

Analisis Keterampilan Bertanya Peserta Didik pada Model Problem Based Learning Mata Pelajaran Biologi Di SMA Nurul Iman Palembang

Analysis of Students' Questioning Skills on the Problem Based Learning Model of Biology Subjects at Nurul Iman High School Palembang

Elsi Aryanti¹, Jumhur², Ummi Hiras Habisukan²

¹Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang

²Prodi Pendidikan Bahasa Arab, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang
Email: elsi.aryanti@gmail.com

Abstrak

Keterampilan bertanya adalah keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran untuk mendapatkan informasi dari lawan bicaranya. Dalam pembelajaran biologi, keterampilan bertanya peserta didik diperlukan untuk interaksi antara guru dan peserta didik agar pembelajaran baik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan bertanya peserta didik kelas XI Di SMA Nurul Iman Palembang berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Dimensi Proses Kognitif melalui Model *Problem Based Learning* Mata Pelajaran Biologi. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2019 di SMA Nurul Iman Palembang. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menurut Miles dan Huberman dan triangulasi hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan bertanya peserta didik kelas XI semester genap tahun ajaran 2018/2019 di SMA Nurul Iman Palembang berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Dimensi Proses Kognitif melalui model *Problem Based Learning* mata pelajaran sistem pernapasan didominasi oleh level kognitif C2 (memahami) sebanyak 26 pertanyaan dan pertanyaan tertulis sebanyak 24 pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan bertanya peserta didik kelas XI di SMA Nurul Iman Palembang melalui model *Problem Based Learning* mata pelajaran sistem pernapasan masih tergolong rendah.

Kata kunci: Keterampilan bertanya, problem based learning, sistem Pernapasan, SMA Nurul Iman Palembang

Abstract

Question skill is skill that must be ask by students in learning to get information from their interlocutor. In the biology learning, question skill is necessary for interaction between teacher and student so that learning is good. The study aims to describe the questioning skills of class XI even semester 2018/2019 in SMA Nurul Iman Palembang based on Bloom Taxonomy Revised Cognitive Process Dimensions through the Problem Based Learning model of Biology subjects. The research was conducted at SMA Nurul Iman Palembang. This research was conducted in April-May 2019. This research method is qualitative descriptive. Data collection used observation, interview, and documentation. Data analysis techniques used according to Miles and Huberman and then triangulation of the results of observation, interview, and documentation. The results showed that the questioning skills of class XI even semester 2018/2019 in SMA Nurul Iman Palembang based on Bloom Taxonomy Revised Cognitive Process Dimensions through the Problem Based Learning model of respiratory system dominated by the level cognitive C2 (understanding) with 26 questions and written question with 24 questions. This showed that the questioning skills of class XI in SMA Nurul Iman Palembang through the Problem Based Learning model still relatively low.

Keywords: Question skill, problem based learning, respiratory system, SMA Nurul Iman Palembang

Pendahuluan

Bertanya adalah proses mengajukan pertanyaan untuk mendapatkan jawaban dari orang yang ditanyai. Bertanya memegang peranan penting dalam kegiatan belajar mengajar karena pertanyaan yang tersusun dengan baik serta menggunakan teknik pelontaran yang tepat akan meningkatkan partisipasi peserta didik (Marno, 2009). Berdasarkan kurikulum 2013, bertanya merupakan salah satu bagian dari ranah keterampilan yang penting dalam proses pembelajaran. Hal ini dimuat dalam Peraturan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan bahwa, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan. Dimana, ranah keterampilan diperoleh melalui aktivitas mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta.

Menurut Fathianihayati dkk (2016), aktivitas bertanya tidak bisa dimunculkan secara sengaja oleh guru. Oleh karena itu, guru harus memberikan dorongan kepada peserta didik dan mengembangkan berbagai metode serta media pembelajaran agar peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran di kelas. Selain itu, dengan bertanya atau mengajukan pertanyaan peserta didik berusaha menjalin komunikasi baik dengan guru atau teman untuk memperoleh informasi atau mengungkapkan gagasannya.

