

QUESTION ANALYSIS OF DAILY TEST AND FINAL TEST BASED ON COGNITIVE BLOOM REVISION

Nida Nadillah¹, Nuryani Rustaman², Yayan Sanjaya²

¹Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

¹ Email: nnadillah@gmail.com

²Departemen Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia

Abstract

Teacher has a main role in education, teacher a determinant progress of a nation in the future. Teacher has to master some competencies, one of which is doing the evaluation. The characteristic of the curriculum 2013 is developing the balance between spiritual attitude, social attitude, knowledge & skills, and apply them in any situation at school and community. This study aims to identify the extent to which teachers make questions based on cognitive levels of bloom revision. The chosen subject is one of MAN teachers in Bandung city. Data collection technique was carried out by collecting documentation in the form of questions made by the teacher and questionnaire for the teacher. The data analysis technique was carried out by identifying the questions in cognitive bloom revision and its integration with Al-Quran. The questions used are daily exam questions (PH) and final exam questions (PAT). The questions made by the teacher have averages in C1 and in C2, while in C3 they are rarely used. There was not found that the test questions are included in high order thinking skill (HOTS) category (C5-C6). No integrated questions of biology and fiqh or Al-Quran made by teacher

Keyword: Daily Exam question, PAT, cognitive Bloom, Al-Quran

1. PENDAHULUAN

Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidik adalah tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran. Kegiatan penilaian dalam dunia pendidikan, kerap disamaartikan dengan istilah kegiatan evaluasi. Evaluasi merupakan bagian dari proses dan secara keseluruhan tidak dapat dipisahkan dari kegiatan pembelajaran. Evaluasi adalah komponen kunci dalam proses pendidikan karena membantu untuk menilai apakah tujuan kompetensi telah tercapai (Javier, et.al., 2017).

Pendidikan merupakan hak setiap warga negara Indonesia tanpa adanya memandang status sosial, status ekonomi, suku, etnis agama dan gender dalam upaya memberdayakan peserta didik untuk menjadi manusia seutuhnya, yang menjunjung tinggi dan memegang teguh norma dan nilai. Pendidikan juga mencakup kecakapan hidup (*life skills*) sehingga mendorong tegaknya pembangunan manusia seutuhnya serta masyarakat madani dan modern yang dijiwai nilai-nilai Pancasila, sebagaimana yang telah diamanatkan dalam UU No 20 Tahun 2003 pasal 39 ayat 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Kegiatan evaluasi telah diatur dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab XVI Pasal 58 Ayat 1, menyatakan bahwa "Evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan oleh pendidik untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil belajar. Oleh karena itu, evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengetahui, mengidentifikasi, menganalisis pencapaian kompetensi, memperbaiki pembelajaran dan sebagai pedoman dalam penyusunan laporan atau raport kemajuan hasil belajar peserta didik, dalam evaluasi dijalankan oleh seorang guru mata pelajaran.

Guru merupakan poros utama dalam pendidikan, menjadi penentu kemajuan suatu negara di masa depan. Guru merupakan tenaga profesional yang mempunyai fungsi, peranan dan kedudukan penting dalam mencapai cita-cita bangsa Indonesia yang cerdas dan kompetitif. Guru harus memiliki kompetensi dalam proses Pendidikan. Salah satu kompetensi guru dalam dimensi Pedagogik adalah dapat menyelenggarakan penilaian, evaluasi proses dan hasil belajar, dengan kompetensi inti diantaranya dapat menentukan aspek-aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik dan mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar (Devi: 2011). Kegiatan evaluasi diperlukan alat atau teknik penilaian, sehingga pelaksanaannya akan lebih terarah. Alat evaluasi dalam pendidikan yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat berupa tes atau non tes. Tes adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh siswa atau sekelompok siswa sehingga menghasilkan nilai tentang tingkah laku atau prestasi siswa sebagai peserta didik. Tes dapat disusun berupa tes (soal) berbentuk objektif atau subjektif. Tes objektif adalah tes yang keseluruhan informasi yang diperlukan untuk menjawab tes telah tersedia. Tes subjektif merupakan suatu bentuk tes yang terdiri dari pertanyaan atau suruhan yang menghendaki jawaban berupa uraian-uraian yang relatif panjang. Dua bentuk tes yang digunakan dalam evaluasi ini harus dapat dipertanggungjawabkan, artinya bahwa tes tersebut dapat memenuhi syarat sebagai alat evaluasi yang baik bila dilihat dari kualitas butir soal.

