**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN SEMESTER GANJIL BUATAN**

**TIM DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN TAKALAR UNTUK**

**MATA PELAJARAN IPA SMP**

**ANDI SARLIANA IRMA**

Email : Andi.sarliana.irma@gmail.com

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah (i) untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan semester ganjil buatan tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar jika ditinjau berdasarkan kaidah penulisan soal, tingkat kesukaran, daya pembeda, reliabilitas, distractor/pengecohnya; (ii) untuk mengetahui tingkatan kognitif butir soal ulangan semester ganjil buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar. Analisis dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis secara kuantitatif butir soal ulangan semester siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu memiliki rata-rata tingkat kesukaran 20% sukar, 71,7% sedang, 8,3% mudah. Rata-rata indeks daya pembeda 29,2% sangat baik, 21,7% baik, 17,5% kurang baik, 31,6% tidak baik. Nilai reliabilitas kelas VII adalah 0,82 (reliabel), kelas VIII 0,41 (tidak reliabel), dan kelas IX 0,49 (tidak reliabel). Rata-rata pengecoh 74,2% berfungsi dengan baik, dan 25,8% tidak berfungsi dengan baik. Analisis secara kualitatif berdasarkan kaidah penulisan soal (aspek materi, kosntruksi, dan bahasa) kelas VII memiliki 99,1% sesuai dengan aspek penelaahan, dan 0,8% tidak sesuai dengan aspek penelaahan. Soal kelas VIII memiliki 97,5% sesuai dengan aspek penelaahan, dan 2,5% tidak sesuai dengan aspek penelaahan. Soal kelas IX memiliki 97,1% sesuai dengan aspek penelaahan, dan 2,9% tidak sesuai dengan aspek penelaahan. Soal memiliki rata-rata tingkatan kognitif C1 (40,8%), C2 (48,3%), C3 (9,2%), C4 (1,6%).

Kata Kunci : Analisis butir soal, Kualitas soal, Soal buatan tim Dinas Pendidikan  Kabupaten Takalar

**ABSTRACT**

The research aims to discover (i) the question item quality of first semester exam made by Education Department Team of Takalar District based on the principles of question writing, distinction power, reliability, distracter; (ii) the cognitive level of the question item of first semester exam made by Education Department Team of Takalar District. The analysis was conducted in quantitative and qualitative. The results of quantitative analysis reveal that the question items of first semester exam of the students of SMP Negeri 4 Mappakasunggu have average of difficulty level 20% difficult, 71.7% medium, 8.3% easy. The average of distinction power index is 29.2% very good, 21.7% good, 17.5% poor, 31.6% worse. The reliability score of class VII is 0.82 (reliable), class VIII 0.41 (not reliable), and class IX 0.49 (not reliable). The average of distracter is 74.2% function well and 25.8% is not function well. The results of qualitative analysis reveal that based on the writing principles (material, construction and language aspect) class VII has 99.1% align with analysis aspect and 0.8% is not align with analysis aspect. The question of class VIII has 97.5% align with analysis aspect and 2.5% is not align with analysis aspect. . The question of class IX has 97.1% align with analysis aspect and 2.9% is not align with analysis aspect. The average of question has cognitive level C1 (40.8%), C2 (48.3%), C3 (9.2%), and C4 (1.6%).

Keywords: question item analysis, question quality, question made by Education Department Team of Takalar District

1. **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan di setiap Negara. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran.

Tiga bagian yang sangat penting dalam pendidikan adalah kurikulum, proses pembelajaran, dan evaluasi. Kurikulum merupakan jabaran dari tujuan pendidikan yang menjadi acuan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang ditujukan agar peserta didik dapat belajar melalui perencanaan dan pengaturan lingkungan, sarana, dan prasarana yang mendukung terwujudnya kegiatan belajar. Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengukur dan menilai tingkat ketercapaian kurikulum.

Evaluasi merupakan bagian yang memiliki peran penting dalam setiap sistem pendidikan karena evaluasi dapat menunjukkan seberapajauh perkembangan atau kemajuan hasil penddikan. Selain itu, baik atau buruknya kualitas pendidikan dapat diketahui melalui evaluasi serta dapat diketahui berbagai kelemahan yang ada sepanjang proses pendidikan yang telah berlangsung.

Secara umum, evaluasi adalah suatu proses untuk megetahui tingkat keberhasilan suatu program, sedangkan evaluasi pembelajaran adalah proses kegiatan untuk mendapatkan informasi data mengenai hasil belajar mengajar yang dialami peserta didik dan mengolah atau menafsirkannya menjadi nilai berupa data kualitatif atau kuantitatif sesuai dengan standar tertentu. Hasil evaluasi diperlukan untuk membuat berbagai putusan dalam bidang pendidikan dan pengajaran (Nurhadi dan Suwardi, 2010).

Salah satu peranan guru dalam proses belajar mengajar adalah melakukan evaluasi terhadap program pengajaran yang telah dilakukan. Salah satu prinsip dari evaluasi adalah objektif, yang mengandung arti bahwa informasi dan skor yang diperoleh, serta keputusan yang ditetapkan sesuai dengan keadaan siswa yang sebenarnya. Namun, terkadang fakta di beberapa sekolah menunjukkan bahwa pihak sekolah dan guru banyak yang melakukan penilaian tidak berdasarkan kenyataan yang ada. Pihak sekolah dan guru banyak membantu siswanya dengan cara mendongkrak nilai. Seringkali guru melakukan upaya mendongkrak nilai siswa untuk pencapaian KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dan dinyatakan tuntas, bahkan beberapa dari siswa diberikan nilai yang sangat tinggi berdasarkan subyektifitas guru tersebut.

Proses evaluasi bukan sekedar mengukur sejauh mana tujuan tercapai, tetapi digunakan untuk membuat keputusan. Sistem penilaian yang baik akan mampu memberikan gambaran tentang kualitas pembelajaran sehingga pada gilirannya akan mampu membantu guru merencanakan strategi pembelajaran. Bagi siswa sendiri, sistem penilaian yang baik akan mampu memberikan motivasi untuk selalu meningkatkan kemampuannya.

Evaluasi hasil belajar menggunakan instrumen untuk melakukan pengukuran hasil belajar. Sebelum instrumen digunakan hendaknya dianalisis terlebih dahulu. Dua karakteristik penting dalam menganalisis instrumen adalah validitas dan reliabilitasnya.