Dalam Islam, bertanya merupakan suatu kewajiban yang harus di miliki bagi seorang insan. Utamanya kewajiban bagi orang-orang yang tidak memiliki ilmu atau tidak menguasai suatu bidang ilmu untuk bertanya kepada yang ahli di bidang tersebut. Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT dalam surat An-Nahl ayat 43 yaitu:

الْيَوْمَ فَسْأَلُوكَ وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ إِلَّا رَجَالًا نُوحِي
إِلَى أَهْلِ الذِّكْرِ أَنْ كُنْتُمْ لَا تَعْمَلُونَ

Artinya: dan kami tidak mengutus sebelum engkau (Muhammad), melainkan orang laki-laki yang kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui (An-Nahl:43).

Namun, pada kenyataannya menurut Royani & Muslim (2014), masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan untuk bertanya. Bahkan masih banyak peserta didik yang lebih senang menunggu menjawab pertanyaan daripada mempertanyakan sesuatu. Senada dengan Royani & Muslim, Fathianihayati dkk (2016), menambahkan dalam pembelajaran bukan peserta didik yang aktif bertanya atau mengungkapkan gagasannya tapi justru guru yang aktif melontarkan berbagai pertanyaan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran Biologi ibu Sumaisarah, S.P., M.M di SMA Nurul Iman Palembang pada tanggal 12 September 2018, diperoleh hasil wawancara bahwa saat pembelajaran Biologi terdapat beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam bertanya. Bahkan ketika guru menjelaskan materi, ada beberapa peserta didik yang tidak fokus menyimak pembelajaran. Kurangnya partisipasi peserta didik dalam bertanya mempengaruhi proses pembelajaran Biologi. Menurut Amir (2009), bahwa jika pembelajar pasif dan pengetahuan hanya sekedar dipindahkan dari pendidik (diperoleh dari pendidik), maka pemahamannya tidak akan pernah dalam.

Pembelajaran Biologi merupakan pembelajaran yang tidak hanya menghafal saja tetapi pembelajaran yang memperoleh pengetahuan dengan cara memahami konsep tertentu. Menurut Sahil & Faisal (2012), bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menekankan pada konsep makhluk hidup dan lingkungannya adalah Biologi. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk bertanya sehingga dapat memahami konsep Biologi. Model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah.

PBL adalah model pembelajaran yang memfokuskan pemecahan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Menurut Sutirman (2013), PBL atau Pembelajaran berbasis masalah tidak hanya bagaimana peserta didik mudah dalam belajar, tetapi bagaimana peserta didik memahami suatu persoalan nyata, tahu solusi yang tepat, serta dapat menerapkan solusi tersebut untuk memecahkan masalah. Amir (2009), dengan PBL memiliki peluang untuk membangun kecakapan hidup (*life skills*) peserta didik, peserta didik terbiasa mengatur dirinya sendiri

(*self directed*), berpikir metakognitif (reflektif dengan pikiran dan tindakannya), berkomunikasi dan berbagai kecakapan terkait.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan tentang keterampilan bertanya dan PBL antara lain penelitian yang dilakukan oleh Widodo (2006) dengan judul “Profil Pertanyaan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Sains” dapat diketahui bahwa jumlah rata-rata pertanyaan yang diajukan oleh guru di dalam proses pembelajaran adalah 57 pertanyaan (95%) sedangkan jumlah rata-rata pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik hanya 3 pertanyaan (5%). Berdasarkan hasil tersebut diketahui guru cenderung lebih sering bertanya daripada peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik kurang terlatih untuk bertanya atau mengajukan pertanyaan dalam proses pembelajaran.

Penelitian Ramadhan dkk (2015), mengelompokkan kemampuan bertanya peserta didik ke dalam LOTS (*Low Order Thinking Skill*) atau HOTS (*High Order Thinking Skill*). LOTS atau biasa disebut juga keterampilan berpikir tingkat rendah adalah kemampuan peserta didik yang hanya dapat menerapkan suatu informasi atau konsep sedangkan HOTS atau keterampilan berpikir tinggi adalah kemampuan peserta didik dalam menganalisis suatu fenomena. Hasil menunjukkan jumlah peserta didik yang bertanya sebanyak 23,30% dan 100% kualitas pertanyaan tergolong LOTS. Hal tersebut menunjukkan bahwa perlu dikembangkan lagi kemampuan bertanya peserta didik dalam pembelajaran Biologi.

