

Profil Keterampilan Bertanya Siswa pada Pembelajaran Biologi SMAN 1 Bandar Lampung

Rizky Lestari*, Tri Jalmo, Berti Yolida

FKIP Universitas Lampung, Jl Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

*E-mail: Rizky270216@gmail.com, HP: 081273787330

Received: March 23, 2017 Accepted: April 17, 2017 Online Published: April 19, 2017

Abstract: *Students Questioning Skills Profile in Biology Subjects at SMAN 1 Bandar Lampung.* The research's purpose was to find out students questioning skills in biology subject. It was a descriptive research with sample of X IPA 1, X IPA 2, X IPA3 XI IPA 3, XI IPA 4, and XI IPA 5 that were took from random sampling method. Qualitative data contains of students questioning skills and questions quality. Questioning skills profile was measured by question quantity, question substance, language usage, courtesy, and speaking volume. All variables was analyzed using revised Bloom's Taxonomy based on gender. All data for research was collected from observation using observation sheet and documentary video of class activity. The results showed that the students questioning skills category was "medium" (68.64%) with question quantity category was "low"(33.93%) and questioning procedures was "high" (77.32%). The questions dominated by low level question cognitive (79.54%). Female students was able to propose questions up to analyzing level (C4) whereas male students was able to propose questions up to construct level (C6).

Keywords: *questioning skills, questioning quality, revised bloom's taxonomy*

Abstrak: **Profil Keterampilan Bertanya Siswa pada Pembelajaran Biologi SMAN 1 Bandar Lampung.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan bertanya siswa dalam pembelajaran biologi. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan sampel penelitian yaitu siswa kelas X IPA 1, X IPA 2, X IPA 3, XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5 yang dipilih dengan teknik *random sampling*. Data kualitatif berupa keterampilan bertanya dan kualitas pertanyaan siswa. Keterampilan bertanya oleh siswa yang diukur yaitu kuantitas pertanyaan siswa (jumlah pertanyaan yang diajukan siswa) dan tata cara bertanya siswa yang meliputi substansi, bahasa, kesopanan, serta volume suara siswa saat bertanya. Kualitas pertanyaan siswa yang diukur yaitu jenis pertanyaan siswa yang dianalisis berdasarkan taksonomi Bloom yang telah direvisi dan dilihat berdasarkan *gender*. Data mengenai keterampilan bertanya siswa dan kualitas pertanyaan siswa diperoleh dari kegiatan observasi menggunakan lembar observasi dan dokumentasi proses pembelajaran dalam bentuk video. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan bertanya siswa berkategori "sedang" (68,64%) dengan kuantitas pertanyaan yang berkategori "rendah" (33,93%) dan tata cara bertanya yang berkategori "tinggi" (77,32%). Kualitas Pertanyaan didominasi oleh pertanyaan tingkat kognitif rendah (79,54%). Siswa perempuan dapat mengajukan pertanyaan sampai dengan tingkat menganalisis (C4) sedangkan siswa laki-laki mampu mengajukan pertanyaan sampai dengan tingkat mencipta (C6).

Kata kunci: keterampilan bertanya, kualitas pertanyaan, taksonomi Bloom revisi

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan men-cerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan merupakan investasi individu, masyarakat, maupun bangsa dan negara karena produk dari pendidikan sangat diperlukan bagi kelangsungan dan percepatan pembangunan (Oktarina, 2011: 192). Setiap manusia sangat membutuhkan pendidikan, karena proses pendidikan dapat memberikan pengaruh terhadap perkembangan jiwa peserta didik ke arah yang lebih dinamis baik ke arah bakat atau pengalaman, moral, intelektual maupun fisik (jasmani) menuju kedewasaan dan kematangan.

