

PROFIL SOAL BUATAN GURU BIOLOGI BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM DI SMA MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Hariyatmi¹, Fitri Marsiyah²

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A.yani Tromol Pos I Pabelan Surakarta
hariyatmi@ums.ac.id

Abstrak

Soal buatan guru merupakan salah satu alat yang digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil soal buatan guru Biologi berdasarkan Taksonomi Bloom di SMA Muhammadiyah Surakarta tahun ajaran 2015/2016. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan teknik pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi soal buatan guru Biologi dan diperkuat wawancara kepada guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta. Soal yang diteliti adalah soal buatan guru kelas X, XI, dan XII. Soal diidentifikasi berdasarkan ranah taksonomi Bloom dan kaidah penulisan. Hasil penelitian diperoleh bahwa profil soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta yaitu soal mudah (55,5%); sedang (31,9%); dan sukar (12,6%). Kaidah penulisan soal buatan guru meliputi jawaban singkat 80%, uraian 76% termasuk sesuai kaidah penulisan. Dengan demikian dapat disimpulkan yang dapat dikemukakan adalah bahwa profil soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah Surakarta semester gasal Tahun Ajaran 2015-2016 adalah soal yang dibuat adalah soal jawaban singkat dan uraian dengan kategori mudah (55,5%), sedang (31,95), dan sukar (12,6%), serta kaidah penulisan soal uraian termasuk baik.

Kata kunci: soal buatan guru, taksonomi Bloom, kaidah penulisan, SMA

1. PENDAHULUAN

Kegiatan evaluasi merupakan salah satu komponen penting yang harus ditempuh guru dalam rangka mengetahui keefektifan pembelajaran sebagai upaya perbaikan dan penyempurnaan program pembelajaran (Arifin, 2012). Evaluasi pada dasarnya merupakan pertimbangan pengambilan keputusan terhadap hasil penilaian. Saiffuddin (2014), menjelaskan bahwa evaluasi dalam pendidikan merupakan suatu proses berkelanjutan tentang pengumpulan dan penafsiran informasi untuk menilai keputusan-keputusan yang dibuat dalam sistem pendidikan, sedangkan menurut Sukardi (2008), evaluasi merupakan proses penilaian pertumbuhan siswa dalam proses belajar mengajar. Pencapaian perkembangan siswa perlu diukur secara individu maupun kelompok.

Data penilaian salah satunya diperoleh menggunakan alat ukur/instrumen berupa tes ataupun non tes. Menurut (Supardi, 2015), tes merupakan salah satu prosedur evaluasi yang sistematis, komprehensif, dan objektif sehingga hasilnya dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan pembelajaran yang telah dilakukan guru. Sistematis, berarti tes dilakukan langkah demi langkah mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai kepada pelaporan dan tindak lanjutnya. Komprehensif, artinya tes dilakukan untuk mengukur berbagai kemampuan peserta didik khususnya kemampuan kognitif, dan objektif merupakan mengukur apa yang seharusnya diukur.

Teknik penilaian adalah cara penilaian yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi. Teknik penilaian yang dapat digunakan yaitu tes, observasi atau pengamatan, dan wawancara (Sary, 2015). Teknik penilaian berdasarkan Peraturan Menteri pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan dijelaskan bahwa penilaian hasil belajar oleh pendidik menggunakan teknik penilaian berupa tes, observasi, penugasan, perseorangan atau kelompok, dan bentuk lain yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan tingkat perkembangan peserta didik. Teknik tes dapat berupa tes tertulis, tes lisan, dan tes kinerja. Teknik observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung atau di luar kegiatan pembelajaran. Teknik penugasan baik perseorangan maupun kelompok dapat berbentuk tugas

atau proyek, sedangkan menurut Sutrisno (2008), penilaian hasil belajar menggunakan berbagai teknik penilaian diantaranya adalah penilaian unjuk kerja, penilaian sikap, penilaian tertulis, penilaian proyek, penggunaan portofolio, dan penilaian diri.

Jenis instrumen tes dapat digunakan untuk mengukur tingkat kognitif siswa pada saat ulangan harian bahkan pada ujian akhir. Salah satu bentuk instrumen tes yang dapat digunakan yaitu tes tertulis. Menurut Sutrisno (2008), tes tertulis merupakan perangkat penilaian berupa soal dan jawaban dalam bentuk tulisan, serta tes tertulis dibedakan menjadi tes objektif dan tes subjektif. Depdiknas (2013), menjelaskan bahwa ulangan harian merupakan kegiatan yang dilakukan guru secara periodik untuk menilai kompetensi peserta didik setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar (KD) atau lebih.