Salah satu tes yang sering dilakukan guru diantaranya soal harian, penilaian tengah semester (PTS), penilaian akhir semester (PAS) atau penilaian akhir tahun (PAT). Soal harian berupa soal-soal yang telah dibuat oleh guru untuk setiap akhir bab untuk mengukur sejauhmana peserta didik memahami pembelajaran sebelumnya. Penilaian tengah semester (PTS) merupakan penilaian setiap 3 bulan sekali untuk mengukur sejauhmana peserta didik memahami pembelajaran sebelumnya juga. Penilaian akhir semester merupakan salah satu bentuk tes yang di terapkan sekolah. Soal penilaian akhir semester (PAT) merupakan alat pada evaluasi sumatif yang digunakan guru untuk menilai keberhasilan siswa dalam penguasaan kompetensi pembelajaran di akhir pembelajaran atau pada akhir semester.

Penilaian dalam Kurikulum 2013 mencakup kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara terpadu (Kemendikbud, 2013). Selain itu salah satu karakteristik Kurikulum 2013 adalah mengembangkan keseimbangan antara sikap spiritual dan sosial, pengetahuan, dan keterampilan, serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat; (Permendikbud :2018). Hal ini sejalan dengan Surat Edaran Menteri Agama Republik Indonesia No. SE/DJ.I/HM.01/114/204 bahwa mulai Tahun Pelajaran 2014/2015 di madrasah sudah menerapkan Kurikulum 2013 (PMA, 2013). Dengan keluarnya surat edaran yang dikeluarkan oleh Menteri Agama RI dan Kemendikbud, bahwasanya Sekolah ataupun madrasah harus mengembangkan sikap spiritual, sosial, pengetahuan dan keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa. Pada Sekolah yang berbasis islam atau Madrasah Aliyah kental dengan spiritualnya, tapi pada kenyataannya siswa di madrasah Aliyah ini masih memisahkan antara spiritual (agama) dan pembelajaran biologi. Ilmu yang dikembangkan di madrasah menuntun siswa agar mengenal Penciptanya dan beriman kepada-Nya, siswa akan dibimbing untuk mengkaji berbagai aspek Biologi. Aspek Biologi yang dikaji mulai dari dalam diri manusia, lingkungan, alam sekitar dan seluruh makhluk hidup ciptaan Allah SWT. Integrasi nilai keislaman kedalam disiplin ilmu khususnya ilmu Biologi menjadi salah satu ciri khas dari sekolah madrasah.

Pada dasarnya, penilaian yang diterapkan dapat mencerminkan dimensi proses kognitif dan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS). Brookhart (2010) mendefinisikan HOTS sebagai proses transfer, berpikir kritis, dan pemecahan masalah. King, Goodson, & Rohani (2017) menyatakan HOTS mencakup berpikir kritis,

logis, metakognitif, dan kreatif. Penilaian Harian (PH) menjadi satu-satunya jenis penilaian kompetensi pengetahuan yang dilakukan oleh guru di madrasah (Ditjen Pendid. 2018). Butir soal atau item yang dibuat menunjukkan kualitas kemampuan guru dalam menyusun perangkat soal (Jihad & Haris, 2008).

Distribusi dimensi proses kognitif dan soal HOTS pada perangkat soal yang dikembangkan guru masih menyisakan pertanyaan. Distribusi dimensi proses kognitif pada item cenderung masih belum proporsional. Proses kognitif mengingat, memahami dan menerapkan masih mendominasi (Arti & Hariyatmi, 2015; Pratiwi & Hariyatmi, 2015; Utami & Aryeni, 2018). Persentase soal HOTS yang disusun guru SMA masih berkisar 21,2% (Arti & Hariyatmi, 2015); 1,1% (Pratiwi & Hariyatmi, 2015) kurang dari 6% pada perangkat soal ujian akhir sekolah (Utami & Aryeni, 2018). Sementara, soal HOTS pada UN Biologi pada tahun 2014- 2016 mencapai 29,16% (Guchi, 2017; Putra, 2017). Sudijono (2009) menyatakan faktor internal yang memengaruhi guru dalam menyajikan soal meliputi kemampuan guru dalam menilai, pengalaman menyusun soal, dan kesadaran bahwa menyusun soal merupakan kompetensi yang harus dikuasai

Instrumen penilaian yang digunakan guru untuk menguji hasil belajar peserta didik biasanya diambil dari berbagai buku atau kumpulan soal-soal ujian. Soal dapat berupa pilihan ganda atau uraian. Tetapi kenyataan di lapangan setelah dilakukan observasi, soal-soal cenderung lebih banyak menguji aspek ingatan. Peserta didik harus mulai dilatih berpikir tingkat tinggi. Melatih peserta didik untuk terampil ini dapat dilakukan guru dengan cara melatih soal-soal yang mengajak siswa berpikir analisis, sintesis dan evaluasi dalam ranah taksonomi bloom.