Penelitian Rizkianingsih dkk (2013), tentang pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan inkuiri pada pokok bahasan pemantulan cahaya kelas VIII MTs. Pada penelitian tersebut bahwa penilaian kemampuan bertanya peserta didik berkaitan dengan pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik. Hasilnya keterampilan bertanya peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol (pembelajaran diskusi-informasi) pada pokok bahasan pemantulan cahaya kelas VIII MTS. Hal ini dikarenakan pada kelompok eksperimen peserta didik memperoleh permasalahan nyata sehingga menuntut peserta didik untuk berpikir, menemukan masalah dan memecahkan masalah.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keterampilan bertanya bagi peserta didik itu penting. Oleh karena itu,

peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “analisis keterampilan bertanya peserta didik pada model *Problem Based Learning* mata pelajaran Biologi di SMA Nurul Iman Palembang”.

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2019 bertempat di SMA Nurul Iman Palembang.

Jenis dan Subjek Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah peserta didik berjumlah 27 orang kelas XI di SMA Nurul Iman Palembang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan model Miles dan Huberman. Teknik keabsahan data dalam penelitian ini adalah triangulasi hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Menurut Yusuf (2015), triangulasi dapat dilakukan dengan mencari sumber yang lebih banyak dan berbeda dalam informasi yang sama.

Prosedur Penelitian

Terdapat tiga tahap dalam prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pelaporan.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini adalah tahap awal penelitian, dimana peneliti menyiapkan segala sesuatu yang akan dipergunakan pada tahap pelaksanaan penelitian. Pada tahap persiapan ini peneliti melakukan observasi awal di SMA Nurul Iman Palembang, menyusun instrumen penelitian, melakukan pengurusan izin penelitian, menghubungi sekolah dan guru mata pelajaran Biologi untuk menentukan waktu penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan adalah tahap setelah awal penelitian selesai dilakukan, dimana peneliti melakukan penelitiannya dan

melakukan pengumpulan data baik observasi, wawancara dan dokumentasi. Pada tahap pelaksanaan ini peneliti melakukan pengumpulan data, melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan peserta didik dan dibantu oleh tim observer. Selanjutnya, setelah melakukan pengumpulan data (observasi, wawancara, dan dokumentasi), peneliti berkonsultasi dengan guru mata pelajaran Biologi untuk menentukan tempat dan subjek penelitian guna di wawancara mendalam mengenai tujuan penelitian.

3. Tahap Pelaporan

Tahap pelaporan adalah tahap akhir penelitian setelah tahap persiapan dan tahap pelaksanaan, dimana peneliti menganalisis data, melakukan pengolahan data, mendeskripsikan data yang diperoleh ke dalam hasil pembahasan dan menyusun laporan serta pengambilan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Observasi

Hasil observasi (pengamatan) yang dilakukan memuat dua hal yakni hasil observasi pertanyaan peserta didik (Tabel 1) dan hasil observasi pembelajaran Biologi yang dilakukan saat penelitian. Kegiatan observasi dilakukan setiap pertemuan sebanyak tiga kali pertemuan.

Frekuensi pertanyaan peserta didik (Gambar 1) dihitung berdasarkan jumlah pertanyaan yang diajukan baik lisan maupun tertulis. Seluruh pertanyaan peserta didik diambil dari pertemuan 1, pertemuan 2, dan pertemuan 3. Pertanyaan peserta didik secara

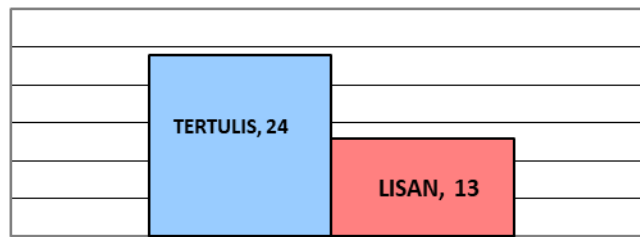
lisan diambil langsung saat proses pembelajaran sedangkan pertanyaan tertulis diambil dari LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Adapun pertanyaan peserta didik secara lisan sebanyak 13 pertanyaan. Pertanyaan peserta didik secara tertulis diperoleh sebanyak 24 pertanyaan.