Pada tahun 2013 pemerintah secara resmi memberlakukan kurikulum 2013. Perubahan kurikulum ini bertujuan untuk mewujudkan sistem pendidikan yang lebih baik. Sebagaimana dikemukakan Mendikbud saat itu Muhammad Nuh bahwa kurikulum 2013 telah di-rancang sedemikian rupa agar siswa mampu meraih kompetensi utama yakni sikap, pengetahuan, dan keterampilan (afektif, kognitif, dan psikomotor). Kompetensi tersebut diharapkan dapat menggambarkan kualitas yang seimbang antara pencapaian *hard skills* dan *soft skills* (Rokhman, 2013: 1).

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik (*scientific approach*) atau pendekatan berbasis proses keilmuan (Syarif, 2015: 19). Kegiatan inti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ini peserta didik diharapkan mampu melaksanakan lima tahapan kegiatan. Lima kegiatan inti

dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengomunikasikan (Deden, 2015: 99). Menanya merupakan aktivitas kedua setelah mengamati dari urutan proses tersebut. Pada kurikulum 2013 kegiatan menanya diharapkan muncul dari siswa. Kegiatan belajar menanya dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang informasi yang yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (Syarif, 2015: 23).

Bertanya merupakan aktivitas yang penting dalam proses pembelajaran. Bertanya tidak hanya penting bagi guru, namun juga bagi para siswa. Dari sudut pandang siswa, Mangunwijaya (dalam Atmadi dan Setyaningsih, 2008: 208) berpendapat bahwa dengan diajukannya sebuah atau beberapa pertanyaan dari siswa, menunjukkan adanya indikasi awal bahwa ada sesuatu yang ingin diketahui. Indikasi awal ini memberi peluang yang besar dalam belajar karena siswa menghendaki memperoleh sebuah pengetahuan. Siswa pada saat ini akan memusatkan seluruh perhatiannya untuk memahami pengetahuan yang baru atau pengetahuan yang belum diketahuinya.

Pentingnya siswa bertanya untuk mengembangkan pola berpikir siswa sebagai kesempatan siswa untuk menunjukkan sikap, keterampilan dan pemahamannya atas substansi pembelajaran yang diberikan, membangun sikap keterbukaan untuk saling memberi dan menerima pendapat atau gagasan, membangun rasa tanggung jawab siswa terhadap pertanyaan yang diajukan, membiasakan peserta didik berpikir

spontan dan cepat, dan sigap dalam merespon persoalan, serta untuk membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berbicara. Bertanya atau mengajukan pertanyaan merupakan salah satu fungsi pokok bahasa. Menguasai teknik bertanya merupakan keterampilan berbahasa yang sangat penting bagi siswa di semua jenjang pendidikan (Harsanto, 2007: 72).

Keterampilan bertanya juga berhubungan dengan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajarannya. Menurut Handayani (2014: 8) keterampilan bertanya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang sekaligus merupakan bagian dari keberhasilan dalam pengelolaan instruksional dan pengelolaan kelas. Penelitian tentang hubungan keterampilan bertanya dengan hasil belajar siswa telah dilakukan oleh Agustina, Lisdiana, dan Marianti (2015: 282) yang menyatakan bahwa keterampilan bertanya dan hasil belajar siswa menunjukkan hubungan positif. Hubungan positif tersebut diartikan semakin tinggi nilai keterampilan bertanya maka hasil belajar juga akan meningkat.

Penelitian tentang pertanyaan siswa telah dilakukan oleh Yuliani (2014: 5-7) dan Hanifah (2014: 7-8) di SMA Negeri 1 Pagelaran, yang menyatakan bahwa jumlah pertanyaan dan kualitas pertanyaan yang dimunculkan siswa laki-laki dan perempuan tidak berbeda nyata. Mengenai kualitas pertanyaan, siswa hanya mampu memunculkan pertanyaan tingkat kognitif rendah dengan dominansi pertanyaan yaitu tingkat kognitif pemahaman (C2). Hal ini diduga karena metode yang digunakan adalah metode ceramah. Penyebab lainnya yaitu dari sedikitnya

kesempatan yang diberikan oleh guru kepada siswa untuk bertanya. Selain itu, tidak semua siswa memanfaatkan kesempatan bertanya yang diberikan oleh guru. Hal itu diduga karena faktor keberanian dari diri siswa.

