha_{pbi}$  sama atau kurang dari nilai pada tabel diatas maka butir soal dinyatakan tidak valid. Jadi butir soal pilihan ganda Mata Pelajaran Biologi Kelas X SMA Negeri 3 Maros dinyatakan valid apabila harga  $\alpha_{pbi}$  0,306.

Hasil analisis menunjukkan bahwa Soal Ulangan Harian Tengah Semester mata pelajaran biologi Kelas X SMA Negeri 3 Maros Tahun ajaran 2019 memiliki validitas yang cukup baik. Ulangan Tengah Semester bentuk pilihan ganda menunjukkan soal yang valid berjumlah 11 soal (39%) dan soal yang tidak valid berjumlah 19 soal (63%).

Nilai yang menunjukkan 0,000 ada beberapa soal yaitu butir soal 1 berarti tidak dapat dihitung. Soal yang dinyatakan valid karena soal memiliki validitas isi yang baik yaitu soal buatan guru biologi kelas X SMA Negeri 3 Maros merupakan sampel representatif untuk mengukur seberapa jauh kemampuan siswa tercapai, bahan yang sudah diujikan sebagai bahan kurikulum.

Selain itu dari segi validitas konstruk yang digunakan dalam soal tersebut telah dilakukan telaah

teoritis dari suatu konsep dari variabel yang hendak diukur, mulai dari perumusan konstruk, penentuan dimensi dan indikator, sampai kepada penjabaran dan penulisan butir-butir item. Sedangkan soal yang tidak valid karena soal yang dibuat kurang jelas sehingga siswa bingung memilih jawaban yang benar dan adapun soal yang begitung sukar bagi siswa sehingga siswa susah menjawab soal pilihan ganda.

Kemudian untuk butir soal yang tidak valid sebaiknya segera diperbaiki sebelum digunakan kembali dengan meningkatkan penguasaan teknik penyusunan butir soal. Dalam hal ini sebaiknya guru menggunakan alat atau program yang baik. Selain itu guru juga bisa berkonsultasi kepada ahli dalam menetapkan validitas soal yang sudah dibuat sebelum dijadikan bahan evaluasi. Dengan demikian soal-soal yang akan diujikan sudah benar-benar valid dan dapat di katakan soal yang baik untuk dijadikan alat evaluasi

##### 2. Reliabilitas

Reliabel artinya dapat diandalkan, dapat dipercaya karena dengan analisis ini maka kita dapat mengetahui seberapa besar tingkat konstitensi atau ketetapan untuk mengukur soal – soal, sehingga soal dapat diujikan disekolah maupun yang sederajat.

Reliabilitas soal dihitung dengan menggunakan rumus  $kr-20$  untuk soal pilihan ganda. Interpretasi koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ ) yaitu apabila  $r_{11} \geq 0,70$  maka soal tinggi dan reliabel, tetapi apabila  $r_{11} < 0,70$  maka soal diujikan memiliki reliabilitas yang rendah dan tidak reliabel.

Jadi, setelah dilakukan reliabilitas secara keseluruhan maka soal Ulangan Tengah Semester pada mata pelajaran biologi kelas X MIPA 5 di SMA Negeri 3 Maros tahun ajaran 2018/2019 mempunyai  $r_{11}$  yaitu  $0,35 < 0,70$  dengan interpretasi nilai r yaitu rendah. Dikatakan rendah karena nilai r termasuk dikategori rendah dengan nilai rata-rata 0,35.

Penyebab hal tersebut dari segi kesulitan soal kebanyakan masuk kedalam kategori soal yang sangat sulit yaitu penyebaran skor koefisien reliabilitas secara langsung diengaruhi oleh bentuk sebaran skor dalam kelompok siswa yang diukur, kesulitan tes, tes normatif yang terlalu mudah atau terlalu sulit untuk siswa, cenderung menghasilkan reliabilitas rendah, dan objektifitas yang dimaksud dengan objektif yaitu derajat dimana siswa dengan kompetensi sama, mencapai hasil yang sama.

### 3. Daya pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal membedakan antara siswa yang menguasai materi dan siswa yang kurang menguasai materi. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dapat diketahui bahwa soal dengan daya beda jelek berjumlah 3 soal (10%), soal dengan daya beda cukup berjumlah 4 soal (13,3%), soal dengan daya beda baik berjumlah 6 soal (20%), soal dengan daya beda baik sekali berjumlah 1 soal (3,3%).

Rata-rata soal buatan guru SMA Negeri 3 Maros memiliki daya pembeda yang baik yaitu 20%. Hal tersebut karena siswa kelompok atas (pandai) telah menguasai dan memahami, sedangkan siswa kelompok bawah (kurang pandai) karena disebabkan oleh kurang mampunya siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru.

