

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pemerintah senantiasa mengupayakan peningkatan mutu pendidikan melalui beberapa usaha sebagai berikut: penguatan regulasi hak untuk mendapatkan pendidikan bagi anak usia sekolah, pendidikan dan pelatihan bagi tenaga pendidik, penguatan dan peningkatan kompetensi guru, perbaikan dan penyediaan sarana dan prasarana pendidikan, pengadaan buku ajar dan media pelajaran. Peningkatan mutu pendidikan memerlukan kerjasama antara pemerintah dengan kepala sekolah dan guru. Sekolah perlu mengadakan pengendalian mutu pendidikan di sekolahnya (Jamali, 2016). Pengendalian mutu pendidikan dapat diketahui dengan adanya informasi mengenai keadaan peserta didik, apakah ada perubahan, apakah guru berfungsi, apakah sekolah mendukung terlaksananya program-program pendidikan sehingga hasilnya bisa dicapai secara optimal. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan evaluasi hasil belajar melalui *assessment* (penilaian) (Sutama dkk, 2017).

Penilaian hasil belajar oleh pendidik adalah proses pengumpulan informasi/data tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar melalui penugasan dan evaluasi hasil belajar (Permendikbud No. 53 Th. 2015). Penilaian yang dilakukan diharapkan dapat menjadi instrument penjamin mutu, pengendalian mutu dan perbaikan mutu dalam sistem pendidikan. Informasi yang benar terkait hasil penilaian dapat membantu pendidik untuk membedakan peserta didik yang sudah mampu mencapai semua kompetensi dalam pembelajaran dengan peserta didik yang belum menguasai.

Pendidik memerlukan teknik dan instrumen untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Teknik yang digunakan dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu teknik tes dan non-tes (Purwanto, 2009). Teknik non-tes biasa digunakan untuk mengukur hasil belajar afektif (aspek sikap) dan psikomotorik (aspek keterampilan), sedangkan teknik tes digunakan untuk mengukur hasil belajar

kognitif (Mardapi, 2013). Pemberian tes dapat berfungsi untuk mengetahui kemampuan berpikir tinggi (*high order thinking*) siswa dan tingkat keberhasilan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan (Lee dkk., 2016). Tes berdasarkan fungsinya sebagai alat pengukur perkembangan/kemajuan belajar peserta didik dapat dibedakan menjadi tes seleksi, tes awal, tes akhir, tes diagnostik, tes formatif dan tes sumatif (Sudijono, 2012). Tes sumatif digunakan untuk mengetahui penguasaan siswa atas semua materi yang disampaikan dalam satuan waktu tertentu seperti catur wulan atau semester (Purwanto, 2009).

Taksonomi Bloom digunakan di dalam tes untuk mengembangkan dan mengevaluasi pertanyaan yang diajukan guru kepada siswa. Biasanya sebagian pertanyaan berada pada tingkat pengetahuan dan pemahaman, sehingga kurang memberi tantangan bagi siswa berbakat. Dengan pengembangan keterampilan untuk mengajukan pertanyaan pada setiap tingkat taksonomi, guru memacu siswa untuk lebih menggunakan kemampuan kognitif dan mengembangkan keterampilan berpikir tinggi. Tiga level pertama dalam Taksonomi Bloom yaitu C1 sampai C3 adalah *Low Order Thinking Skill* (LOTS) sedangkan level berikutnya C4 sampai C6 adalah *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Istilah yang dimaksud diambil dari taksonomi tujuan pembelajaran yang dikemukakan oleh Bloom, Engelhart, Furst, Hill dan Krathwohl pada tahun 1956 yang kemudian direvisi oleh Anderson (Widodo, 2006). Proporsi jenjang soal (C1-C6) dalam soal yang baik yaitu 30% soal untuk C1 dan C2, 40% soal untuk C3 dan C4, dan 30% soal untuk C5 dan C6 (Septiana, 2016).

Penelitian analisis butir soal Ujian Akhir Semester (UAS) Mata Pelajaran Biologi berdasarkan tingkat ranah kognitif yang dilakukan di Kabupaten Takalar hanya terdapat soal dengan kategori tingkatan kognitif mengingat dan memahami saja (Nurhidayah dkk, 2014). Hal demikian sedikit berbeda dengan penelitian soal UTS dan UAS di SMA se-Kecamatan Gadingrejo, ditemukan sebaran aspek kognitif pada C1 (mengingat), C2 (memahami) dan C3 (mengaplikasi) (Binethara dkk, 2017). Penelitian yang dilakukan pada soal UAS Biologi di SMAN se-kota Surakarta yang termasuk LOTS (Astuti, 2017). Melalui informasi ini dapat ditarik kesimpulan bahwa soal ujian Biologi SMA kebanyakan masih didominasi oleh dimensi ranah kognitif C1-C3 (Soal LOTS).