Menurut Djaali (2007), fungsi tes didalam dunia pendidikan: a) tes dapat berfungsi sebagai alat untuk mengukur prestasi belajar siswa. Tes dimaksudkan untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai siswa setelah menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu, b) tes dapat berfungsi sebagai motivator dalam pembelajaran. Hampir semua ahli teori pembelajaran menekankan pentingnya umpan balik yang berupa nilai untuk meningkatkan intensitas kegiatan belajar, c) tes dapat berfungsi untuk upaya perbaikan kualitas pembelajaran. Dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran ada tiga jenis tes yang perlu dibahas, yaitu tes penempatan, tes diagnosis, dan tes formatif.

Tes dapat berupa tes tertulis, tes lisan, dan tes praktik. Tes tertulis adalah tes yang menuntut peserta tes memberijawaban secara tertulis berupa pilihan dan/atau isian. Tes lisan adalah yang dilaksanakan melalui komunikasi langsung antara yang melakukan tes dengan peserta. Pertanyaan diberikan secara lisan. Tes praktik adalah tes yang meminta peserta tes melakukan perbuatan (Supardi, 2015).

Tes merupakan sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban benar atau salah. Tes juga dapat diartikan sebagai sejumlah pertanyaan yang membutuhkan jawaban, atau sejumlah pertanyaan yang harus diberikan tanggapan dengan tujuan mengukur tingkat kemampuan seseorang atau mengungkap aspek tertentu dari orang yang dikenai tes (Rasyid, 2009). Menurut Nur'aeni (2012), secara umum tes dapat didefinisikan sebagai suatu tugas atau serangkaian tugas dalam bentuk pertanyaan atau perintah-perintah untuk dijawab dan dilaksanakan kemudian hasil tes dapat dibandingkan. Menurut Basuki (2014), tes dalam pendidikan adalah alat penilaian atau metode penilaian yang sistematis, sah, dapat dipercaya dan objektif untuk menentukan kecakapan, keterampilan, dan tingkat pengetahuan siswa terhadap bahan ajar, berupa suatu tugas atau persoalan yang harus diselesaikan oleh seorang siswa atau sekelompok siswa. Tes pada umumnya dimaksudkan untuk mengukur aspek-aspek perilaku manusia, seperti aspek pengetahuan (kognitif), aspek sikap (afektif), maupun aspek keterampilan (psikomotorik). Hal yang hendak diukur adalah tingkat penguasaan peserta didik terhadap bahan pelajaran yang telah diajarkan. Menurut Suwandi (2010), kegiatan tes dapat dilaksanakan jika tersedia suatu perangkat tugas, pertanyaan, atau latihan. Perangkat tugas, pertanyaan, atau latihan itulah yang kemudian dikenal sebagai instrumen tes atau sebagai soal-soal.

Penyusunan soal pada umumnya dilakukan oleh guru yang bersangkutan yaitu merumuskan tujuan yang akan dicapai, memilih bahan, melaksanakan kegiatan belajar mengajar, dan menilai hasil belajar. Menurut Supratiknya (2012), tes berdasarkan penyusunnya dibedakan menjadi tes baku (*standardized tests*) dan tes buatan guru (*teacher made tests*). Penelitian yang telah dilakukan oleh Lodang (2012), mengenai kesesuaian instrumen soal yang dibuat guru dengan tujuan kognitif pembelajaran pada RPP, disimpulkan bahwa bahwa hanya sebagian kecil (27%) soal buatan guru yang dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.

Taksonomi Bloom ranah kognitif hasil revisi Anderson yaitu terdiri dari enam jenjang yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), mengvaluasi (*evaluating*), menciptakan (*creating*) (Supratiknya, 2012). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amirulloh (2014), dilaporkan bahwa soal SNMPTN biologi berdasarkan domain kognitif taksonomi Bloom dominan mengembangkan soal-soal dengan kategori C2 (memahami) 62,22%, C1 (mengingat) 24,45%, dan C3

(menerapkan) 13,33%, serta tidak terdapat soal dengan kategori C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (menciptakan).