Secara keseluruhan soal yang memiliki daya pembeda yang baik 7 soal (23,3%) sedangkan soal yang tidak baik 7 soal (23,3%) hasilnya sama, ada beberapa soal yang tidak dapat dihitung oleh aplikasi yaitu 3 soal (12, 19 dan 28).

Sesuai dengan pendapat sudijono (2009: 385) soal yang baik adalah soal yang memiliki daya pembeda sehingga dapat membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai. Dapat kita simpulkan bahwa soal dalam bentuk pilihan ganda termasuk soal cukup baik karena hanya ada 6 soal yang mempunyai daya beda yang baik dan 1 soal yang mempunyai daya beda soal sangat baik.

Adapun 3 soal yang nilainya 0,00 yang tidak dapat dianalisis dalam aplikasi AnatesV.4 karena begitu banyak siswa tidak sama sekali menjawab soal tersebut. Soal yang mempunyai daya beda jelek sebaiknya diperbaiki lagi dan dicari faktor penyebabnya. Soal dengan daya beda yang negatif sebaiknya dibuang saja atau direvisi kembali.

### 4. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah mengkaji soal-soal tes dari segi kesulitannya sehingga dapat diperoleh soal-soal mana yang termasuk terlalu mudah, cukup, dan terlalu sukar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 14 soal (46,6%) yang termasuk kategori terlalu sukar, soal yang termasuk kategori cukup ada 7 soal (23,3%), dan soal termasuk kedalam kategori terlalu mudah ada 9 soal (30%).

Hasil ini sesuai dengan pernyataan sudijono (2009: 370) bahwa butir soal yang baik adalah soal yang baik adalah soal tidak terlalu sukar atau terlalu

mudah dengan kata lain memiliki derajat kesukaran item dengan interpretasi dari soal cukup atau sedang.

Arikunto (2015) menjelaskan bahwa soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah merangsang siswa putus asa dan tidak merangsang siswa untuk berpikir, sedangkan soal yang terlalu sukar menyebabkan siswa putus asa dan tidak berkeinginan untuk mencoba lagi karena diluar kemampuannya. Butir soal yang terlalu mudah dan terlalu sukar bukan berarti tidak boleh digunakan, tetapi harus memperhatikan proporsi tingkat kesukaran berimbang, yaitu: 25% butir soal sukar, 50% butir soal sedang dan 25% butir soal mudah.

Adapun penyebab soal memiliki kategori terlalu sukar 46,6 % tingkat kesukaran yang terlalu sukar karena adanya soal yang kurang jelas bagi siswa, mengerjakan soal yang sulit dipahami, terdapat istilah-istilah yang tidak jelas dan soal memiliki makna abigu.

Butir soal yang sukar maupun yang mudah perlu dilakukan tindak lanjut, apakah akan direvisi atau akan dibuang supaya dapat digunakan kembali di ulangan yang akan datang. Butir soal yang sedang dapat disimpan di bank soal.

### 5. Efektifitas pengecoh

Analisis butir soal dari segi efektifitas pengecoh ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa baik pilihan yang salah dari jawaban soal yang dapat mengecoh peserta tes yang memang tidak mengetahui kunci jawaban yang tersedia. Untuk mengetahui efektifitas dari pengecoh tersebut dapat dilakukan dengan cara melihat persebaran jawaban soal dari para peserta didik. Berdasarkan dari pola persebaran inilah akan diketahui apakah fungsi pengecoh dapat berfungsi dengan baik atau tidak.

Efektifitas pengecoh diperoleh dengan menghitung banyaknya peserta tes yang memilih jawaban A,B,C,D dan E. Pengecoh dapat dikatakan efektifitas atau baik apabila alternatif jawaban dipilih sekarang 5% dari seluruh peserta tes.

Berdasarkan dari hasil analisis yang telah dilakukan terhadap 30 butir soal yang kemudian didistribusikan berdasarkan indeks efektifitas pengecoh didapat hasil bahwa sebanyak 12 butir soal (40%) masuk dalam kategori kurang baik, 8 butir soal (26,6%) masuk dalam kategori cukup baik, 7 butir

soal (23,3%) masuk dalam kategori baik, dan 2 butir soal (6,6%) masuk dalam kategori sangat baik.