Observasi awal dilakukan sebelum penelitian untuk menentukan kelas sampel dan mendapatkan gambaran umum kelas yang diajar oleh guru mata pelajaran Biologi. Dari hasil wawancara guru biologi diperoleh gambaran bahwa aktivitas bertanya di kelas selalu terjadi di setiap pertemuan tetapi guru tidak pernah mengukur tingkat keterampilan bertanya siswanya karena dianggap sudah baik.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan, penulis merasa perlu melakukan penelitian dengan judul "Profil Keterampilan Bertanya Siswa pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017" untuk mengetahui keterampilan serta kualitas pertanyaan oleh siswa di salah satu SMA di Bandar Lampung yang pembelajarannya menggunakan kurikulum 2013.

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 di SMA Negeri 1 Bandar Lampung. Sampel penelitian adalah siswa kelas X IPA 1, X IPA 2, X IPA 3, XI IPA 3, XI IPA 4 dan XI IPA 5 dengan jumlah keseluruhan 228 siswa yang diperoleh dari teknik *random sampling*. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini berjenis desain deskriptif.

Penelitian terdiri dari tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan peneliti membuat surat izin observasi terlebih dahulu, melakukan observasi awal ke SMAN tempat penelitian untuk mendapatkan

informasi tentang keterampilan bertanya siswa, jumlah populasi dan menentukan kelas sampel, kemudian mempersiapkan instrumen-instrumen yang diperlukan dalam penelitian, yaitu: lembar observasi kualitas pertanyaan siswa, lembar observasi profil keterampilan bertanya siswa, dan lembar observasi kemampuan guru dalam meningkatkan keterampilan bertanya siswa. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan observasi dengan mengamati langsung kegiatan pembelajaran biologi dengan cara, mendokumentasikan kegiatan tersebut dalam bentuk video, mengisi lembar observasi yang telah disediakan, dan menganalisis kualitas pertanyaan yang diajukan siswa. Observasi dilakukan sebanyak satu kali di setiap kelas sampel.

Jenis data yang digunakan merupakan data kualitatif yang diperoleh dari kegiatan observasi menggunakan lembar observasi serta pengambilan

video proses pembelajaran. Data kualitatif berupa keterampilan bertanya dan kualitas pertanyaan siswa. Keterampilan bertanya yang diukur pada penelitian ini yaitu kuantitas pertanyaan (jumlah pertanyaan yang diajukan siswa), dan tata cara bertanya siswa yang meliputi substansi pertanyaan, bahasa yang digunakan untuk bertanya, kesopanan saat bertanya, dan volume suara. Kualitas pertanyaan siswa yang diukur pada penelitian ini yaitu jenis pertanyaan siswa yang dianalisis berdasarkan taksonomi Bloom yang telah direvisi dan dilihat berdasarkan *gender*.

Data yang diperoleh selama proses observasi kemudian ditulis dalam Lembar observasi yang telah dipersiapkan. Berikut adalah tabel-tabel observasi yang digunakan penulis selama proses observasi:

Tabel 1. Lembar Observasi Kualitas Pertanyaan Siswa

Tingkatan Ranah Kognitif		Siswa Laki-Laki		Siswa Perempuan		Total	
		Jumlah Pertanyaan	(%)	Jumlah Pertanyaan	(%)	Jumlah Pertanyaan	%
Rendah	Menghafal (C1)						
	Memahami (C2)						
	Menerapkan (C3)						
Tinggi	Menganalisis (C4)						
	Mengevaluasi (C5)						
	Mencipta (C6)						
Jumlah Pertanyaan							

Keterangan: % = jumlah pertanyaan dalam bentuk persentase

Tabel 2. Lembar Observasi Profil Keterampilan Bertanya Oleh Siswa

No	Nama Siswa	Gender		Pertanyaan siswa	A	B	C	D	E	Rata- rata Skor	Kategori
		L	P								
				1.							
				2.							
				3.							
				4.							
				5.							
				dst .							
dst.				1.							
\pm (Rata- rata skor)											
Standar deviasi											