Berdasarkan hal di atas, maka dilakukan penelitian tentang profil soal buatan guru biologi di SMA Muhammadiyah I Surakarta. SMA Muhammadiyah I Surakarta merupakan salah satu Mitra Prodi Pendidikan Biologi UMS untuk bekerja sama, saling berbagi dalam rangka peningkatan kualitas Guru di SMA Muhammadiyah I Surakarta dan masukan bagi Prodi Pendidikan Biologi FKIP UMS dalam rangka pembekalan kepada calon guru.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui profil soal buatan guru biologi di SMA Muhammadiyah I Surakarta tahun ajaran 2015/2016 berdasarkan taksonomi Bloom, serta kaidah penulisan soal yang benar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi guru dalam membuat soal berdasarkan taksonomi Bloom beserta kaidah penulisannya, sehingga mampu mengukur tingkat kognitif siswa dalam pembelajaran dengan benar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016 Jl. Raden Mas Said No.35, Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57131. Subyek penelitian ini yaitu guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta yang berjumlah 2 guru, sedangkan obyek penelitian ini yaitu soal buatan guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas X, XI dan XII semester gasal Tahun Ajaran 2015/2016. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, penelitian ini mendeskripsikan profil soal buatan guru biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta tahun ajaran 2015/2016. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi yaitu menganalisis soal buatan guru pada semester gasal kelas X, XI, dan XII di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta, dan untuk memperkuat data hasil penelitian dilakukan wawancara kepada guru. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data yaitu deskriptif. Data tersebut dianalisis dengan langkah-langkah: a. mengelompokkan data berdasarkan sumbernya, b. melakukan analisis kesesuaian soal dengan tingkat kognitif taksonomi bloom, c. memprosentasikan soal yang sudah dianalisis sesuai tingkat kognitif taksonomi bloom, d. melakukan analisis kesesuaian soal dengan kaidah penulisan soal, e. memprosentasikan soal yang sudah dianalisis sesuai kaidah penulisan soal, f. mendeskripsikan hasil analisis prosentase penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa rekapitulasi profil soal ulangan harian yang dibuat guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta berdasar ranah Kognitif (tabel 1) dan kesesuaian kaidah penulisan soal ulangan harian buatan guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta (tabel 3).

3.1. Profil Soal Buatan Guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta Semester Gasal Tahun Ajaran 2015/2016 berdasar ranah Kognitif

Berdasarkan Tabel 1, diperlihatkan bahwa soal buatan guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta sudah mencapai kognitif menciptakan (C6). Kognitif tertinggi soal ulangan harian Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta diperoleh dari kognitif C1 (35,1%), sedangkan tingkat kognitif terendah yaitu C5 (4,9%). Arifin (2012) melaporkan bahwa perbandingan soal yang baik adalah 30% soal mudah: 40% soal sedang: 30% soal sulit. Soal ulangan harian yang dibuat guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta didominasi soal mudah (55,5%).

Masih berdasarkan Tabel 1, diperlihatkan bahwa soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta ditunjukkan bahwa 55,5% termasuk soal mudah (C1 dan C2). Dari hasil tersebut profil yang ditunjukkan termasuk *kurang baik* karena proporsi soal yang termasuk mudah sebesar 55,5%. Penelitian yang dilakukan Arti (2015) juga menunjukkan bahwa soal yang dibuat guru Biologi SMA Negeri Wonosari Klaten diperoleh 60,9% termasuk soal mudah. Hal ini menunjukkan bahwa ada kemiripan