Taksonomi Bloom ranah kognitif merupakan salah satu kerangka dasar untuk pengkategorian tujuan-tujuan guruan, penyusunan tes, dan kurikulum di seluruh dunia. Krathwohl dalam kerangka pikir karya Benjamin Bloom dkk. berisikan enam kategori pokok dengan urutan mulai dari jenjang yang rendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi, yakni: (1) pengetahuan (*knowledge*); (2) pemahaman (*comprehension*); (3) penerapan (*application*); (4) analisis (*analysis*); (5) sintesis (*synthesis*); dan (6) evaluasi (*evaluation*). Satu hal yang penting dalam taksonomi tujuan instruksional ialah adanya hierarki yang dimulai dari tujuan instruksional pada jenjang terendah sampai jenjang tertinggi. Dengan kata lain, tujuan pada jenjang yang lebih tinggi tidak dapat dicapai sebelum tercapai tujuan pada jenjang di bawahnya. Penting pula diingat bahwa tidak terdapat batas yang jelas antara ranah yang satu dengan lainnya. Sebagai contoh, misalnya rumusan tujuannya dalam ranah kognitif penerapan (*application*); tetapi seringkali tujuan kognitif ini disertai praktik yang memerlukan keterampilan motorik (ranah psikomotor), demikian pula, misalnya pada rumusan tujuan instruksional dalam ranah kognitif yang perilakunya memilih, sudah terkait pula ranah afektif. Melakukan perumusan tujuan berdasarkan ranah, selalu dipilih yang mana yang lebih dominan. Stiggins (1994) menyatakan dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom sebagaimana yang telah disempurnakan oleh Anderson & Krathwohl (2001) HOTS pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Proses berpikir tersebut dapat dilihat pada Gambar 1

Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*). HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan:

- 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya
- 2) memproses dan menerapkan informasi
- 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda
- 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah
- 5) menelaah ide dan informasi secara kritis.

Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis HOTS tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal recall (Anderson dan Krathwohl, 2001).

2. METODE PENELITIAN

Subjek pada Penelitian ini adalah guru di MAN di Bandung. Subjek yang dipilih adalah guru biologi yang mengajar pada kelas X. Jumlah subjek penelitian dipilih secara acak. Pemilihan guru ini dikarenakan pilihan kepala sekolah dan wakil kurikulum sekolah pada sekolah tersebut. Teknik pengumpulan data pada laporan ini hasil wawancara dengan guru serta menganalisis soal-soal yang dibuat oleh guru. Analisis data dilakukan dengan melihat apakah soal-soal yang dibuat oleh guru sudah memenuhi kognitif Bloom revisi atau belum, melihat bagaimana assessment yang dilakukan oleh guru tersebut serta melihat apakah adanya terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Quran.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari hasil koleksi data didapatkan data-data yang dapat melihat kemampuan guru dalam membuat soal. Data hasil penelitian ini dikumpulkan melalui dua cara, yaitu pengumpulan soal-soal yang dibuat guru dan wawancara kepada guru yang mengampuh mata pelajaran biologi.

Gambaran umum kemampuan guru dalam menyusun soal-soal yang dibuat oleh guru itu sendiri. Soal-soal yang diberikan oleh guru memberikan 3 materi. Pada materi ruang lingkup biologi 1, dan ruang lingkup biologi 2, serta Penilaian akhir tahun (PAT) 2017/2018 pada materi plantae, Animalia, serta ekosistem. Maka data penelitian ini berupa persentase terbesar perolehan nilai berdasarkan soal-soal yang dianalisis berdasarkan ranah kognitif. Data nilai gambaran umum soal-soal yang dibuat guru dari ranah kognitif tertera pada Tabel 1, tabel 2 dan tabel 3.