Pertanyaan peserta didik yang diperoleh lapangan dikelompokkan dan dianalisis ke dalam dimensi proses kognitif Taksonomi Bloom Revisi (Gambar 2). Dimensi proses kognitif tersebut terdiri atas 6 level yaitu C1 mengingat, C2 memahami, C3 mengaplikasikan, C4 menganalisis, C5 mengevaluasi, dan C6 mencipta. Pertanyaan peserta didik yang level C1 diperoleh sebanyak 5 pertanyaan. Pertanyaan peserta didik yang level C2 diperoleh sebanyak 26 pertanyaan. Pertanyaan peserta didik yang level C3 diperoleh sebanyak 1 pertanyaan. Pertanyaan peserta didik yang level C4 diperoleh sebanyak 4 pertanyaan. Pertanyaan peserta didik yang level C5 dan C6 diperoleh sebanyak 0 pertanyaan.

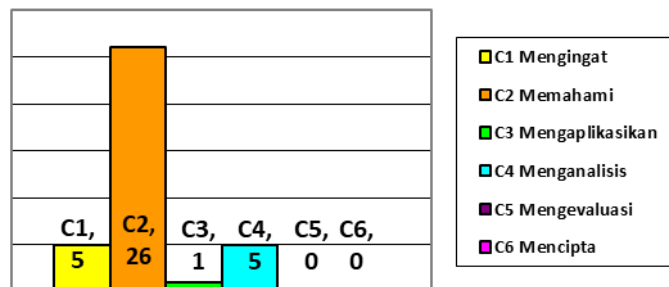
Hasil observasi pembelajaran Biologi yang dilakukan saat penelitian mencakup tiga tahapan yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. Kegiatan observasi ini dilakukan sebagai evaluasi terhadap proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*. Berdasarkan observasi yang dilakukan bahwa pembelajaran Biologi telah sesuai dengan langkah-langkah pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan langkah-langkah pada model *Problem Based Learning*.

No	Aspek	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
		Lisan	Tertulis	Lisan	Tertulis	Lisan	Tertulis
1.	Jumlah Peserta didik bertanya	6	*	3	*	4	*
2.	Jumlah pertanyaan Peserta Didik	6	8	3	8	4	8
3.	Dimensi Proses Kognitif	C2:6	C1:1, C2:4, C3:1, C4:2,	C1:1, C2:2	C1:2, C2:5, C4:2,	C1:1, C2:3,	C1:1, C2:6, C4:1,
4.	Model Pembelajaran	<i>Problem Based Learning</i>					
5.	Materi Pembelajaran	Pengertian dan organ pada sistem pernapasan		Proses pertukaran udara dan mekanisme pernapasan manusia		Kelainan dan penyakit sistem pernapasan	
6.	Jumlah peserta didik hadir	21		18		11	

Keterangan: *Pertanyaan berkelompok



Gambar 1. Frekuensi Pertanyaan Peserta Didik



Gambar 2. Dimensi Proses Kognitif Pertanyaan

Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara secara keseluruhan peserta didik suka bertanya dengan pertanyaan yang bersifat menggali, pertanyaannya jelas dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Kebanyakan peserta didik bertanya kurang dari dua pertanyaan dalam pembelajaran. Bahasa yang digunakan bahasa formal walaupun ada beberapa peserta didik yang menggunakan bahasa sehari-hari. Dari segi suara peserta didik bertanya dengan volume cukup keras. Ada beberapa peserta didik saat bertanya yang memperkenalkan diri dan mengangkat tangan namun ada pula yang tidak.

Hasil Dokumentasi

Berdasarkan hasil dokumentasi secara keseluruhan bahwa dilihat dari substansi pertanyaan keseluruhan pertanyaan peserta didik sudah sesuai dengan konteks materi, masih banyak pertanyaan peserta didik yang berada di level C2 memahami. Peserta didik yang melakukan kegiatan bertanya ada yang suara cukup keras dan pelan. Ada peserta didik yang bertanya menggunakan bahasa formal dan bahasa sehari-hari. Saat mengajukan pertanyaan ada beberapa peserta didik langsung bertanya namun ada juga yang memperkenalkan diri.

Triangulasi Hasil Kuesioner, Wawancara, dan Dokumentasi

Triangulasi yang dilakukan yaitu triangulasi teknik berupa triangulasi hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan data hasil observasi, wawancara dan dokumentasi di triangulasi bahwa keterampilan bertanya peserta didik didominasi oleh pertanyaan tertulis daripada lisan dan didominasi oleh pertanyaan peserta didik dengan level C2 memahami, dan belum muncul pertanyaan pada level C5 mengevaluasi sampai C6 mencipta. Secara keseluruhan selama 3 pertemuan didapatkan hasil bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sesuai RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan langkah-langkah pada model *Problem Based Learning*.