Keterangan: L= Laki- laki, P= Perempuan, A = Kuantitas pertanyaan, B= Substansi pertanyaan, C= Volume Suara, D = Bahasa, E = Kesopanan

Tabel 3. Lembar Observasi Kemampuan Guru dalam Meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya		
2.	Guru memberikan motivasi kepada siswa agar bertanya		
3.	Guru menggunakan metode diskusi		
4.	Guru meminta siswa supaya memperhatikan teman yang bertanya		
5.	Guru memberikan apresiasi berupa pujian baik ucapan maupun gerak-gerik dan tanggapan positif kepada siswa yang bertanya		

Teknik analisis data menggunakan analisis deskripsi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus analisis deskriptif persentase (Sudjana dalam Mursiti, 2007: 69) berikut ini:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

n = nilai yang diperoleh

N = nilai maksimum

Hasil dari perhitungan persentase tersebut akan diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Keterampilan Bertanya Siswa

No	Interval	Kriteria
1	76% - 100%	Tinggi
2	51% - 75%	Sedang
3	25% - 50%	Rendah
4	0% - 25%	Kurang

Sumber: diimodifikasi dari Royani dan Muslim (2014: 5)

HASIL PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian keterampilan bertanya siswa menghasilkan gambaran kegiatan belajar mengajar, profil keterampilan bertanya oleh siswa, kemampuan guru dalam meningkatkan keterampilan bertanya siswa, dan kualitas pertanyaan siswa berdasarkan taksonomi Bloom revisi yang dilihat berdasarkan *gender*.

Pembelajaran di seluruh kelas sampel menggunakan metode yang sama yaitu metode diskusi. Siswa dibagi menjadi delapan sampai sembilan kelompok. Setiap kelompok diberi subjudul materi yang harus dicari dan disiapkan untuk presentasi. Setiap kelompok secara bergantian mempresentasikan hasil diskusinya. Kesempatan bertanya diberikan untuk seluruh kelompok dan setiap kelompok wajib untuk mengajukan pertanyaan ketika ada kelompok yang maju mempresentasikan materi. Saat siswa mengajukan pertanyaan guru

musatkan perhatian siswa lainnya dengan menghimbau siswa untuk mendengarkan dan memperhatikan apa yang ditanyakan oleh temannya. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang bertanya dengan memberikan tanggapan positif. Jika ada siswa yang sulit merangkai kalimat pertanyaannya maka guru membantunya agar pertanyaan yang ditanyakan siswa tersebut menjadi jelas. Untuk siswa yang mengajukan pertanyaan diberikan nilai lebih. Di akhir pelajaran guru memberikan penjelasan tentang materi yang dibahas dan menarik simpulan.

Secara keseluruhan, keterampilan bertanya siswa berada dalam kategori “sedang” (68,64%) dengan kuantitas pertanyaan (jumlah pertanyaan yang diajukan siswa) yang masih berkategori “rendah” (33,93%) dan tata cara bertanya yang sudah berkategori “tinggi” (77,32%) (Tabel 5).

Tabel 5. Hasil Observasi Profil Keterampilan Bertanya oleh Siswa

Indikator			Kelas (%)		Rata-Rata			
			X IPA (n =118)	XI IPA (n =110)	%	Kategori	%	Kategori
a.	Kuantitas Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan	36,64	31,22	33,93	Rendah	33,93	Rendah
b.	Tata Cara Bertanya	Substansi Pertanyaan	82,61	67,75	75,18	Sedang	77,32	Tinggi
c.		Bahasa	78,70	68,53	73,62	Sedang		
d.		Volume Suara	75,33	63,18	69,26	Sedang		
e.		Kesopanan	96,23	86,22	91,22	Tinggi		
		Rerata	73,90	63,38	68,64	Sedang		

Tabel 6. Hasil Observasi Kemampuan Guru dalam Meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa

Indikator	X IPA		XI IPA		Rata-rata	
	%	Kategori	%	Kategori	%	Kategori
Pemberian Kesempatan	50	Rendah	50	Rendah	50	Rendah
Pemberian Motivasi	50	Rendah	50	Rendah	50	Rendah
Penggunaan Metode Diskusi	100	Tinggi	100	Tinggi	100	Tinggi
Pemusatan Perhatian siswa	100	Tinggi	100	Tinggi	100	Tinggi
Pemberian apresiasi	100	Tinggi	100	Tinggi	100	Tinggi
Rata-rata	80	Tinggi	80	Tinggi	80	Tinggi

Kemampuan guru dalam meningkatkan keterampilan bertanya siswa sudah berkategori “tinggi” (80%), hanya saja kemampuan guru dalam memberikan kesempatan bertanya berkategori “rendah” (50%). Tidak hanya itu, kemampuan guru dalam memberikan motivasi juga berkategori “rendah” (50%) karena guru tidak memberikan motivasi untuk membangkitkan minat siswa bertanya (Tabel 6).

Hasil observasi kualitas pertanyaan siswa kelas sampel (Tabel 7) menunjukkan bahwa siswa perempuan lebih banyak mengajukan

pertanyaan (59,09%) dibandingkan siswa laki-laki (40,91%). Namun, siswa perempuan hanya bisa mengajukan pertanyaan hingga tingkat menganalisis (C4) sedangkan siswa laki-laki mampu mengajukan pertanyaan hingga tingkat pertanyaan mencipta (C6). Jika dilihat dari keseluruhan kelas sampel, siswa lebih banyak mengajukan pertanyaan tingkat rendah (79,54%) dan hanya sedikit siswa yang mampu mengajukan pertanyaan tingkat tinggi (20,46%).

Tabel 7. Hasil Observasi Kualitas Pertanyaan Siswa

Tingkatan Ranah Kognitif		Siswa Laki-Laki		Siswa Perempuan		Total		
		Jumlah Pertanyaan	(%)	Jumlah Pertanyaan	(%)	Jumlah Pertanyaan	%	
Rendah	Menghafal (C1)	14	15,91	17	19,32	31	35,23	79,54
	Memahami (C2)	14	15,91	18	20,45	32	36,36	
	Menerapkan (C3)	2	2,27	5	5,68	7	7,95	
Tinggi	Menganalisis (C4)	4	4,55	12	13,64	16	18,18	20,46
	Mengevaluasi (C5)	1	1,14	0	0	1	1,14	
	Mencipta (C6)	1	1,14	0	0	1	1,14	
Jumlah Pertanyaan		36	40,91	52	59,09	88	100	100,00

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan data diperoleh profil keterampilan bertanya siswa di SMA Negeri 1 Bandar Lampung masuk dalam kategori “sedang” (Tabel 5). Kategori tersebut diakibatkan oleh dua faktor yaitu rendahnya keterampilan guru dalam memberikan motivasi dan rendahnya keterampilan guru dalam pemberian kesempatan bertanya.

Keterampilan guru dalam memberikan motivasi masuk dalam kategori “rendah” (Tabel 6) karena guru tidak memberikan motivasi terhadap siswa untuk bertanya. Padahal, motivasi dari guru dalam proses pembelajaran diharapkan akan membuat siswa aktif dan merasa tertantang sehingga masing-masing siswa banyak mengajukan pertanyaan (Bunyamin dan Faujiah, 2014: 2). Tanpa motivasi dari guru akan membuat siswa malas untuk menyimak materi dan enggan untuk mengajukan pertanyaan.