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan sebaran aspek kognitif pada soal PAT Ganjil hanya ditemukan sebaran aspek kognitif pada C1 (mengingat), C2 (memahami) dan C3 (mengaplikasi), saja serta sebaran dimensi pengetahuan yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural sedangkan C4 (menganalisis), C5 (menilai) dan C6 (mencipta) serta dimensi pengetahuan metakognitif tidak ditemukan. Diketahui dimensi faktual pada aspek kognitif C1 mendapatkan 22%, hal ini merupakan presentase paling tinggi. Sedangkan presentase paling rendah terdapat pada dimensi Faktual pada aspek kognitif C3 kurang dari 7%.

Tabel 1. Hasil analisis soal-soal yang dibuat guru (soal PAT)

No	Ranah Kognitif	Dimensi Pengetahuan	Nomor	Jumlah	Persentase
1	C1	Faktual	11,13,18, 19,21, 23, 24, 35, 41, 43	10	22.2%
2	C1	Konseptual	2, 6, 26, 27,30, 31, 32, 39, 44	9	20%

3	C2	Faktual	14, 15, 16, 17, 20, 22, 28, 44	8	17.8%
4	C2	Konseptual	1, 3, 4, 5, 8, 9, 29, 38	8	17.8%
5	C3	Faktual	10, 12, 40	3	6.7%
6	C3	Konseptual	7, 25, 33, 34, 36, 37, 45	7	15.6%

Data pada tabel 2 menunjukana sebaran aspek kognitif pada soal ruang lingkup biologi hanya ditemukan sebaran aspek kognitif pada pada C1 (mengingat), C2 (memahami) dan C3 (mengaplikasi) C4 (menganalisis),, saja serta sebaran dimensi pengetahuan yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural sedangkan C5 (menilai) dan C6 (mencipta) serta dimensi pengetahuan metakognitif tidak ditemukan. Diketahui dimensi konseptual pada aspek kognitif C1 mendapatkan 44%, hal ini merupakan presentase paling tinggi. Sedangkan presentase paling rendah terdapat pada dimensi Faktual pada aspek kogntif C3 hanya 4%.

Tabel 2. Hasil analisis soal-soal yang dibuat guru (Ruang Lingkup Biologi 1)

No	Ranah Kognitif	Dimensi Pengetahuan	Nomor	Jumlah	Persentase
1	C1	Faktual	4, 5, 10	3	12%
2	C1	Konseptual	6, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24, 25	11	44%
3	C2	Faktual	3, 11	2	8%
4	C2	Konseptual	7, 5, 29, 22, 23	5	20%
5	C3	Faktual	14	1	4%
6	C3	Konseptual	1,2,8	3	12%

Tabel 3. Hasil analisis soal-soal yang dibuat guru (Ruang Lingkup Biologi 2)

No	Ranah Kognitif	Dimensi Pengetahuan	Nomor	Jumlah	Persentase
1	C1	Konseptual	1, 2, 4, 9, 12, 17, 18, 21, 23	9	39%
2	C2	Konseptual	5, 6, 7, 8, 10, 11, 20, 22	8	34.8%
3	C3	Faktual	14	1	4.4%
4	C3	Konseptual	3	1	4.4%
5	C3	Prosedural	13, 16	2	8.7%
6	C4	Faktual	15, 19	2	8.7%

Dan semua soal-soal yang diberikan oleh guru tersebut tidak ada satupun soal-soal yang terintegrasi kedalam ilmu fiqh atau kedalam Al-Quran, pada dasarnya sekolah tempat mengambil soal adalah sekolah dinaungin oleh kementerian agama, akan tetapi pada pada pembelajaran yang mereka lakukan belum terintegrasi pada pembelajaran.

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa guru di sekolah bahwa soal-soal yang digunakan untuk mengevaluasi setiap materi kadang menggunakan soal-soal dari bank soal yang dibuat oleh tim MGMP, untuk PAT menggunakan soal oleh KKM-MA. Soal-soal yang dibuat belum terintegrasi dengan nilai agama hanya saja pernah menyantumkan ayat-ayat yang berhubungan oleh materi yang diajarkan.