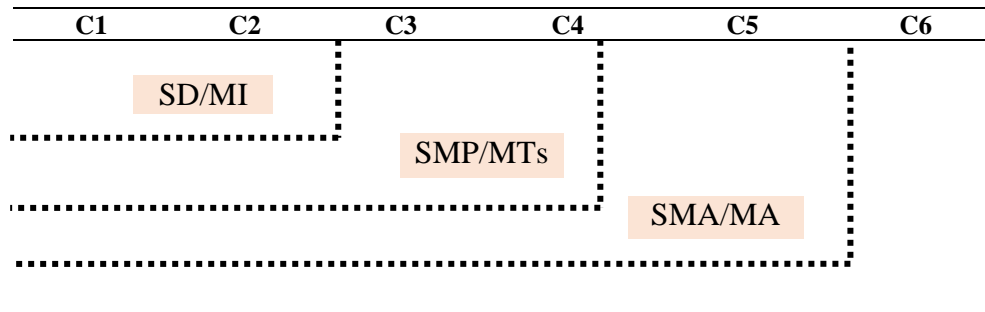
profil soal yang dibuat guru SMA Muhammadiyah I Surakarta dengan soal buatan guru SMAN Wonosari Klaten, yaitu sama-sama memperlihatkan soal buatan gurunya termasuk mudah. Kognitif C1 merupakan kognitif terendah dari taksonomi Bloom. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa soal kognitif C1 (35,1%) paling banyak dibuat oleh guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta. Penelitian yang dilakukan Arti (2015) juga menunjukkan bahwa soal yang dibuat guru Biologi di SMA Negeri Wonosari Klaten, kognitif C1 (31,1%) paling tinggi dibanding kognitif lainnya. Menurut Arikunto (2012), hampir tidak ada kesulitan bagi para guru untuk membuat item soal mengenai ingatan karena pertanyaan ingatan adalah pertanyaan yang jawabannya dapat dicari dengan mudah pada catatan atau buku.

Tabel 1. Rekapitulasi Profil Soal Buatan Guru Biologi SMA Muhammadiyah I Surakarta berdasarkan Taksonomi Bloom Semester gasal pada Tahun Ajaran 2015/2016.

Kelas	Tingkat Kognitif (%)									Σ
	C1	C2	Σ	C3	C4	Σ	C5	C6	Σ	
X	40	16	56	8	16	24	4	16	20	100
XI	44	20	64	4	32	36	0	0	0	100
XII	21,4	25,1	46,5	3,6	32	35,6	10,7	7,2	17,9	100
Rata-rata (%)	35,1	20,4		5,2	26,7		4,9	7,7		100
Σ	55,5 (Mudah)			31,9 (Sedang)			12,6 (Sukar)			100
Standar SMA (Arifin, 2015)	30			40			30			

Mengacu pada Kemendikbud (2013), dinyatakan bahwa Ranah kognitif pada jenjang SMA sudah semestinya pencapaian kognitif pada kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Tabel 2. Ranah Kognitif Taksonomi Bloom pada Jenjang Pendidikan Kurikulum 2013



Sumber : Kemendikbud (2013)

Soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta menunjukkan 31,9% yang artinya termasuk soal sedang (C3 dan C4). Hasil yang diperoleh dikategorikan *kurang baik* karena proporsi soal sedang untuk SMA adalah 40%. Penelitian yang dilakukan Arti (2015) juga menunjukkan bahwa soal yang dibuat guru Biologi SMA Negeri Wonosari Klaten diperoleh 33,1% soal sedang. Kognitif C3 dan C4 ini tingkat kesukarannya sudah mencapai kemampuan menerapkan dan menganalisis.

Soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta menunjukkan 12,6% termasuk soal sukar (C5 dan C6). Hasil yang diperoleh dikategorikan *kurang baik* karena proporsi soal sukar yaitu 30%. Kognitif C5 tingkat kesukarannya sudah mencapai kemampuan mengevaluasi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa soal kognitif C5 (4,9%) paling sedikit dibuat oleh guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta. Kognitif C6 merupakan tingkat tertinggi dari kognitif taksonomi Bloom karena sudah mencapai kemampuan menciptakan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kognitif C6 (7,7%) jarang dibuat oleh guru Biologi

di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta. Dengan demikian berdasarkan tabel 1, diperlihatkan C6 hanya diperlihatkan sebagian kecil saja (7,7%).

Ranah kognitif hasil revisi Lorin Anderson yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Berikut penjelasan dari masing-masing jenjang (tabel 3):