Instrumen dikatakan valid (tepat, absah) apabila instrumen digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dalam arti sasaran instrumen itu ditujukan harus tepat sedangkan aspek lainnya yaitu kesesuaian indikator dengan butir soal, penggunaan bahasa, kesesuaian dengan kurikulum yang berlaku, kaidah-kaidah dalam penulisan butir soal, daya pengecoh, daya pembeda. Sebuah instrumen evaluasi hasil belajar hendaknya memenuhi syarat sebelum digunakan untuk mengevaluasi atau mengadakan penilaian agar terhindar dari kesalahan dan hasil yang tidak valid (tidak sesuai kenyataan sebenarnya). Alat evaluasi yang kurang baik dapat mengakibatkan hasil penilaian menjadi bias atau tidak sesuainya hasil penilaian dengan kenyataan yang sebenarnya, seperti anak yang pintar dinilai tidak mampu atau sebaliknya.

Instrumen evaluasi yang dirancang oleh guru juga harus dapat menguji ketercapaian tujuan kognitif pembelajaran. Namun pada kenyataannya, instrumen evaluasi yang disusun oleh guru belum tentu dapat mengukur semua aspek kognitif tujuan pembelajaran (McLoughlin & Lewis, 1981).

Tujuan kognitif pembelajaran seharusnya terdistribusi ke dalam enam jenjang sebagaimana dikemukakan dalam revisi taksonomi bloom yang dilakukan oleh Kratwohl dan Anderson, secara hierarkis sebagai berikut: (1) mengingat (*remember*); (2) memahami (*understand*); (3) mengaplikasikan (*apply*); (4) menganalisis (*analyze)*; (5) mengevaluasi (*evaluate)*; dan (6) mencipta (*create*) (Gunawan, 2007).

Fakta yang diperoleh menunjukkan bahwa sampai saat ini masih banyak instrumen hasil belajar, baik yang digunakan oleh guru untuk ulangan harian maupun yang digunakan oleh sekolah untuk ulangan semester belum memenuhi persyaratan ideal, misalnya soal yang diberikan tidak mengarahkan siswa untuk meningkatkan tingkat berpikirnya seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Lodang Hamka dan Afni Nur (2012), di SMP Watansoppeng menunjukkan bahwa soal evaluasi yang dibuat oleh guru masih dominan berada pada level C1 dan C2. Meskipun, untuk SMP belum dituntut sampai pada soal evaluasi dengan jenjang yang lebih tinggi, tetapi persoalan ini tidak boleh diabaikan oleh para guru sebab tidak membiasakan peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi. Fakta yang diperoleh diperkuat dengan pendapat Sujana (2006) yang menyatakan bahwa banyak butir soal yang ditulis secara tergesa-gesa karena kurang dipersiapkan dengan baik sehingga terperosok ke dalam pengungkapan pengetahuan hafalan saja. Aspek yang ditanyakan biasanya berupa fakta-fakta. Siswa hanya dituntut kesanggupan mengingatnya sehingga jawabannya mudah ditebak.

Tes sebagai instrumen evaluasi merupakan alat ukur yang representatif bagi kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, penyusunan tes harus dilaksanakan dengan prosedur yang benar. Tes harus disusun menurut kaidah-kaidah penyusunan tes yang baik dan benar. Sebelum menjadi tes yang akan digunakan sebagai alat ukur, tes harus sudah teruji baik secara teoritik maupun empirik sehingga memenuhi syarat baik validitas maupun reliabilitasnya.

Setelah tes selesai dikerjakan oleh siswa, perlu diketahui apakah soal/item-item dari tes itu mudah atau sukar bagi siswa dan juga apakah tes itu mampu membedakan siswa yang berhasil dengan baik (pandai) dan yang kurang berhasil (kurang pandai) (Slameto, 2003).

Analisis butir soal merupakan kegiatan yang harus dilakukan oleh guru untuk untuk mengetahui kualitas soal dan meningkatkan mutu soal yang telah ditulis. Kegiatan ini merupakan proses pengumpulan, peringkasan, dan penggunaan informasi dari jawaban siswa untuk membuat keputusan untuk setiap penilaian. Soal yang baik dapat dijadikan alat ukur dan diarsipkan dalam bank soal. Soal yang dianggap tidak baik, dapat direvisi atau tidak lagi digunakan. Ulangan semester merupakan salah satu bentuk alat evaluasi yang digunakan untuk mengambil keputusan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari tim pembuat soal, analisis butir soal ulangan semester belum pernah dilakukan di Kabupaten Takalar yang selama kurun waktu dua tahun terakhir soal ulangan semester dibuat oleh tim dinas pendidikan sehingga kualitas soal masih belum diketahui. Selain itu, soal yang digunakan tidak diujicobakan terlebih dahulu, sehingga belum diketahui kualitasnya secara kualitatif dan kuantitatif. Soal ulangan semester sebagai alat evaluasi hasil belajar yang belum pernah diujicobakan perlu diketahui kualitasnya dari segi ketercapaian syarat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, distractor, daya pembeda, tingkatan kognitifnya serta kualitas dari segi materi, konstruksi, dan bahasa.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang ada, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA SMP. Penelitian ini digunakan untuk melihat kualitas tes secara keseluruhan dan butir-butir soal yang menyusun tes.

**2. METODE PENELITIAN**

 Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk mengetahui kualitas soal ulangan semester ganjil buatan tim dinas pendidikan Kabupaten Takalar. Analisis dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis secara kualitatif dilakukan dengan menggunakan format penelaahan soal ulangan semester yang meliputi materi, kosntruksi, bahasa dan tingkatan kognitif sedangkan analisis secara kuantitatif yaitu menggunakan program ANATES Versi 4.0 yang hasilnya meliputi tingkat kesukaran, daya pembeda, reliabilitas dan distractor. Sasaran penelitian ini adalah analisis butir soal ulangan semester ganjil SMP Tahun Pelajaran 2014/2015 dilakukan dengan mengambil soal ulangan semester ganjil dan lembar jawaban seluruh siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Hasil Penelitian**

1. Hasil Analisis Kualitatif Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA SMP Ditinjau Berdasarkan Kaidah Penulisan Soal

 Hasil analisis secara kualitatif butir soal ulangan semester ganjil buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Tahun pelajaran 2014/2015 untuk mata pelajaran IPA dengan menggunakan kartu telaah soal bentuk pilihan ganda. Analisis kualitatif soal ulangan semester untuk kelas VII, VIII, dan kelas IX dilakukan oleh penelaah ahli. Hasil dari validasi ahli digunakan sebagai dasar untuk mengetahui kualitas butir soal ulangan semester.