Soal yang baik kualitasnya adalah soal yang dirumuskan secara seksama dengan memperhatikan kriteria penulisan soal. Berdasarkan kaidah penyusunan soal ada tiga aspek yang harus dipenuhi oleh soal yaitu aspek materi, konstruksi dan bahasa (Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2015). Ketiga aspek penyusunan soal yang termasuk kedalam validitas isi (kualitatif) ialah aspek materi, konstruksi, dan bahasa, sedangkan untuk validitas secara kuantitatif dikenal dengan validitas empirik terdiri dari validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kessukaran, daya beda dan keefektifan pengecoh. Selain harus valid, soal tes pilihan ganda dan uraian yang baik juga harus reliabel (Basuki dan Harianto, 2015). Selain itu, soal tes dikatakan baik jika: 1) soal tidak terlalu mudah atau terlalu sukar, 2) soal mampu membedakan antara peserta didik yang pandai dengan peserta didik yang kurang pandai, dan 3) fungsi opsi berkerja dengan baik (fungsi opsi hanya ada pada soal pilihan ganda) (Sukardi, 2012).

Analisis kualitas tes merupakan tahap yang harus ditempuh untuk mengetahui kualitas suatu tes, baik tes secara keseluruhan maupun butir soal yang menjadi bagian tes. Analisis butir soal atau analisis item merupakan pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai (Sudjana, 2014).

Analisis butir soal bermanfaat untuk mengidentifikasi soal-soal yang kurang baik dan memperoleh informasi untuk perbaikan soal (Arikunto, 2013). 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 (Basuki dan Harianto, 2015).

Penelitian mengenai analisis butir soal UAS biologi di Kabupaten Takalar kualitas aspek isi soal pilihan ganda yang memenuhi kriteria masih rendah dan aspek konstruksi belum ada yang memenuhi kriteria, validitas item soal cukup, belum memiliki reliabilitas (*unreliable*), soal didominasi oleh soal sedang, dan pengecoh termasuk kategori baik (Nurhidayah dkk, 2014). Analisis soal UAS Biologi Kelas X SMAN 1 Sungai Raya didapati memiliki validitas yang rendah, reliabilitas cukup, tingkat kesukaran baik dan daya pembeda baik (Kusnani dkk, 2016). Berdasarkan informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa soal ujian

biologi yang telah diujikan tersebut masih belum sesuai yang diharapkan untuk dijadikan alat tes mengukur keberhasilan belajar siswa.

Hasil observasi di SMA Negeri 7 Medan, soal Ujian Akhir Semester Genap ini disusun oleh tim guru berupa 20 soal pilihan ganda dan 5 esai yang belum diketahui kualitasnya. Soal yang disusun guru diambil dari buku kumpulan soal, Lembar Kerja Siswa dan soal-soal UN tahun-tahun sebelumnya. Penyusunan soal UAS ini sudah dianalisis kualitatif oleh guru karena soal yang diujikan sudah sesuai materi yang telah diajarkan, tetapi belum diketahui secara pasti persebaran ranah kognitif, kompetensi dasar, dan indikatornya. Soal UAS ini dianalisis kuantitatif hanya sebatas memperkirakan kesukaran soal sesuai prediksi guru saja, belum dianalisis kuantitatif dengan maksimal. Dengan demikian, perlu dilakukan kegiatan analisis butir soal ujian.

Berdasarkan pertimbangan pentingnya penggunaan instrumen soal yang berkualitas dalam suatu kegiatan evaluasi, maka perlu melakukan penelitian dengan judul “ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS XII MIPA SMA NEGERI 7 MEDAN TAHUN PEMBELAJARAN 2018/2019”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada di atas, dapat diidentifikasi masalah yang ada, diantaranya:

1. Persebaran soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019 berdasarkan ranah kognitif Taksonomi Bloom hasil revisi Anderson belum diketahui secara pasti.
2. Belum diketahui ketercakupan kompetensi dasar dan indikator pada soal Ujian Akhir Semester Biologi kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019.
3. Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019 belum maksimal dianalisis secara kualitatif (aspek materi, konstruksi, dan bahasa) dan kuantitatif

(validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan keefektifan pengecoh).