Tabel 3. Taksonomi Bloom Ranah Kognitif Hasil Revisi Lorin Anderson

Mengingat (<i>Remembering</i>)	Mengingat kembali data atau informasi. Kata kunci: membuat daftar, mendefinisikan, mengidentifikasi, mengetahui, menemukan kesamaan, membuat kerangka, mengingat kembali, memilih, menyatakan, mengenali, melacak, menamai, menemukan.
Memahami (<i>Understanding</i>)	Menjelaskan aneka gagasan atau konsep. Memahami makna, terjemahan, perluasan atau penjabaran, dan penafsiran dari aneka perintah atau masalah. Merumuskan masalah dengan kata-kata sendiri. Kata kunci: menginterpretasikan, memberikan contoh, memberikan ringkasan, menjelaskan kata-kata sendiri, mengklasifikasikan, membuat perkiraan, menerjemahkan, membedakan, menguraikan lebih lanjut.
Menerapkan (<i>Applying</i>)	Menggunakan informasi dalam situasi lain dalam kehidupan sehari-hari. Menerapkan hasil belajar di kelas dalam situasi baru di luar kelas. Kata kunci: menerapkan, melaksanakan, menggunakan, mengeksekusi, menghitung, menyusun, mendemonstrasikan, memprediksikan.
Menganalisis (<i>Analyzing</i>)	Mengurai informasi kedalam bagian-bagian untuk menemukan pemahaman dan hubungan-hubungan, memilih materi kedalam bagian-bagian sehingga struktur organisasinya dapat dipahami, membedakan antara fakta dan pendapat. Kata kunci: membandingkan, menata, mendekonstruksi, menginterogasi, menemukan perbedaan, menemukan penyebab, menganalisis, menjelaskan dengan diagram, memberikan ilustrasi, memberikan garis besar, membedakan.
Mengevaluasi (<i>Evaluating</i>)	Memberikan pembenaran terhadap sebuah keputusan, membuat penilaian tentang nilai sebuah gagasan. Kata kunci: menguji, menghipotesiskan, memberikan kritik, bereksperimentasi, memberikan penilaian, memberikan apresiasi, menarik kesimpulan, memberikan atau mempertahankan argumentasi pro, mendeskripsikan, memilih, mengevaluasi, memberikan pembenaran, mengaitkan, memberikan ringkasan.
Menciptakan (<i>Creating</i>)	Membuat aneka gagasan, produk, atau cara melihat persoalan yang baru. Kata kunci: merancang, mengonstruksi, merencanakan, memproduksi, membuat penemuan baru.

Sumber: Supratiknya (2012)

Berdasarkan pembahasan diatas, maka diperlihatkan bahwa soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta didominasi soal mudah (55,5%). Menurut Arikunto (2012), soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha pemecahannya, sedangkan soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa untuk mencoba lagi. Berdasarkan tabel 1, soal yang dibuat guru biologi masih didominasi pada tingkat mengingat, memahami dan menganalisis. Menurut Widodo (2006), mengingat dan memahami merupakan dasar dari berfikir tingkat tinggi tetapi jika kognitif mengingat terlalu berlebihan dan tidak diimbangi dengan kognitif tingkat tinggi maka akan kurang baik karena kontribusi yang baik dalam proses pembelajaran adalah kognitif tingkat tinggi.

Soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas X diperoleh hasil perbandingan 56% soal mudah: 24% soal sedang: 20% soal sukar. Hasil yang diperoleh dikategorikan kurang baik karena perbandingan soal yang baik yaitu 30% soal mudah: 40% soal sedang: 30% soal sukar (Arifin, 2015). Soal buatan guru Biologi kelas X masih didominasi soal mudah.

Soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas XI diperoleh hasil perbandingan 64% soal mudah: 36% soal sedang: 0% soal sukar. Hasil yang diperoleh

dikategorikan kurang baik karena perbandingan soal yang baik yaitu 30% soal mudah: 40% soal sedang: 30% soal sukar (Arifin, 2015). Jumlah C1 dan C2 paling banyak diperoleh dari soal dalam bentuk jawaban singkat. Sesuai yang dijelaskan Widodo (2006), bahwa pertanyaan yang hanya menuntut jawaban singkat hanya akan membuat siswa menghafal tanpa berusaha menalar.

Soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas XII diperoleh hasil perbandingan 46,5% soal mudah: 35,6% soal sedang: 17,9% soal sukar. Hasil yang diperoleh dikategorikan kurang baik karena perbandingan soal yang baik yaitu 30% soal mudah: 40% soal sedang: 30% soal sukar (Arifin, 2015). Prosentase soal buatan guru Biologi kelas XII yang hampir mendekati proporsi soal yang baik adalah soal sedang.