Analisis kualitatif soal ulangan semester ganjil buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk kelas VII dapat dilihat pada Tabel 4.1, diketahui bahwa dari segi materi sebanyak 90% soal telah sesuai dengan indikator, dan 10% tidak sesuai dengan indikator yaitu butir soal nomor 15, 17, 23, dan 29. Aspek materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi sebanyak 95% dan sebanyak 5% soal tidak sesuai dengan kompetensi (urgensi, kontuinitas, dan keterpakaian sehari-hari). Aspek soal yang mempunyai satu jawaban yang benar sebanyak 100%. Dari segi konstruksi, seluruh aspek yang dinilai dalam butir soal mencapai 100% kesesuaian. Dari segi bahasa, seluruh aspek yang ditelaah mencapai 100% sesuai dengan butir soal. Hasil analisis terdapat pada Tabel 4.1

Analisis kualitatif soal ulangan semester ganjil buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk kelas VIII (Tabel 4.2), dapat diketahui bahwa soal dari segi materi sebanyak 75% telah sesuai dengan indikator dan sebanyak 25% tidak sesuai dengan indikator yaitu nomor soal 1, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 32, 34, dan 40. Aspek materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi sebanyak 90% dan 10% tidak sesuai dengan kompetensi yaitu butir soal nomor 23, 25, 32, dan 34. Terdapat soal yang memiliki lebih dari satu jawaban benar yaitu sebanyak 2,5%. Dari segi konstruksi, aspek yang ditelaah yaitu pokok soal yang dirumuskan secara jelas dan tegas sebesar 97,5% yaitu butir soal nomor 15, rumusan pokok soal dengan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja sebesar 97,5% yaitu butir soal nomor 37 sedangkan aspek lainnya mencapai 100% kesesuaian dengan butir soal. Dari segi bahasa, seluruh aspek yang ditelaah mencapai 100% sesuai dengan butir soal.

Analisis kualitatif soal ulangan semester ganjil buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk kelas IX dapat dilihat pada Tabel 4.3, diketahui bahwa dari segi materi sebanyak 67,5% soal telah sesuai dengan indikator, dan 25% tidak sesuai dengan indikator . Aspek materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi sebanyak 82,5%, tidak sesuai sebanyak 17,5%. Aspek soal yang mempunyai satu jawaban yang benar sebanyak 100%. Dari segi konstruksi, seluruh aspek yang dinilai dalam butir soal mencapai 100% kesesuaian. Dari segi bahasa, butir soal secara keseluruhan telah sesuai dengan aspek penelaahan sebanyak 100%.

2. Hasil Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan untuk Mata Pelajaran IPA Ditinjau Berdasarkan Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal pilihan ganda IPA yang berjumlah 40 soal untuk Kelas VII siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang, terdapat 4 (10%) soal kategori sukar. Terdapat 30 (75%) soal kategori sedang. Terdapat 6 (15%) soal kategori mudah. Tingkat kesukaran soal pilihan ganda IPA yang berjumlah 40 soal untuk Kelas VIII siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang, terdapat 16 (40%) butir soal kategori sukar. Terdapat 23 (57,5%) butir soal kategori sedang. Terdapat 1 (2,5%) butir soal yang termasuk kategori mudah yaitu nomor soal 29. Tingkat kesukaran soal pilhan ganda IPA yang berjumlah 40 soal untuk siswa kelas IX siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu sebanyak 35 siswa, terdapat 4 (10%) soal kategori sukar. Terdapat 33 (82,5%) soal kategori sedang. Terdapat 3 (7,5%) soal yang termasuk kategori mudah. Rata-rata tingkat kesukaran soal yang diujikan pada siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu dengan jumlah soal sebanyak 120 nomor yaitu 0,2 (20%) soal kategori sukar, sebanyak 0,71 (71,7%) soal kategori sedang, dan 0,08 (8,3%) soal kategori mudah.

3. Hasil Analisis Butir Soal Ulangan Semester Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA Ditinjau Berdasarkan Daya Pembeda

Hasil analisis daya pembeda butir soal ulangan semester buatan tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar tahun pelajaran 2014/2015 untuk mata pelajaran IPA di SMP Negeri 4 Mappakasunggu pada kelas VII bahwa dari jumlah 40 soal yang termasuk kategori sangat baik 15 (37,5%) soal. Kategori baik 9 (22,5%) soal. Kategori kurang 6 (15%) soal. Kategori tidak baik 10 (25%) soal. Beberapa butir soal yang termasuk dalam kategori tidak baik memiliki indeks daya pembeda bernilai 0 sebanyak 3 soal. Soal yang bernilai negatif sebanyak 2 soal.

Butir soal ulangan semester untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Mappakasunggu dari 40 soal termasuk kategori sangat baik ada 9 (22,5%) soal. Kategori baik ada 5 (12,5%) soal. Kategori kurang baik 9 (22,5%) soal. Kategori tidak baik 17 (42,5%) soal. Beberapa butir soal yang termasuk dalam kategori tidak baik memiliki indeks daya pembeda bernilai negatif. Butir soal ulangan semester untuk siswa kelas IX dari 40 soal termasuk kategori sangat baik sebanyak 11 (27,50%) soal. Kategori baik 12 (30%) soal. Kategori kurang baik 6 (15%) soal. Kategori tidak baik 11 (27,5%) soal. Beberapa butir soal yang termasuk dalam kategori tidak baik memiliki indeks daya pembeda bernilai negatif sebanyak 3 soal dan terdapat butir soal yang memiliki indeks daya pembeda sebesar 0 sebanyak 4 soal.

Rata-rata daya pembeda soal yang diujikan pada siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu dengan jumlah soal sebanyak 120 nomor yaitu 0,29 (29,2%) soal memiliki daya pembeda kategori sangat baik, 0,21 (21,7%) soal yang memiliki daya pembeda kategori baik, 0,17 (17,5%) soal yang memiliki daya pembeda kategori kurang baik, dan 0,31 (31,6%) soal yang memiliki daya pembeda kategori tidak baik.