Keterampilan bertanya peserta didik kelas XI semester genap tahun ajaran 2018/2019 di SMA Nurul Iman Palembang melalui model *Problem Based Learning* mata pelajaran Biologi dengan pertanyaan peserta didik yang masih tergolong level rendah pada dimensi proses kognitif Taksonomi Bloom Revisi. Menurut Fathianihayati dkk (2016), bahwa berdasarkan jenjang kognitif Taksonomi Bloom pertanyaan di bagi menjadi dua jenis. Pertama, pertanyaan kognitif level atau tingkat rendah dan kedua pertanyaan kognitif level

tinggi. Pertanyaan kognitif level atau tingkat rendah mencakup pertanyaan ingatan, pemahaman, dan aplikasi sedangkan pertanyaan kognitif level atau tingkat tinggi adalah pertanyaan yang fungsinya untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik, memperbesar partisipasinya dan mendorong peserta didik untuk mengambil inisiatif sendiri.

Berdasarkan hasil observasi bahwa keseluruhan pertanyaan peserta didik (lihat Tabel 1) berjumlah 37 pertanyaan. Ada 32 pertanyaan termasuk dimensi proses kognitif C1-C3 (level rendah), dan 5 pertanyaan termasuk dimensi proses kognitif C4-C5 (level tinggi). Berdasarkan hasil observasi (Gambar 2) menunjukkan bahwa pertanyaan peserta didik lebih didominasi oleh pertanyaan C2 memahami. Hal ini dikarenakan pada beberapa tujuan pembelajaran Biologi yang ada di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) peserta didik diharapkan dapat menjelaskan materi yang diajarkan saat proses pembelajaran berlangsung. Artinya, peserta didik dituntut untuk memahami materi pembelajaran Biologi tersebut.

Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Lisa (2017), diperoleh hasil bahwa pertanyaan C2 memahami paling banyak ditanyakan peserta didik. Hal tersebut mungkin saja dikarenakan peserta didik belum optimal dalam belajar. Hal ini bisa disebabkan juga oleh gaya kognitif peserta didik terdapat pengaruh seperti motivasi belajar yang rendah dan sistem pembelajaran yang aktif masih cenderung hanya pada tahap mengingat dan memahami belum terkonsep untuk memacu siswa dalam tahap analisis dan aplikasi.

Pertanyaan peserta didik belum muncul pada level tinggi C5 mengevaluasi dan C6 menganalisis pada proses pembelajaran Biologi. Hal ini dikarenakan peserta didik masih belum terbiasa dan terlatih untuk bertanya dengan pertanyaan yang sifatnya mengevaluasi dan mencipta. Sebagaimana hasil wawancara peserta didik yang diperoleh di lapangan diketahui bahwa beberapa peserta didik cenderung bertanya untuk tujuan mendapatkan informasi dan menggali informasi.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Effendi dkk (2018), bahwa pertanyaan peserta didik belum muncul pada level tinggi C5 mengevaluasi dan C6 menganalisis dapat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan ketika

melaksanakan kegiatan belajar mengajar dikelas sehingga peserta didik kurang pengarahan untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Fathianihayati dkk (2016), menambahkan bahwa pertanyaan jenjang C6 yang tidak muncul dapat dikarenakan oleh perasaan tidak atau kurang berani dalam bertanya yang dapat disebabkan oleh rasa takut diejek oleh temannya sehingga menurunkan semangat dalam bertanya. Faktor penguasaan materi peserta didik yang rendah dan karakteristik materi itu sendiri akan mempengaruhi ragam pertanyaan yang muncul. Selain faktor-faktor tersebut, peserta didik yang kurang dilatih untuk berpikir tingkat tinggi juga mempengaruhi ragam pertanyaan yang muncul.