Hasil angket yang diisi oleh guru , untuk tingkat taksnomi bloom revisi yang digunakan pada tes tertulis mengemukakan bahwa soal tes tertulis termasuk dalam kategori berpikirtingkat tinggi (C4-C6). Guru jarang memberikn balikan hasil kerja siswa disertai masukan / komentar

yang mendidik. Guru mata pelajaran sering memanfaatkan hasil penilaian untuk perbaikan pembelajaran. Sering menyusun soal-soal formatif sesuai dengan prinsip-prinsip oleh sendiri. Ika tidak melakukan penyusunan soal dengan sendiri dari buku soal biologi. Pernah mengintergrasikan soal dengan ayat-ayat Al-Quran. Pernah mengintergrasikan soal biologi dengan fiqh.

Selain penilaian ranah kognitif, guru melihat pada penilaian sikap. Pada asesmen formatif guru dikelas memberikan berupa soal. Untuk penggunaan assessment sumatif guru memberikan soal serta tugas. Penggunaan assessment of learning di kelas guru menyatakan menjelaskan tujuan pembelajaran. Penggunaan assessment for learning di kelas, menanyakan atau mendiakusikan materi yg belum dipahami. Penggunaan assessment as learning di kelas jarang dilakukan.

Berdasarkan identifikasi soal yang telah dilakukan, hasil observasi menunjukkan bahwa tabel 1, tabel 2, dan tabel 3, profosi soal berdasarkan aspek kognitif soal PAT, 2 ulangan harian yang dibuat guru, ditemukan sebaran soal pada aspek kognitif C1, C2 dan C3 dengan dimensi pengetahuan konseptual dan factual, dan dieemukan juga aspek kognitif C3 untuk dimensi pengetahuan Prosedural, dan C4 untuk dimensi pengetahuan faktual.

Dari hasil wawancara dengan salah satu guru yang mengajar pada kelas X terungkap bahwa untuk evaluasi pembelajaran yang digunakan belum terintergrasi pada nilai-nilai fiqh. Pada saat kurikulum 2013 baru-baru di terapkan pada sekolah-sekolah, soal yang terintergrasi dengan ayat-ayat al-quran saja, akan tetapi belum terintergrasi dengan fiqh.

Adanya kecenderungan guru bahwa ranah kognitif ditekankan pada 3 aspek pertama saja, yaitu C1, C2, dan C3, bahkan untuk menggunakan aspek aplikasi (C3) masih jarang digunakan. Menurut Arikunto (2012) Penyusunan item yang paling mudah dilakukan adalah pengukuran aspek ingatan. Untuk aspek-aspek lainnya, walaupun dikehendaki dan diusahakan masuk ke dalam kategori pemahaman dan aplikasi, setelah diperiksa kemungkinan besar juga masih bersifat ingatan. cara item mengenai setiap aspek beserta contoh-contohnya.

- a. Soal ingatan Menurut Arikunto (2012) Pertanyaan ingatan biasa digunakan untuk mengukur penguasaan materi yang berupa fakta, istilah, definisi, klasifikasi atau kategori, urutan maupun kriteria.
- b. Soal Pemahaman Menurut Arikunto (2012)) Pertanyaan pemahaman biasanya menggunakan kata-kata perbedaan perbandingan, menduga, menggeneralisasikan, memberikan contoh, menuliskan kembali, memperkirakan
- c. Soal Aplikasi Menurut Arikunto (2012) Soal aplikasi adalah soal yang mengukur kemampuaswadalam mengaplikasikan (menerapkan) pengetahuannya untuk memecahkan masalah sehari-hari atau persoalan yang dikemukakan oleh pembuat soal. Oleh karena itu, soal aplikasi selalu dimulai dengan kasus atau persoalan yang dikarang oleh penyusun soal, bukan keterangan yang terdapat dalam buku atau pelajaran yang dicatat.
- d. Soal Analisis Menurut Arikunto (2012) Soal analisis adalah soal yang menuntut kemampuan siswa untuk menganalisis atau menguraikan sesuatu persoalan untuk diketahui bagian-bagiannya. Dalam hierarki taksonomi, analisis lebih tinggi dari aplikasi. Oleh karena itu, soal analisis harus dimulai dengan kasus yang dikarang sendiri oleh guru, bukan mengambil uraian dari buku atau catatan pelajaran.
- e. Selain itu juga aspek Analisis menyatakan bahwa siswa mampu mengklasifikasikan variabel dependen dan independen, merumuskan kesimpulan dan dapat membuat desain penelitian eksperimen. Dan mampu menghasilkan hipotesa untuk mengetahui hubungan dengan apa yang diingat. Mengklasifikasikan dapat membantu untuk memnentukan variabel (Magsino, 2014).
- f. Soal Sintesis Arikunto (2012) Sebagai kebalikan kemampuan untuk menganalisis adalah kemampuan untuk mengadakan sintesis. Oleh karena itu, soal sintesis juga harus dimulai dengan suatu kasus. Berdasarkan atas penelaahan kasus tersebut siswa diminta untuk mengadakan sintesis, yaitu menyimpulkan, mengkategorikan, mengkombinasikan,

mengarang, membuat desain, mengorganisasikan, menghubungkan, menuliskan kembali, membuat rencana, menyusun, menciptakan.