4.  Hasil Analisis Butir Soal Ulangan Semester Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA Ditinjau Berdasarkan Reliabilitas

Nilai reliabilitas butir soal kelas VII reliabel sedangkan nilai reliabilitas butir soal ulangan semester kelas VIII dan kelas IX tidak reliabel karena nilainya kurang dari 0,7. Nilai reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.6.

 Tabel 4.6 Hasil Analisis Reliabilitas Butir Soal Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Tahun pelajaran 2014/2015 di SMP Negeri 4 Mappakasunggu

|  |  |
| --- | --- |
| **Tingkatan Kelas** | **Reliabilitas** |
| **Nilai** | **Kategori** |
| Kelas VIIKelas VIIIKelas IX | 0,820,410,49 | Reliabel Tidak reliabelTidak reliabel |

5.   Hasil Analisis Butir Soal Ulangan Semester Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA Ditinjau Berdasarkan Distrakor/Pengecoh

Hasil analisis distractor/pengecoh untuk kelas VII terdapat 15 (37,5%) yang distraktornya sudah dapat berfungsi dan 25 (62,5%) soal yang distraktornya tidak berfungsi dengan baik. Butir soal ulangan semester untuk kelas VIII terlihat bahwa 39 (97,5%) soal distraktornya sudah berfungsi dan 1 butir soal (2,5%) yaitu nomor soal 29 yang distraktornya tidak berfungsi dengan baik. Butir soal ulangan semester untuk kelas IX terlihat bahwa 35 (87,5%) soal distraktornya sudah berfungsi dan 5 (12,5%) soal . Rata-rata distraktor soal yang diujikan pada siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu dengan jumlah soal sebanyak 120 nomor yaitu 0,74 (74,2%) distraktor soal telah berfungsi dan sebanyak 0,25 (25,8%) distraktor pada soal tidak berfungsi dengan baik. Hasil analisis distraktor/pengecoh dapat dilihat pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Hasil Analisis Distraktor/Pengecoh Butir Soal Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Tahun pelajaran 2014/2015 di SMP Negeri 4 Mappakasunggu

|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tingkatan Kelas | Berfungsi | Tidak berfungsi |
| ∑ | % | ∑ | % |
| Kelas VIIKelas VIIIKelas IX | 153935 | 37,5%97,5%87,5% | 2515 | 62,5%2,512,5% |
| Rata-rata | 0,74 | 74,2% | 0,25 | 25,8% |

 |

6. Hasil Analisis Butir Soal Ulangan Semester Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA Ditinjau Berdasarkan Distribusi Jenjang Kognitif Revisi Taksonomi Bloom

Hasil analisis berdasarkan distribusi jenjang kognitif revisi Taksonomi Bloom (C1-C6) menunjukkan bahwa butir soal ulangan semester yang dibuat oleh tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk mata pelajaran IPA Kelas VII terdapat 13 (32,5%) soal tergolong C1 (mengingat), 27 (67,5%) soal tergolong C2 (memahami), dan tidak ada soal yang tergolong C3, C4, C5, dan C6. Soal IPA untuk Kelas VIII memuat 19 (47,5%) soal tergolong C1 (mengingat), 17 (42,5%) soal tergolong C2 (memahami), 2 (5%) soal tergolong C3, 2 (5%) soal tergolong C4 (menganalisis), dan tidak ada soal yang tergolong C5 dan C6. Soal IPA untuk Kelas IX terdiri dari 17 (42,5%) soal tergolong C1(mengingat), 14 (35%) soal tergolong C2 (memahami), 9 (22,5%) soal tergolong C3 (mengaplikasi), dan tidak ada soal yang tergolong C4, C5 dan C6.

Rata-rata jenjang kognitif revisi Taksonomi Bloom soal yang diujikan pada siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu dengan jumlah soal sebanyak 120 nomor yaitu 0,40 (40,8%) soal tergolong kategori C1(mengingat), 0,48 (48,3%) soal tergolong C2 (memahami), 0,09 (9,2%) soal tergolong C3 (mengaplikasi), 0,01 (1,6%) soal yang tergolong C4, dan tidak ada soal yang tergolong C5 dan C6. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Hasil Analisis Distribusi Jenjang Kognitif Revisi Taksonomi Bloom Butir Soal Ulangan Semester Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Untuk Mata Pelajaran IPA SMP

|  |  |
| --- | --- |
| **Tingkatan Kelas** | **Jenjang Kognitif Revisi Taksonomi Bloom** |
| **C1** | **C2** | **C3** | **C4** | **C5** | **C6** |
| ∑ | % | ∑ | % | ∑ | % | ∑ | % | ∑ | % | ∑ | % |
| Kelas VIIKelas VIIIKelas IX | 13 32,5% 27 67,5% - 0% - 0% - 0% - 0% |
| 19 47,5% 17 42,5% 2 5% 2 5% - 0% - 0% |
| 17 42,5% 14 35% 9 22,5% - 0% - 0% - 0%  |
| Rata-rata | 0,40 40,8% 0,48 48,3% 0,09 9,2% 0,01 1,6% 0 0% 0 0% |

1. **Pembahasan**
2. **Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Berdasarkan Kaidah Penulisan Soal**

Data yang diperoleh menunjukkan bahwa setiap butir soal yang disusun oleh Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar memiliki indikator namun terdapat beberapa soal yang tidak memiliki kesesuaian antara indikator dengan soal sehingga indikator tersebut tidak ada alat ukurnya (butir soal).

Banyaknya soal yang tidak sesuai dengan indikator yang ditemukan dari hasil telaah soal baik soal yang disusun untuk kelas VII, VIII maupun kelas IX harus menjadi perhatian bagi tim pembuat soal yang berarti harus memperhatikan kembali dalam pembuatan soal sebab indikator merupakan target pencapaian kompetensi pembelajaran. Salah satu ciri atau karaktersitik yang harus dimiliki oleh tes hasil belajar sehingga tes tersebut dapat dinyatakan sebagai tes yang baik adalah bersifat obyektif, dalam hal ini bahwa tes hasil belajar disusun sejalan dengan indikator yang telah ditentukan. Pendapat ini sejalan dengan pendapat Safari (2003) yang menyatakan bahwa soal harus sesuai dengan indikator, artinya soal harus menanyakan perilaku dan materi yang hendak diukur sesuai dengan rumusan indikator dalam kisi-kisi.