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka perlu diadakan pembatasan masalah supaya dapat mencapai tujuan penelitian yang dimaksudkan. Maka penelitian ini difokuskan pada :

1. Soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019 dianalisis secara kualitatif, yaitu dengan menganalisis persebaran lingkup materi sesuai dengan kisi-kisi ataupun silabus, menganalisis persebaran ranah kognitif Taksonomi Bloom edisi revisi Anderson, dan kualitas soal berdasarkan aspek materi, konstruksi, dan bahasa.
2. Soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019 dianalisis secara kuantitatif, yaitu dengan menganalisis validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan keefektifan pengecoh.
3. Analisis butir soal Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019 pada soal esai tidak dianalisis dari keefektifan pengecoh, karena pengecoh hanya ada pada soal pilihan ganda.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persebaran ranah kognitif Taksonomi Bloom hasil revisi Anderson pada soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019?
2. Bagaimana ketercakupan kompetensi dasar dan indikator pada soal Ujian Akhir Semester Biologi kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019?
3. Bagaimana kualitas soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA Negeri 7 Medan Tahun Ajaran 2018/2019 secara kualitatif (aspek

materi, konstruksi, dan bahasa) dan kuantitatif (validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan keefektifan pengecoh)?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui persebaran ranah kognitif Taksonomi Bloom hasil revisi Anderson pada soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui ketercakupan kompetensi dasar dan indikator pada soal Ujian Akhir Semester Biologi kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019.
3. Untuk mengetahui kualitas soal Ujian Semester Genap Mata Pelajaran Biologi Kelas XII MIPA SMAN 7 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019 secara kualitatif (aspek materi, konstruk, dan bahasa) dan kuantitatif (validitas butir soal, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan keefektifan pengecoh).

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Guru : Penelitian ini dapat menjadi masukan kepada guru dalam pembuatan soal tahun-tahun berikutnya sehingga dapat menyempurnakan atau memperbaiki kualitas soal.
2. Bagi Sekolah : Penelitian ini dapat memberi informasi tentang analisis butir soal bagi sekolah. Soal-soal ujian yang sudah berkualitas menunjukkan siswa lulusan sekolah ini adalah siswa yang memiliki kualitas yang baik juga.
3. Bagi peneliti : Penelitian ini bermanfaat untuk mengasah intelektualitas dan menambah pengalaman dalam menganalisis soal, juga membekali peneliti di masa depan, yaitu sebagai pendidik atau tenaga kependidikan.

1.7. Definisi Operasional

Ada beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, agar tidak terjadi kesalahan penafsiran mengenai istilah-istilah dalam penelitian ini, maka ada beberapa istilah (definisi operasional) yang perlu dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis butir soal

Analisis butir soal adalah suatu prosedur sistematis, yang akan memberikan informasi-informasi yang sangat khusus terhadap butir tes yang kita susun dan bertujuan untuk mendapatkan informasi penting yang berguna untuk evaluasi hasil pembelajaran siswa.

Analisis soal secara kualitatif dilihat dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa. Aspek materi dilihat dari materi atau substansi keilmuan yang dinyatakan dalam butir soal, aspek konstruksi berkaitan dengan teknik penulisan butir soal, dan aspek bahasa berkaitan dengan penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Analisis soal secara kuantitatif dilakukan setelah ujian dilaksanakan. Terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam melakukan analisis butir soal secara kuantitatif, yaitu sebagai berikut: Validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda, dan keefektifan pengecoh.

1. Validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai.
2. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan suatu soal. Reliabel artinya dapat diandalkan, dapat dipercaya. Reliabilitas suatu perangkat tes dapat dicari dengan mengorelasikan skor-skor yang diperoleh dari hasil penilaian sehingga menghasilkan nilai koefisien yang menunjukkan tingkat reliabilitas suatu perangkat tes.
3. Tingkat kesukaran adalah peluang menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu peserta didik
4. Daya Pembeda adalah kemampuan soal untuk membedakan peserta didik dengan kemampuan tinggi dan peserta didik dengan kemampuan rendah.
5. Efektivitas Pengecoh yaitu apakah pengecoh tersebut berfungsi atau tidak.

2. Ulangan Akhir Semester Genap

Ulangan Akhir Semester Genap adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik di akhir semester genap.