Pada aspek sintesis, siswa dalam melakukan sintesis informasi untuk menarik kesimpulan dari bukti dan alasan. Dalam hal ini juga siswa harus mampu menciptakan ide-ide baru, memprediksi, dan menarik kesimpulan (Magsino, 2014).

- g. Soal Evaluasi Menurut Arikunto (2012) Soal evaluasi adalah soal yang berhubungan dengan menilai, mengambil kesimpulan, membandingkan, mempertentangkan, mengkritik mendeskripsikan, membedakan, menerangkan, memutuskan, menafsirkan Di aspek evaluasi, keterampilan penalaran evaluatif memungkinkan siswa untuk menilai kredibilitas sumber
- h. informasi dan klaim yang mereka buat. Kuat keterampilan penjelasan dapat mendukung evaluasikualitas tinggi dengan menyediakan bukti, alasan, metode, kriteria, atau asumsi-asumsi di balik klaim yang dibuat dan kesimpulan yang dicapai (Magsino, 2014).

Hasil identifikasi soal serta penyebaran angket yang dilakuakn tidak sinkron. Jika dilihat dari hasil identifikasi soal yang telah dilakukan penyebaran soal-soal terbanyak pada aspek C1, C2 dimensi pengetahuan faktual dan konseptual, sedangkan utuk angket, guru menyatakan bahwa lebih dari >50% soal tes tertulis termasuk dalam kategori berpikirtingkat tinggi (C4-C6).

Hasil angket yang disi oleh guru pada kolom pertanyaan *assessment for learning* di kelas, sedangkan menurut Earl (2010) *assessment for learning* adalah proses pengumpulan dan interpretasi bukti yang sedang berlangsung tentang pembelajaran siswa untuk tujuan menentukan di mana siswa berada dalam pembelajaran mereka, ke mana mereka harus pergi, dan bagaimana cara terbaik untuk sampai ke sana.

Pada hasil anget yang disi oleh grunu, guru selama pembelajaran menanyakan atau mendiakusikan materi yg belun dipahami, guru pada jarang menggunakan *assesment as learning*. Sedangkan menurut Earl (2010) *assesment as learning* merupakan proses mengembangkan dan mendukung metakognisi siswa. Siswa secara aktif terlibat dalam proses penilaian; yaitu, mereka memonitor pembelajaran mereka sendiri.

Pada *assessment of learning* di kelas guru menyatakan menjelaskan tujuan pembelajaran. Menurut Earl (2010), megemukakan proses mengumpulkan dan menafsirkan bukti untuk tujuan meringkas pembelajaran pada titik waktu tertentu, untuk membuat penilaian tentang kualitas pembelajaran siswa berdasarkan kriteria yang ditetapkan, dan untuk menetapkan nilai untuk mewakili kualitas itu. Informasi yang dikumpulkan dapat digunakan untuk mengkomunikasikan prestasi siswa kepada orang tua, guru lain, siswa itu sendiri, dan orang lain. Itu terjadi pada atau dekat akhir siklus belajar.

Pemilihan bentuk soal hendaknya dilakukan sesuai dengan tujuan penilaian yaitu *assessment of learning*, *assessment for learning*, dan *assessment as learning*. Masing-masing guru mata pelajaran hendaknya kreatif mengembangkan soal-soal HOTS sesuai dengan KI-KD yang memungkinkan dalam mata pelajaran yang diampunya. Wawasan guru terhadap isu-isu global, keterampilan memilih stimulus soal, serta kemampuan memilih kompetensi yang diuji, merupakan aspek-aspek penting yang harus diperhatikan oleh guru, agar dapat menghasilkan butir-butir soal yang bermutu.