Kaidah penulisan soal perlu diperhatikan agar soal yang disusun bermutu baik sebab dapat membantu para guru dalam meningkatkan pelaksanaan proses belajar mengajar. Soal yang bermutu baik dapat memberikan informasi dengan tepat tentang siswa mana yang belum atau sudah memahami topik yang telah diajarkan. Secara kualitatif, telaah soal ulangan semester ganjil yang dibuat oleh tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk semua tingkatan kelas SMP berdasarkan isi atau materi, konstruksi, dan bahasa sudah dikategorikan baik terlihat dari rerata aspek yang ditelaah pada tiap tingkatan kelas telah menunjukkan kesesuaian diatas 90%. Butir soal yang ditulis berdasarkan kisi-kisi telah memenuhi validitas isi sebab telah sesuai dengan kriteria lembar telaah. Butir soal yang mempunyai ketidaksesuaian dengan kriteria penelaahan harus direvisi seperti soal yang tidak sesuai dengan indikator maupun aspek lainnya.

1. **Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Berdasarkan Tingkat Kesukaran**

Butir-butir item tes hasil belajar dapat dikatakan sebagai butir item yang baik apabila butir-butir tes tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah, dengan kata lain derajat kesukaran tes tersebut adalah sedang atau cukup. Indeks tingkat kesukaran dinyatakan dalam bentuk proporsi yang berkisar 0,00 - 1,00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran yang diperoleh dari hasil hitungan, berarti semakin mudah soal itu. Butir soal yang baik adalah butir soal yang termasuk kategori sedang yaitu memiliki indeks kesukaran 0,30-0,70.

Tingkat kesukaran butir soal ulangan semester ganjil dihitung melalui program ANATES versi 4.0 memperlihatkan data hasil belajar siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu untuk kelas VII, VIII, dan IX belum menunjukkan proporsi yang logis. Jumlah soal kategori sedang jauh lebih banyak, sedangkan jumlah soal kategori sukar dan mudah tidak seimbang. Hasil penelitian yang diperoleh berbeda dengan pendapat Mansyur dkk. (2009), bahwa proporsi jumlah soal untuk ketiga kategori tersebut berdasarkan atas kurva normal yaitu sebagian besar soal berada pada kategori sedang, kemudian butir soal kategori mudah dan sukar proporsinya seimbang. Keseimbangan proporsi soal diharapkan sesuai dengan kurva normal agar butir soal benar-benar bisa mengukur kemampuan siswa.

Hasil analisis tingkat kesukaran soal juga menunjukkan bahwa terdapat soal yang terlalu sukar dan terlalu mudah. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar sebab soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sulit akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Artinya, soal yang terlalu sukar maupun soal yang terlalu mudah dapat dibuang karena dinyatakan tidak layak untuk digunakan.

Menurut Sukiman (2012) tindak lanjut dari hasil analisis tingkat kesukaran butir soal ini adalah mencatat butir soal yang sudah baik (memiliki ITK=cukup) dalam buku bank soal, bagi soal yang sukar ada dua kemungkinan, yaitu: dibuang atau diteliti ulang dimana letak yang membuat soal tersebut sukar, mungkin kalimatnya yang tidak baik atau petunjuk mengerjakannya yang kurang jelas, dan sebagainya, kemudian setelah diperbaiki dipakai kembali; atau disimpan untuk kepentingan yang lain (seperti untuk tes seleksi), untuk butir yang mudah juga ada tiga kemungkinan seperti yang dijelaskan diatas.

1. **Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Berdasarkan Daya Pembeda**

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi (kelompok atas) dengan peserta didik yang berkemampuan rendah (kelompok bawah). Daya pembeda soal dapat diketahui dengan melihat besar kecilnya angka indeks diskriminasi item soal. Indeks daya pembeda berkisar antara -1,00 sampai dengan +1,00.

Hasil analisis rata-rata daya pembeda butir soal ulangan semester ganjil buatan tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar tahun pelajaran 2014/2015 untuk kelas VII di SMP Negeri 4 Mappakasunggu yang menggunakan ANATES Versi 4.0 (Tabel 4.9) menunjukkan bahwa masih banyak soal yang memiliki daya pembeda kategori tidak baik. Selain itu, terdapat soal yang memiliki indeks daya pembeda bernilai 0 dan bernilai negatif.

Banyaknya soal yang didominasi butir-butir soal dengan daya pembeda yang tidak berfungsi dengan baik menyebabkan peserta didik dengan kemampuan rendah dapat menjawab dengan benar sedangkan peserta didik yang berkemampuan tinggi menjawab salah. Butir soal ulangan semester yang diujikan pada siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu memiliki daya pembeda yang cukup rendah disebabkan tim pembuat soal kurang paham pada kondisi dan kemampuan peserta didik peserta evaluasi. Akibatnya, tim pembuat soal tidak dapat memperkirakan bentuk soal yang mampu dijawab dengan baik oleh peserta didik yang pintar dan dijawab kurang tepat oleh peserta didik yang kurang pintar. Secara umum, butir soal ulangan semester yang digunakan perlu diperbaiki terutama soal yang memiliki daya pembeda kategori tidak baik sedangkan soal yang bernilai negatif dapat dibuang atau diganti karena dianggap tidak layak untuk digunakan. Olehnya itu, tim pembuat soal perlu memperhatikan perbedaan kemampuan antar peserta didik dalam penyusunan butir soal sehingga penyusunan soal yang tidak baik berdasarkan daya pembeda dapat dikurangi.

1. **Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Berdasarkan Reliabilitas**

Reliabilitas soal adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen untuk mengukur sehingga dapat dipercaya. Reliabilitas soal dihitung dengan menggunakan ANATES versi 4.0. Interpretasi koefisien reliabilitas adalah apabila reliabilitas lebih besar atau sama dengan 0,7 maka soal dianggap memiliki reliabilitas yang tinggi atau reliabel, tetapi apabila reliabilitas lebih kecil dari 0,70 maka soal yang diujikan memiliki reliabilitas yang rendah atau tidak reliabel. Indeks reliabilitas berkisar antara 0-1. Semakin tinggi koefisien reliabilitas suatu tes, semakin tinggi pula keajegan atau ketepatannya.

Perhitungan yang menggunakan ANATES versi 4.0 dapat diketahui nilai reliabilitas soal yang diujikan untuk tingkatan kelas VII, VIII, dan IX di SMP Negeri 4 Mappakasunggu. Nilai reliabilitas soal buatan tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar yang diujikan pada siswa kelas VII termasuk reliabel, sedangkan nilai reliabilitas butir soal kelas VIII dan IX tidak reliabel.