Secara keseluruhan baik dan tidak baik soal tersebut memiliki efektifitas pengecoh yang kurang baik karena hanya dua pengecoh berfungsi. Berdasarkan seluruh penjelasan diatas didasari hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa soal pilihan ganda Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Biologi Kelas X Kelas MIPA 5 SMA Negeri 3 Maros berdasarkan pola persebaran jawaban masuk dalam kategori soal yang kurang baik yaitu sebesar 40%. Sehingga perlunya evaluasi lagi khusus untuk analisis ini yaitu untuk butir soal yang sudah masuk dalam kategori sangat baik dan baik harus tetap dipertahankan untuk tes berikutnya. Lalu untuk butir soal dalam kategori cukup baik sebaiknya ada perbaikan agar bisa berubah menjadi baik bahkan sangat baik sedangkan ada perbaikan agar bisa berubah menjadi baik bahkan sangat baik. Sedangkan untuk butir soal kurang baik harus diperbaiki jika soal masih akan digunakan dengan cara mengganti pengecoh yang lebih potensi hampir sama dengan jawaban sehingga dalam memilih jawaban peserta didik dapat berpikir dengan hati-hati dan teliti dalam menentukan jawaban.

## E. PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis butir soal yang meliputi segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektifitas pengecoh pada setiap butir soal pilihan ganda Ulangan Harian Tengah Semester Mata Pelajaran Biologi Kelas X MIPA 5 di SMA Negeri 3 Maros Tahun Ajaran 2018/2019 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Kualitas butir soal dilihat dari tingkat validitas, butir soal dalam bentuk pilihan ganda yang dinyatakan valid sebanyak 11 soal (36%), dan soal yang tidak valid sebanyak 19 soal (63%).
- Kualitas butir soal dari tingkat reliabilitas dalam bentuk pilihan ganda yang telah dianalisis menunjukkan angka 0,35. Hasil yang didapat menunjukkan tidak reliabel karena interpretasi nilai  $r$  yaitu rendah.
- Kualitas butir soal dari daya pembeda, soal dengan daya beda jelek sebanyak 3 soal (10%), soal dengan daya beda sedang sebanyak 4 soal (13,3), soal dengan daya baik berjumlah 6 soal

(20%), soal dengan daya beda baik sekali sebanyak 1 soal (3,3 %).

- Kualitas butir soal dilihat dari segi tingkat kesukaran, soal yang termasuk kategori terlalu sukar ada 14 soal (46,6%), soal yang termasuk kategori sedang ada 7 soal (23,3), dan soal yang termasuk kedalam kategori terlalu mudah ada 9 soal (30%).
- Kualitas butir soal dilihat dari efektifitas pengecoh, ada pengecoh yang termasuk dalam kriteria sangat baik ada 2 soal (6,6%), pengecoh yang termasuk dalam kriteria baik ada 7 soal (23,3%), pengecoh yang termasuk dalam kriteria cukup baik ada 8 soal (8%), dan pengecoh yang termasuk kriteria kurang baik ada 12 soal (40%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar opsi berfungsi kurang baik sehingga opsi tersebut perlu diperbaiki, sementara opsi yang baik perlu dilakukan pertahankan.

### 2. Saran

Dari hasil dan kesimpulan pada analisis butir soal tersebut, saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu:

- Bagi guru yang belum mengadakan analisis butir soal, sebaiknya perlu dicoba untuk menilai kualitas soal dan dapat mengevaluasi supaya dalam pembuatan butir soal, sebaiknya perlu dicoba untuk menilai kualitas soal dan dapat mengevaluasi supaya dalam membuat soal yang akan datang menjadi lebih baik.
- Bagi peneliti selanjutnya lebih memperhatikan saat menguji analisis butir soal pilihan ganda, mempelajari dengan baik aplikasi anates V.4 dengan baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini, penulis dengan ketulusan dan kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan masukan dan kontribusi dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga ALLAH SWT memberikan amal kebaikan dari pihak-pihak yang telah membantu di dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca Aamiin.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Azwar, S. 1996. *Tes prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arifin, Z. 2009. *Evaluasi pembelajaran: prinsip, teknik, prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Zainal, 2014. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*, Remaja Rosdakarya: Bandung
- Arikunto, 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Basuki, I., & Hariyanto. 2014. *Asesmen pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Basuki, I. & Hariyanto. 2015. *Asesmen Pembelajaran (N.N. Muliawati, Ed.)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Endrayanto, H.Y.S., & Harumurti, Y.W. 2014. *Penilaian belajar siswa di sekolah*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Hamzah, A. 2014. *Evaluasi pembelajaran matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Jihad, A., & Haris, A. 2012. *Evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kunandar. 2014. *Penilaian autentik (penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Kusaeri. 2014. *Acuan & teknik penilaian proses & hasil belajar dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Majid, A. 2014. *Penilaian autentik proses dan hasil belajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudijono, A. 2011. *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Zainal Arifin. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.