Karakteristik *assessment for learning* berbasis HOTS menurut Widiastuti (2015:84) antara lain sebagai berikut :

1. Proses penilaiannya terintegrasi dengan proses pembelajaran dan bersifat *on going*
2. Proses penilaiannya melibatkan empat elemen yaitu *sharing learning goal and success criteria, using effective questioning, self-assessment & self-reflection*, dan *feedback*
3. Proses penilaiannya bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan HOTS, sikap dan perilaku positif siswa, serta untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran
4. Proses penilaiannya menitikberatkan pada pengembangan kemampuan menerapkan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan mencipta (*creating*)

sehingga siswa mampu untuk: berpikir kritis (critical thinking), memberikan alasan secara logis, analitis, dan sistematis (practical reasoning), memecahkan masalah secara cepat dan tepat (problem solving), membuat keputusan secara cepat dan tepat (decision making), dan menciptakan suatu produk yang baru (creating), dan bukan sekedar menghafal atau mengingat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa Guru disekolah mampu menyusun soal-soal kognitif dari C1, C2 serta C3, Guru kurang mengembangkan soal-soal C4-C6. Tidak adanya integrasi antara soal biologi dengan agama/fiqh/ayat-ayat Al-Quran.

Berdasarkan temuan yang didapatkan maka dapat diberikan saran agar Guru harus mengembangkan membuat soal-soal C4-C6, adanya perbaikan dalam menyusun evaluasi kognitif serta ada motivasi dari gurunya sendiri dalam membelajarkan siswa dalam berpikir tingkat tinggi.

5. REFERENSI

- Anderson, L.W., dan Krathwohl, D.R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educatioanl Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Arikunto,S.(2012). *Evaluasi pembelajaran: Prinsip, Teknik, Prosedur*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Arraiyyah H.M.Hamdar. *Keilmuan di Madrasah*. (2020). diakses (<http://balitbangdiklat.kemenag.go.id/posting/read/2869-MELETAKKAN-DASAR-INTEGRASIKEILMUAN-DI-MADRASAH>).
- Devi, Poppy Kamalia. (2011). *Pengembangan Soal "Higher Order Thinking Skill" Dalam Pembelajaran IPA SMP/MTS*
- Earl. L.(2010). *Assesment, Evaluation, And Reporting In Ontario Schools*. <http://www.edu.gov.on.ca/eng/aboriginal/5AAssessmentPractices.pdf>
- Magsino, R.M.(2014). *Enancing Higher Order Thinking Skills In A Marine Biology Class Through Problem-Based Learning*. Asia Pacific Journal Of Multidisciplinary Research, , 2(5) E-ISSN 2350-8442
- Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. (2003). *UndangUndang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. (2018). *Peraturan kementrian pendidikan dan kebudayaan tentang kurikulum 2013*. Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. Jakarta.
- Darmadi, H. (2015). *Tugas, Peran, Kompetensi, Dan Tanggung Jawab Menjadi Guru Profesional*. IKIP PGRI Pontianak. Jurnal Edukasi, Vol. 13, No. 2, Desember
- Ningsih, H. (2016). *Kemampuan Guru Mipa Membuat Penilaian Pengetahuan*. Jurnal Guruan Matematika dan IPA Vol. 7 No. 2 Juli 2016: 44-54
- PMA. (2013). *Peraturan kementrian agama tentang pendidikan islam*. Kementrian Agama. Jakarta.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sudijono, A. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *tentang Sistem Guruan Nasional*. Jakarta: Mendiknas RI.
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945, Bab XIII, *tentang Guru*. Jakarta: DPR RI dan Presiden RI.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005, *tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: DPR RI dan Presiden RI.
- Uno, H.B. (2008). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Utami, I.P, & Aryeni. (2018). *Analisis Soal Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Biologi Berdasarkan Dimensi Proses Kognitif Taksonomi Anderson*. JURNAL PELITA PENDIDIKAN VOL. 6 NO. 3 pISSN : 2338 - 3003 eISSN : 2502 – 3217
Halaman : 185– 192
- Stiggins, R.J. (1994). *Student- Centered Classroom Assessment*. New York. Macmillan College Publishing Company
- Wayan Nurkencana, P.P.N. Sunartana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*, Surabaya: Usaha Nasional.
- Widihastuti. (2015). *Model Penilaian untuk Pembelajaran Abad 21 (Sebuah Kajian untuk Mempersiapkan SDM Kritis dan Kreatif)*. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan SDM Kreatif dan Inovatif untuk Mewujudkan Generasi Emas Indonesia Berdaya Saing Global pp.77-86, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.