Soal ulangan semester yang diujikan pada siswa kelas VIII dan kelas IX SMP Negeri 4 Mappakasunggu menunjukkan nilai reliabilitas tes yang tidak reliabel. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sudarni (2012) dengan tingkatan kelas yang sama namun disusun oleh guru mata pelajaran terkait menunjukkan perbedaan hasil yang berbeda, yang mana nilai reliabilitas tes adalah reliabel. Perbedaan nilai reliabilitas sebuah tes mungkin disebabkan oleh faktor adanya perbedaan individual. Siswa kelas VIII dan kelas IX cukup homogen terlihat dari hasil belajar yang ditunjukkan tidak menunjukkan perbedaan kemampuan yang cukup besar. Hasil penelitian ini diperkuat oleh pendapat Devi (2011) yang menjelaskan bahwa reliabilitas merupakan fungsi dari heterogenitas kelompok. Koefisien reliabilitas bertambah tinggi seiring dengan bertambah besanya heterogenitas subyek (peserta tes). Sebaliknya, semakin homogen kelompok, maka semakin rendah koefisien reliabilitasnya.

1. **Analisis Butir Soal Ulangan Semester Ganjil Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar Berdasarkan Distraktor/Pengecoh**

Sebuah pengecoh atau distraktor dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila distraktor tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi peserta tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan. Suatu distraktor dapat dikatakan berfungsi dengan baik jika dipilih minimal 5% dari seluruh peserta tes.

Hasil analisis butir soal ulangan semester ganjil buatan tim dinas pendidikan yang ditinjau berdasarkan distractor/pengecoh untuk kelas VII, VIII, dan IX tahun pelajaran 2014/2015 di SMP Negeri 4 Mappakasunggu menunjukkan bahwa sebagian besar soal memiliki distraktor yang telah berfungsi dengan baik. Namun, jumlah soal yang memiliki distraktor tidak berfungsi dengan baik masih cukup banyak. Banyaknya distraktor yang tidak berfungsi dengan baik berarti bahwa opsi jawaban salah tidak berfungsi sebagaimana mestinya sebagai pengecoh karena hanya sedikit peserta tes yang tertarik memilih opsi jawaban salah pada soal tersebut. Selain itu, terdapat distraktor pada soal yang lebih banyak dipilih oleh siswa kelompok atas dibanding kelompok bawah sehingga dapat dikatakan distraktor pada soal menyesatkan.

Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa ada beberapa butir soal pada soal kelas VII, VIII, dan IX yang memiliki opsi jawaban salah bernilai 0. Artinya, opsi jawaban salah pada soal tidak dipilih sama sekali oleh peserta tes. Adanya butir soal dengan kualitas distraktor yang kurang baik menyebabkan distraktor tersebut tidak memiliki daya tarik yang besar bagi peserta tes disebabkan karena pengecoh terlalu mencolok, menyesatkan, dan cenderung heterogen.

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 oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudijono (2009) yang menyatakan bahwa apabila pengecoh dipilih secara merata oleh peserta tes maka pengecoh tersebut berfungsi. Pengecoh dibuat agar dipilih oleh siswa yang belum memahami materi. Pengecoh seharusnya dapat menarik atau mengecoh siswa.

Secara umum, soal ulangan semester yang diujikan pada siswa SMP Negeri 4 Mappakasunggu masih banyak soal yang distraktornya tidak berfungsi dengan baik sehingga distraktor tersebut perlu diperbaiki jika soal tersebut akan digunakan kembali pada masa yang akan datang. Hasil penelitian yang tak jauh berbeda ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan Mehta & Mokhasi di India dengan jumlah soal sebanyak 50 butir yang diujikan pada 100 orang siswa menunjukkan bahwa sebanyak 53 (35,3%) distraktornya tidak berfungsi dan sebanyak 28 (18,6%) distraktor soal berfungsi yang berarti bahwa jumlah distraktor yang tidak berfungsi pada soal jauh lebih besar dibanding distraktor yang berfungsi. Selain itu, terdapat 69 (46,01%) distraktor memiliki respon nihil artinya distraktor tersebut tidak memiliki daya tarik sehingga tidak ada peserta tes yang memilihnya. Banyaknya distraktor dengan respon nihil berarti bahwa banyak pengecoh yang tidak bermanfaat dan tidak berfungsi digunakan pada soal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa soal yang dibuat oleh dosen yang diujikan pada tingkatan yang lebih tinggi yaitu jurusan anatomi tidak berarti bahwa soal yang dibuat sudah berkategori baik ditinjau dari banyaknya distraktor yang tidak berfungsi walaupun soal tersebut digunakan untuk ujian akhir. Sebaiknya soal yang dibuat dengan tujuan untuk mengukur keberhasilan tingkat ketercapaian pembelajaran seperti ulangan semester disusun lebih baik dengan memperhatikan efektifitas distraktor sebab distraktor yang berfungsi merupakan salah satu indikator yang menunjukkan bahwa soal tersebut baik digunakan sebagai alat tes. Tindak lanjut atas hasil penganalisaan terhadap fungsi distraktor tersebut maka distraktor yang sudah dapat menjalankan fungsinya dengan baik dapat dipakai lagi pada tes-tes yang akan datang, sedangkan distraktor yang belum dapat berfungsi dengan baik sebaiknya diperbaiki atau diganti dengan distraktor yang lain.

**6. Analisis Butir Soal Ulangan Semester Buatan Tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk Mata Pelajaran IPA Ditinjau Berdasarkan Distribusi Jenjang Kognitif Revisi Taksonomi Bloom**

Telaah aspek kognitif Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl menyatakan bahwa kemampuan dalam aspek kognitif meliputi kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), menilai (C5), dan mencipta (C6). Analisis distribusi jenjang ranah kognitif Taksonomi Bloom dilakukan dengan cara mencocokkan butir soal dengan kriteria jenjang ranah kognitif revisi Taksonomi Bloom.