Berdasarkan pembahasan diatas, menunjukkan bahwa soal buatan guru Biologi semester gasal di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta pada masing-masing kelas didominasi kognitif tingkat rendah dibanding kognitif tingkat tinggi. Menurut Widodo (2006), sedikitnya pertanyaan guru yang menuntut pemikiran tingkat tinggi menunjukkan bahwa pembelajaran di sekolah belum melatih siswa untuk mengembangkan pemikiran dan penalaran tingkat tinggi. Menurut Arikunto (2012), kebiasaan guru dalam membuat soal akan diingat oleh siswanya bahwa guru A atau B terbiasa menggunakan soal mudah, sedang atau sukar. Hal ini dapat menyebabkan siswa tidak mau belajar ketika mengetahui guru tersebut sering membuat soal mudah atau sebaliknya siswa akan belajar giat ketika mengetahui guru tersebut sering membuat soal sulit.

Berdasarkan latar belakang guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta, guru kelas X dan XII yang bergelar S-1 pernah mengikuti pelatihan pembuatan perangkat mengajar kurikulum 2013 dan memiliki pengalaman mengajar lebih lama dibanding guru kelas XI yang juga bergelar S-1 dan pernah mengikuti pelatihan peningkatan mutu guru SMU serta pernah mengikuti pelatihan kurikulum 2013. Berdasarkan tabel 1, diperlihatkan bahwa kemampuan guru kelas XI dalam membuat soal kurang baik karena tidak terdapat kognitif C5 dan C6 dibanding guru kelas X dan XII yang mampu membuat soal kognitif tingkat tinggi meskipun proporsinya sedikit, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua guru tersebut sudah memiliki pengalaman yang baik dalam bidang pendidikan tetapi pengalaman lama mengajar guru kelas X dan XII lebih lama dibanding guru kelas XI. Berdasarkan penelitian tersebut maka perlu adanya pelatihan terhadap guru khususnya dalam pembuatan soal karena soal ulangan harian yang dibuat guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta semester gasal tahun ajaran 2015/2016 masih didominasi soal mudah.

3.2. Kesesuaian Kaidah Penulisan Soal Buatan Guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta Semester Gasal Tahun Ajaran 2015/2016

Berdasarkan Tabel 4, diperlihatkan bahwa soal ulangan harian yang dibuat guru Biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surakarta yang sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar pada soal jawaban singkat (80%) dan soal uraian (76,2%) dikategorikan baik, sedangkan soal yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar pada soal jawaban singkat (20%) dan soal uraian (23,8%).

Berdasarkan tabel 4, diperlihatkan bahwa soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas X berupa soal uraian. Kesesuaian soal uraian dengan kaidah penulisan soal yang benar diperoleh 75,7% dikategorikan baik, sedangkan soal yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar (24,3%) karena dalam membuat butir pertanyaan tidak disesuaikan dengan indikator pembelajaran, tidak disesuaikan dengan tujuan pengukuran, tidak ada pedoman penskoran pada soal dan hanya sebagian kecil soal yang tidak menggunakan bahasa Indonesia dengan benar serta tidak komunikatif sehingga dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami soal sebelum mengerjakan.

Tabel 4. Rekapitulasi Kesesuaian Kaidah Penulisan Soal Buatan Guru SMA Muhammadiyah 1 Surakarta Semester Gasal Tahun Ajaran 2015/2016

Kelas	Bentuk Soal			
	Jawaban Singkat (%)		Uraian (%)	
	Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai	Tidak Sesuai
Kelas X	-	-	75,7	24,3
Kelas XI	80	20	84,6	15,4
Kelas XII	-	-	68,4	31,6
Rata-rata (%)	80	20	76,2	23,8

Keterangan kriteria interpretasi skor (Riduwan, 2010):

Sangat kurang baik	: 0% - 20%
Kurang baik	: 21% - 40%
Cukup baik	: 41% - 60%
Baik	: 61% - 80%
Sangat baik	: 81% - 100%

Berdasarkan tabel 4, diperlihatkan bahwa soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas XI berupa soal uraian dan soal jawaban singkat. Kesesuaian soal uraian dengan kaidah penulisan soal yang benar diperoleh 84,6% dikategorikan baik, sedangkan soal yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar (15,4%) karena dalam membuat butir pertanyaan tidak disertakan petunjuk dalam mengerjakan soal dan tidak ada pedoman penskoran. Kesesuaian soal jawaban singkat dengan kaidah penulisan soal yang benar diperoleh 80% dikategorikan baik, sedangkan soal yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar (20%) karena tidak ada pedoman penskoran pada soal.