Keterampilan guru dalam memberikan kesempatan bertanya berkategori “rendah” (Tabel 6). Padahal, guru selalu memberikan kesempatan siswa untuk bertanya di setiap kelas sampel. Anomali ini disebabkan oleh waktu yang singkat untuk tanya jawab karena guru tidak memberikan batasan waktu terhadap kelompok yang mempresentasikan materi. Akibatnya, siswa menyampaikan materi secara menyeluruh sehingga banyak waktu yang terbuang. Guru hanya memperbolehkan siswa untuk mengajukan pertanyaan sebanyak satu kali pada setiap sesi tanya jawab. Namun, guru membuka kembali kesempatan bertanya apabila waktu masih tersisa. Hal ini mengakibatkan sebagian besar siswa hanya dapat mengajukan satu pertanyaan sehingga kuantitas per-

tanyaan (jumlah pertanyaan yang diajukan siswa) berkategori “rendah”.

Selain itu, penyampaian materi secara menyeluruh saat presentasi membuat para siswa enggan untuk mengajukan pertanyaan karena siswa sudah memahami materi yang telah dijelaskan panjang lebar oleh rekannya.

Guru selalu memberikan apresiasi untuk siswa yang bertanya dalam setiap pertemuan. Apresiasi guru dalam penelitian ini berupa tambahan nilai untuk kelompok siswa yang bertanya. Apresiasi guru sangat berpengaruh terhadap jumlah pertanyaan yang diajukan siswa. Senada dengan yang diungkapkan oleh Sanjaya (2007: 160) bahwa melalui keterampilan *reinforcement* yang pernah diberikan guru, siswa akan merasa terdorong selamanya untuk memberikan respon setiap kali muncul stimulus dari guru. Demikian juga dengan keterampilan *reinforcement* yang pernah diberikan guru, siswa akan berusaha menghindari respon yang dianggap tidak bermanfaat. Dengan demikian fungsi keterampilan penguatan (*reinforcement*) itu untuk memberikan ganjaran kepada siswa sehingga siswa akan berbesar hati dan meningkatkan partisipasinya dalam setiap proses pembelajaran. Partisipasi siswa di penelitian ini berupa pertanyaan yang diajukan siswa.

Siswa yang sering mengajukan pertanyaan di setiap proses pembelajaran diharapkan dapat memberikan dampak positif pada hasil belajar siswa tersebut. Dengan bertanya, materi yang disampaikan akan bertahan lama di ingatan siswa. Menurut Rukayah (2014: 6) dalam penelitiannya, dampak keaktifan bertanya tinggi mempunyai hasil belajar yang lebih baik dari siswa dengan keaktifan bertanya sedang dan rendah.

Selain itu siswa dengan keaktifan bertanya sedang mempunyai hasil belajar yang lebih baik dari siswa dengan keaktifan bertanya rendah. Hal ini berdampak pada semakin baik pula kemampuan siswa dalam memahami konsep yang dipelajari dan menuangkan ide-ide kreatif dalam pembelajaran.

Terdapat tata cara bertanya yang diperhatikan ketika mengajukan pertanyaan dalam penelitian ini. Tata cara bertanya tersebut terdiri dari substansi pertanyaan, bahasa, volume suara, dan kesopanan siswa dalam mengajukan pertanyaan. Tata cara bertanya dengan perolehan nilai tertinggi yaitu kesopanan. Kategori “tinggi” dalam penelitian ini adalah siswa mengajukan pertanyaan setelah dipersilahkan bertanya oleh kelompok presentasi. Sebelum mengajukan pertanyaan, siswa terlebih dahulu mengangkat tangan dan memperkenalkan diri. Tiga indikator lainnya masih berada dalam kategori “sedang”. Tentunya hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi.

Volume suara siswa berkategori “sedang”. Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor pemusatan perhatian dari guru. Pada saat proses pembelajaran, siswa yang bertanya sering mengulang kembali pertanyaannya karena siswa lain gaduh yang mengakibatkan pertanyaan tidak dapat didengar oleh sebagian besar siswa di dalam kelas. Guru sudah menghimbau siswa untuk memperhatikan siswa yang bertanya. Namun, banyak siswa tidak menurut.

Berikut tiga contoh kalimat pertanyaan yang diajukan siswa pada saat proses pembelajaran dengan materi keanekaragaman hayati:

Contoh 1: “Apakah perbedaan keanekaragaman antara tingkat

spesies dan keanekaragaman tingkat gen?”