Hasil analisis soal ulangan semester yang dibuat oleh tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk kelas VII, kelas VIII, dan kelas IX menunjukkan bahwa soal hanya mengukur tingkatan kognitif dari C1 sampai C4. Namun, soal didominasi pada tingkatan kognitif C1 dan C2 sedangkan jumlah soal yang mengukur tingkatan kognitif C3 dan C4 sangat sedikit, dan tidak terdapat soal yang mengukur tingkatan kognitif C5 dan C6 termasuk soal untuk kelas IX yang mana guru seharusnya membiasakan siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Kurangnya soal yang mengukur tingkatan kognitif C4 serta tidak adanya soal yang mengukur tingkatan kognitif C5 dan C6 mengindikasikan bahwa soal lebih banyak mengukur kriteria berpikir tingkat rendah yang berarti soal ini hanya menuntut keterampilan mengingat siswa yang sifatnya hafalan saja sehingga siswa tidak terbiasa untuk berpikir pada tingkat kognitif yang lebih tinggi dan upaya untuk memecahkan sebuah permasalahan atau menemukan hal-hal yang baru sangat kecil kemungkinannya.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan pendapat Sudjana (2006) yang menyatakan bahwa banyak butir soal yang ditulis secara tergesa-gesa sehingga terperosok kedalam pengungkapan pengetahuan hafalan saja. Aspek yang ditanyakan biasanya berupa fakta-fakta. Siswa hanya dituntut kesanggupan mengingatnya sehingga jawabannya mudah ditebak.

Aspek-aspek kognitif berkaitan erat dengan bobot suatu tes. Makin tinggi aspek kognitif (menurut taksonomi Bloom) yang diukur maka makin tinggi kualitas tes tersebut. Pada taksonomi Bloom yang baru, tingkat menghafal atau mengingat,memahami, dan aplikasi termasuk dalam kriteria berpikir tingkat rendah (*low order of thinking*), sedangkan tingkatan menganalisis, evaluasi dan mencipta termasuk dalam kriteria berpikir tingkat tinggi (*high order of thinking*).

Kurangnya soal yang mengukur jenjang kognitif yang termasuk dalam kriteia berpikir tingkat tinggi menunjukkan bahwa guru sebagai pembuat soal masih agak kesulitan dalam mengkreasi soal berpikir tingkat tinggi sehingga soal yang dibuat guru menumpuk pada satu tingkatan kognitif saja. Hasil penelitian yang tidak jauh berbeda digambarkan didalam penelitian yang dilakukan Hastuti Noer (2009) pada siswa SMP di Bandar Lampung untuk mata pelajaran matematika, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP masih rendah sehingga diberikan perlakuan dengan metode PBM agar siswa dapat membiasakan diri menjawab soal berpikir tingkat tinggi sehingga diperoleh perbedaan yang signifikan antar kedua kelompok tersebut. Hasil penelitian dengan mata pelajaran yang berbeda membuktikan bahwa bukan hanya pada mata pelajaran IPA, guru mengalami kesulitan dalam membuat soal yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi tetapi juga pada mata pelajaran lainnya sehingga guru yang terlibat dalam pembuatan soal harus banyak belajar membuat soal yang mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi. Guru yang berperan penting dalam proses pembelajaran juga harus mulai membiasakan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya dengan memberikan soal yang termasuk dalam kriteria berpikir tingkat tinggi (*high order of thinking*) dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Taksonomi bloom yang diterapkan pada penilaian hasil belajar sangat membantu guru untuk merancang hasil tes yang berkualitas. Soal evaluasi sebaiknya bukan hanya mengukur berpikir tingkat rendah tetapi juga mengukur berpikir tingkat tinggi. Hasil penelitian ini diperkuat dengan pendapat Chatib (2011) yang menganjurkan agar dalam merancang tes hasil belajar kognitif tidak hanya berada pada level-level rendah tetapi diikuti dengan tantangan untuk mendorongnya naik sampai pada level tertinggi. Soal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi akan mendorong siswa agar dapat mengkonstruksi pengetahuannya serta belajar untuk memecahkan masalah.

Hasil analisis soal secara kualitatif dan kuantitatif menunjukkan bahwa terdapat beberapa soal yang tidak sesuai dengan kriteria disebabkan karena tim pembuat soal tidak menganalisis soal terlebih dahulu serta belum melakukan uji coba sebelum soal digunakan. Soal yang tidak diuji coba terlebih dahulu tidak dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang kualitas soal. Olehnya itu, untuk mendapatkan soal yang berkualitas hendaknya selalu dilakukan analisis dan uji coba soal sebelum soal diberikan kepada siswa. Sejalan dengan pendapat Arikunto (2008), soal dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila sesuai dengan kurikulum, memenuhi syarat aspek materi, konstruksi dan bahasa, mempunyai validitas, reliabilitas, dan daya pembeda yang tinggi, tingkat kesukaran yang sedang serta dapat mengukur pencapaian kompetensi siswa.

Penyusunan soal ulangan semester dilakukan oleh tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar. Soal digunakan untuk seluruh sekolah yang berada di Kabupaten Takalar tanpa terkecuali. Namun, penyusunan soal belum menggambarkan keterlibatan semua sekolah sehingga ada beberapa materi pelajaran yang belum diajarkan di sekolah dijadikan bahan soal ulangan semester. Kurangnya komunikasi antar guru penyusun soal dalam merumuskan soal dengan guru yang mengajar di tiap sekolah yang berbeda tentu mempengaruhi hasil evaluasi terutama jika soal yang digunakan belum diperoleh siswa dalam proses pembelajaran mengakibatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran pun tak dapat terukur dengan pasti.

Tes hasil belajar hendaknya disusun berdasarkan langkah-langkah pengembangan suatu tes yaitu: (1) penentuan tujuan tes, (2) penyusunan kisi-kisi, (3) penulisan soal, (4) penelaahan soal, (5) uji coba soal termasuk analisis dan perbaikan, (6) perakitan soal menjadi perangkat tes. Penyusunan suatu tes berdasarkan langkah-langkah pengembangan diharapkan akan menghasilkan soal yang bermutu dan tepat mengukur kemampuan peserta tes.