Berdasarkan tabel 4, diperlihatkan bahwa soal ulangan harian yang dibuat guru Biologi SMA Muhammadiyah 1 Surakarta kelas XII berupa soal uraian. Kesesuaian soal uraian dengan kaidah penulisan soal yang benar diperoleh 68,4% dikategorikan baik, sedangkan soal yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar (31,6%) karena dalam membuat butir pertanyaan tidak disesuaikan dengan indikator pembelajaran, tidak disesuaikan dengan tujuan pengukuran, tidak ada petunjuk dalam mengerjakan soal, tidak ada pedoman penskoran soal, dan hanya sebagian kecil soal yang tidak menggunakan bahasa Indonesia dengan benar serta tidak komunikatif.

Tabel 5. Hal perlu diperhatikan Pada Penulisan Soal Jawaban Singkat

No.	Aspek yang diteliti
1	Menggunakan kalimat pertanyaan langsung atau kalimat perintah
2	Pertanyaan atau perintah harus jelas
3	Panjang kata atau kalimat yang harus dijawab oleh siswa pada semua soal diusahakan relatif sama
4	Hindari penggunaan kata, kalimat, atau frase yang diambil langsung dari buku teks
5	Buatlah pedoman penyekor yang akan digunakan pada waktu menyekor

Sumber : Suprananto (2012)

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arti (2015) terdapat perbedaan pada jenis soal yang diteliti. Data yang diperoleh dari penelitian Arti (2015) berupa soal pilihan ganda dan uraian, sedangkan data yang diperoleh dari penelitian ini berupa soal uraian dan jawaban singkat. Hasil penelitian Arti (2015), menunjukkan bahwa pada soal uraian yang sesuai dengan kaidah penulisan soal yang benar dikategorikan baik (61,8%) dan soal yang tidak sesuai dengan kaidah penulisan soal uraian yang benar (6,9%).

4. SIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil dan analisis, maka simpulan yang dapat dikemukakan adalah bahwa profil soal buatan guru Biologi SMA Muhammadiyah Surakarta semester gasal Tahun Ajaran 2015-2016 adalah soal yang dibuat adalah soal jawaban singkat dan uraian dengan katagori

mudah (55,5%), sedang (31,95), dan sukar (12,6%). Serta kaidah penulisan soal uraian termasuk baik .

Saran yang dapat diajukan adalah soal yang dibuat sebaiknya soal dengan ranah lebih tinggi, minimal sedang (C3 dan C4) dan tinggi (C5 dan C6), sehingga dapat melatih siswa untuk berpikir lebih tinggi. Untuk dapat membuat soal tingkat tinggi dapat dilakukan pelatihan penulisan soal yang HOTS (Higher Order Thinking Skill) bekerja sama dengan MGMP atau dengan LPTK Mitra.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amirulloh, D. (2014). “Analisis Soal SNMPTN Biologi Berdasarkan Domain Kognitif Taksonomi Bloom Revisi dan Profil Capaian Siswa SMA Kelas XII”. *Jurnal Formica Education Online*. Vol.1, No.1, h: 3. Januari 2014.
- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama.
- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arti, E.P.N. (2015). *Kemampuan Guru Mata Pelajaran Biologi dalam Pembuatan Soal HOT (Higher Order Thinking) di SMA Negeri 1 Wonosari Klaten*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Depdiknas. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Lodang, (2012). “Analisis Kesesuaian Antara Instrumen Evaluasi Formatif dengan Tujuan Kognitif Pembelajaran Biologi di SMP Watansoppeng”. *Jurnal Bionature*. Vol.13, No.2, h: 123-124. Oktober 2012.
- Maulida., Muhibbuddin., dan Yusrizal. (2015). “Analisis Indeks Kesukaran dalam Pengembangan Item Tes pada Konsep Sel Tingat Sekolah Menengah Atas”. *Jurnal Edubio Tropika*. Vol.3, No.1, Hal: 44. April 2015
- Riduwan. (2010). *Belajar Mudah Penelitian Guru – Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. (2015). *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotor (Konsep dan Aplikasli)*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Supratiknya, A.(2012). *Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Sutrisno, J.(2008). *Penilaian Hasil Belajar Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Widodo, A. (2006). Profil Pertanyaan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Sains (The feature of Theacers’ and Students’ Questions in Science Lessons). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol.4, No.2, h:139-148.