Berdasarkan contoh 1, diketahui bahwa pertanyaan tersebut sudah sesuai dengan materi dan bersifat menggali informasi yang belum disampaikan oleh kelompok presentasi. Bahasa yang digunakan pada pertanyaan siswa tersebut sudah berkategori baik, karena siswa menggunakan bahasa yang baku serta menggunakan kata tanya apa.

Contoh 2: “Apa yang dimasuk dengan gen?”

Kalimat pertanyaan pada contoh 2 memiliki substansi pertanyaan yang kurang sesuai karena pertanyaan tersebut bersifat mengulang kembali penjelasan yang telah diajarkan oleh guru dan sudah ada penjelasannya di buku teks yang dimiliki oleh siswa. Bahasa yang digunakan siswa sudah baik karena menggunakan bahasa baku serta menggunakan kata tanya “apa” di awal kalimat pertanyaannya.

Contoh 3: “Apa perbedaan ekosistem di laut dan di darat?”

Kalimat pertanyaan pada contoh 3 memiliki substansi pertanyaan yang tidak sesuai dengan materi. Namun, bahasa yang digunakan sudah baik karena menggunakan bahasa baku dan menggunakan kata tanya dalam kalimat pertanyaannya

Berdasarkan hasil perhitungan dari seluruh kelas sampel terdapat 88 pertanyaan yang diajukan oleh siswa. Dari jumlah pertanyaannya, yang diajukan oleh siswa perempuan (59,09%) lebih banyak dibandingkan dengan pertanyaan yang diajukan oleh siswa laki-laki (40,91%). Walaupun pertanyaan yang diajukan oleh siswa perempuan lebih banyak daripada

pertanyaan dari siswa laki-laki, siswa perempuan hanya dapat mengajukan pertanyaan sampai pada tingkat pertanyaan menganalisis (C4). Sedangkan siswa laki-laki mampu mengajukan pertanyaan sampai pada pertanyaan tingkat mencipta (C6). Meskipun begitu hanya satu siswa laki-laki saja yang mampu mengajukan pertanyaan tingkat mengevaluasi (C5) dan satu siswa laki-laki yang mengajukan pertanyaan tingkat mencipta (C6). Menurut Bastable (dalam Yuliani, 2014: 7), secara keseluruhan tidak ada perbedaan yang mencolok antara intelegensi umum anak laki-laki dan perempuan. Namun, anak laki-laki memiliki rasa ingin tahu yang lebih besar dibandingkan anak perempuan yang menyebabkan tingkat kognitif pertanyaan anak laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan anak perempuan.

Pertanyaan siswa didominasi oleh pertanyaan tingkat kognitif rendah yaitu menghafal (C1) dan memahami (C2) sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar siswa di SMA Negeri 1 Bandar Lampung dalam pembelajaran biologi masih berpikir pada tingkat kognitif rendah. Hasil yang serupa diperoleh dari penelitian Hanifah (2014: 5) pada kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pagelaran bahwa pertanyaan siswa yang muncul merupakan pertanyaan dimensi kognitif tingkat rendah karena siswa hanya mampu mampu memunculkan pertanyaan sampai jenjang C4. Sebagian besar pertanyaan yang muncul merupakan jenjang C2. Siswa SMA diharapkan dapat mengaplikasikan keterampilan kognitif tingkat tinggi. Karena menurut Piaget (dalam Dahar, 2011: 152) tahapan umur siswa SMA berada di tahap operasional formal, dimana pada tahap ini siswa mempunyai kemampuan untuk berpikir secara abstrak.

SIMPULAN

Hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa keterampilan bertanya siswa dalam pembelajaran biologi di SMAN 1 Bandar Lampung berkategori “sedang”, dengan kuantitas pertanyaan yang berkategori “rendah” dan tata cara bertanya yang berkategori “tinggi”. Kualitas pertanyaan siswa masih berada pada tingkat kognitif rendah, dimana siswa perempuan dapat mengajukan pertanyaan sampai dengan tingkat menganalisis (C4) sedangkan siswa laki-laki mampu mengajukan pertanyaan sampai dengan tingkat mencipta (C6).