**4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, analisis butir soal ulangan semester ganjil buatan tim Dinas Pendidikan Kabupaten Takalar untuk mata pelajaran IPA SMP dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kualitas soal secara kualitatif untuk semua tingkatan kelas jika ditinjau berdasarkan aspek materi, kosntruksi, dan bahasa maka sebagian besar soal telah memenuhi ketiga aspek yang ditelaah yaitu materi, konstruksi, dan bahasa. Kualitas soal secara kuantitatif dengan menggunakan program ANATES Versi 4.0 di SMP Negeri 4 Mappakasunggu menunjukkan bahwa kualitas soal jika ditinjau berdasarkan tingkat kesukaran, soal memiliki kategori sedang namun proporsi soal kategori sukar, sedang, dan mudah belum seimbang. Kualitas soal jika ditinjau berdasarkan daya pembeda untuk semua tingkatan kelas, masih banyak soal memiliki kategori kurang baik dan tidak baik. Kualitas soal jika ditinjau berdasarkan reliabilitas untuk kelas VII dikategorikan reliabel
2. Kualitas soal jika ditinjau berdasarkan tingkatan kognitifnya soal yang digunakan untuk semua tingkatan kelas lebih banyak berada pada tingkat C1, C2, dan C3. Soal yang mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi C4 hanya 2 soal, dan tidak ada soal yang berada tingkatan C5 dan C6.

**5. REFERENSI**

Anderson, L.,Krathwohl, D. 2010. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran , Pengajaran, dan assesmen*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

Arikunto, S. 1999. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek, Ed. Rev. IV*. Yogyakarta: Rineke Cipta.

--------------. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

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

Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur. Bandung*: Remaja Rosdakarya.

Asdam, Muhammmad. 2007. *Pengaruh Pemberian Evaluasi Ulangan Harian Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Tingkat SMP Kabupaten Maros*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan.

Arsyad. 2009. *Media pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Boophatiraj & Chellamani. 2013. *Analysis of Test Items On Difficulty Level and Discrimination Index in the Text for Research in Education*. International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research.

Candiasa. 2010. *Pengujian Instrumen Penelitian Disertai Aplikasi Iteman dan Bigsteps*. Singaraja: Unit Penerbit Undhiksa.

Chatib, Munif. 2011. *Gurunya Manusia: Menjadikan Semua Anak Istimewa dan Semua Anak Juara*. Bandung: Kaifa.

Daryanto. 2007. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2003. *Pedoman Pengembangan Instrumen Penilaian Revisi Akhir*.

 Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan

 Dasar dan Menengah.

------------. 2005. *Juknis Analisis Butir Soal*. Jakarta: Pembinaan Direktorat SMA.

-------------. 2009. *Analisis Butir Soal*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.

Devi, P. K., 2011. *Pengembangan soal Higher Order thinking Skills dalam pembelajaran IPA SMP/MTS (online)*, (http;//p4tkipa.net/data-jurnal/HOTSPoppy.pdf, diakses januari 2014).

Donald Ary. 2010. *Introduction to Research in Education, Eighth Edition*. Canada: Wadsworth Cengage Learning.

Gunawan. 2007. *Taksonomi bloom – revisi ranah kognitif: Kerangka landasan untuk pembelajaran, Pengajaran, dan penilaian*. Madiun: Program Studi PGSD FIP IKIP PGRI.

Hastuti Noer. 2009. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pemblajaran Berbasis Masalah*. Lampung: Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung

Ikhwanuddin,M. 2011.  *Analisis soal secara manual*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Penilaian Pendidikan

Jacobs, Dunkan Mhakure, Richard L Fray, Lorna Hotman, Cyril Julie. 2014. *Item difficulty analysis of a high-stakes mathematics examination using Rasch analysis*. Department of Mathematics and Applied Mathematics, University of the Western Cape, South Africa.

Karelia Bharti N, Ajitta Pillai, Bhavisha N Vegada. 2013. *The levels of difficulty and discrimination indices and relationship between them in four-response type multiple choice questions of pharmacology summative tests of Year II M.B.B.S students.* Department of Pharmacology India. IeJSME 7(2): 41-46.

Kučera, P., Kvasnička, R., Vydrová, H. 2009. *Evaluation of Test Questions Using the Item Analysis for the Credit Test of the Subject of Mathematical Methods in the Moodle LMS.* Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science.

Kunandar. 2013. Penilaian Autentik. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Lewy, Nyimas, A & zulkardi. 2009. *Pengembangan soal untuk mengukur kemampuan berpikir tigkat tinggi pokok bahasan barisan dan deret bilangn di kelas IX Akselerasi SMP Xaperius Maria Palembang*. Jurnal Pendidikan Matemaika, (online), volume 3, No.2.

Lodang hamka & Afni nur. 2012. *Analisis Kesesuaian antara Instrumen Evaluasi Formatif dengan Tujuan Pembelajaran Biologi di SMP Watansoppeng*. Makassar: FMIPA UNM.

Mansyur., Rasyid, H., Suratno. 2009. *Assesmen Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Multi Presindo.

Mehta & Mokhasi. 2014. *Item Analysis of Multiple Choice Questions - An Assessment of the Assessment*. International Journal of Health Science and Research.

McLoughlin,J.A.&R.B.Lewis. 1981. *Assessing Special Students*. Ohio: Bell & Howell Company.

Nurhadi & Suwardi. 2010. *Evaluasi Pembelajaran Efektif dan Menyenangkan.* Jakarta: Multi Kreasi Satu Delapan.

Nurkancana, Wayan. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.

Purwanto, Ngalim. 1997. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

-----------------. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

-----------------. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Rohmadi. 2013. http/marlina rohmadi.com/2013/01/. Diakses pada tanggal 11 Januari 2015.

Rasyid, H & Mansyur. 2007. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Wacana Prima.

Safari. 2003. *Penulisan Butir Soal dan Analisisnya*. Direktorat Dikmenum, Dirjen Dikdasmen.Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.

Sudarni. 2012. *Analisis Butir Soal Buatan Guru Biologi Kelas VIII Pada Ulangan Akhir Semester Genap Tahun Pelajarann 2011/2012 SMP Negeri di Kabupaten Jeneponto*. Tesis. Tidak diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sudijono, A. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

----------------. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sukiman. 2012. *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta: Insan Madani.

Surapranata. 2009. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Suryono Sebastianus Hardi, Sutadi Waskito, Elvin Yusliana Ekawati. 2013. *Analisis Instrumen Tes Akhir Semester Gasal Mata Pelajaran Fisika Kelas XI Sekolah*

*Menengah Atas ( SMA ) Wilayah Surakarta*. Jurnal Pendidikan Fisika.

Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

---------. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Prima Persada

Tarrant Marie, James Ware, Ahmed M Mohammed. 2009. *An Assessment of Functioning and Non-Functioning Distractors in Multiple-Choice Questions:a Descriptive Analysis*. BMC Medical Education.

Thoha, C. 2003. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Undang-Undang Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan*.