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, P., Lisdiana, dan Marianti, A. 2015. Problem Posing Card (Ppc): Meningkatkan Keterampilan Bertanya Dan Hasil Belajar Siswa. *Bio-pedagogi*. 4.(3): 282-289. (Online), (<https://jurnal.uns.ac.id/pdg/article/download/5426/4822>, diakses 23 Maret 2017).
- Atmadi, A dan Setiyaningsih, Y. 2008. *Transformasi Pendidikan Memasuki Milenium Ketiga*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Bunyamin, H.S., dan Faujjah, D. 2014. Pengaruh Motivasi Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS di SDN Rajagaluh Kidul Kec. Rajagaluh Kab. Majalengka. *Al-Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*. 1(2): 11-21. (Online), (<http://syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/ibtida/article/view/349>, diakses 23 Maret 2017).

- Dahar, R. W. 2011. *Teori-Teori Belajar*. Bandung: Erlangga.
- Deden. 2015. Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2015*. (Online). (<http://eprints.uny.ac.id/21691/>, diakses 23 Maret 2017).
- Handayani, S. 2014. Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru IPS Sekolah Dasar Melalui Penerapan Keterampilan Mengajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*. 2(1): 1-15. (Online), (<http://pgsd.fkip.unej.ac.id/w-content/uploads/sites/5/.../Artikel-JIPSD-Vol-2-No-1-1.pdf>, diakses 1 April 2017)
- Hanifah, H. 2014. Hubungan Antara Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan Taksonomi Bloom dengan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bioterdidik*. 3(1): 1-12. (Online). (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/7494>, diakses 23 Maret 2017).
- Harsanto, R. 2007. *Pengelolaan kelas yang dinamis*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Mursiti, S. 2007. Pembelajaran dengan Penyajian Peta Konsep Sebagai Alternatif Mengatasi Kesulitan Mahasiswa dalam Memahami Biosintesis Alkaloid Pada Mata Kuliah Kimia Organik Bahan Alam Di FMIPA Universitas Negeri Malang. *Jurnal Pembelajaran Kimia*. 4 (2): 1-11. (Online). (<http://www.e-journal.um.ac.id/>, di-akses 10 Januari 2016).
- Oktarina, N. 2011. Peranan Pendidikan Global dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia. *Dinamika Pendidikan*. (Online). (<https://doaj.org/article/63f91f6bdfa844789b46cd1898c55019>, diakses 2 April 2017)
- Rokhman, F. 2013. *Harapan Besar Implementasi Kurikulum 2013*. (Online). (<http://kemdikbud.go.id>, diakses 24 November 2015).
- Royani, M, dan Muslim, B. 2014. Keterampilan Bertanya Siswa SMP Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Team Quiz* Pada Materi Segi Empat. *Edu-Mat Jurnal Pendidikan Matematika*. 2 (1): 22-28. (Online), (<http://ppjp.unlam.ac.id/>, diakses 30 Januari 2016).
- Rukayah. 2014. Penggunaan Metode Cerita Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik dalam Bertanya, Mengemukakan Pendapat, Dan Menjawab Pertanyaan. *JUPIIS: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*. 6(2): 118-124. (Online). (<http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jupiis/article/view/2291>, diakses tanggal 23 Maret 2017).
- Sanjaya, W. 2007. *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan: Bagian 2 Ilmu Pendidikan Praktis*. Bandung: PT INTIMA.

- Syarif, M. 2015. *Materi pelatihan guru Implementasi kurikulum 2013 tahun 2015*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yuliani. 2014. Analisis Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan Gender Dan Taksonomi Bloom. *Jurnal Bioterdidik*. 3(1): 1-10. (Online). (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/7491>, diakses tanggal 23 Maret 2017).