Lebih jelasnya mengenai pertanyaan C1-C6 yaitu pertanyaan C1 mengingat menuntut peserta didik untuk menganalisis dan mengingat kembali pengetahuan dalam jangka panjang. Pertanyaan C2 memahami, dimana peserta didik dituntut menghubungkan pengetahuan baru diperoleh dengan pengetahuan lama atau sebelumnya. Pertanyaan C3 mengaplikasikan menuntut peserta didik dalam penggunaan prosedur tertentu. Pertanyaan C4 menganalisis menuntut peserta didik untuk memecah materi dan menentukan hubungan antar bagian pengetahuan. Pertanyaan C5 mengevaluasi dimana peserta didik dituntut untuk membuat keputusan sesuai kriteria tertentu. Pertanyaan C6 mencipta menuntut peserta didik untuk menyusun elemen-elemen menjadi satu keseluruhan yang utuh.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Anderson dkk, pada kategori C5 menganalisis meliputi proses-proses kognitif memeriksa (keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria internal) dan mengkritik (keputusan-keputusan yang diambil berdasarkan kriteria eksternal). Sedangkan proses C6 mencipta dimulai dengan peserta didik memikirkan berbagai solusi ketika berusaha memahami tugas (merumuskan). Tahap selanjutnya adalah peserta didik merencanakan metode solusi dan mengubahnya menjadi rencana aksi (merencanakan). Tahap akhir adalah melaksanakan rencana dengan mengkonstruksi solusi (memproduksi) (Prihantoro, 2017).

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa sebanyak 23 pertanyaan tertulis dan 13 pertanyaan lisan. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan peserta didik lebih dominan

daripada pertanyaan tertulis. Hal ini dikarenakan pada pertanyaan tertulis diambil dari LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan peserta didik lebih cenderung mengikuti instruksi yang ada di LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Selain itu, pada penelitian juga pertanyaan tertulis dikerjakan secara berkelompok. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizkianingsih dkk (2013), bahwa diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen peserta didik lebih senang menuliskan pertanyaan di kartu pertanyaan daripada mengajukan pertanyaan secara lisan.

Proses interaksi antara guru dan peserta didik dalam pembelajaran Biologi sangatlah penting terutama dalam kegiatan tanya jawab. Namun, ada beberapa peserta didik yang merasa masih sulit untuk bertanya secara lisan. Hal ini dikarenakan bertanya secara lisan adalah bertanya secara tatap muka langsung dengan guru sehingga memuat peserta didik ragu untuk bertanya.

Sebagaimana penelitian yang dilakukan (Cahyani dkk, 2015), dalam mengajukan pertanyaan di kelas, peserta didik sering mengalami kesulitan. Hal ini dipengaruhi beberapa faktor yaitu malu atau gugup atau tidak percaya diri, takut ditertawai teman, situasi kelas ribut, mengantuk atau kurang fokus, kurang mengerti dengan yang harus ditanyakan, dan takut pertanyaan tidak dijawab.

Senada dengan Cahyani dkk, Royani & Muslim (2014), menambahkan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi keterampilan bertanya yaitu faktor dari dalam diri peserta didik dan faktor dari luar diri peserta didik. Faktor dari dalam diri peserta didik meliputi minat peserta didik dalam bertanya, adanya perasaan tidak atau kurang berani dalam bertanya, dan rasa keingintahuan peserta didik. Sedangkan faktor dari luar diri peserta didik dalam bertanya adalah faktor guru (motivasi dari guru), dan faktor lingkungan (seperti suasana belajar).

Cahyani dkk (2015), menambahkan alasan peserta didik malu atau gugup atau tidak percaya diri ketika bertanya adalah karena memang tidak bisa menyusun pertanyaan yang baik. Peserta didik merasa pertanyaan yang disusun tidak bagus bahkan salah. Hal inilah yang membuat peserta didik menjadi tidak berani mencoba mengutarakan pertanyaan yang sudah mereka siapkan.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya mengenai keterampilan bertanya peserta didik kelas XI Di SMA Nurul Iman Palembang berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Dimensi Proses Kognitif melalui Model *Problem Based Learning* Mata Pelajaran Biologi dapat diperoleh kesimpulan bahwa keterampilan bertanya peserta didik baik pertanyaan secara lisan maupun tertulis masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan pertanyaan peserta didik masih di dominasi oleh level C2 memahami pada dimensi proses kognitif. Selain itu, pertanyaan peserta didik juga didominasi oleh pertanyaan tertulis dan sedikit pertanyaan lisan.

Daftar Pustaka

- Amir, M. T. (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar Di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana.
- Asril, Z. (2011). *Micro Teaching: Disertai Dengan Pedoman Pengalaman Lapangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Cahyani, P. A. Y. I., Nurjaya, I. G., & Sriasih, S. A. P. (2015). Analisis Keterampilan Bertanya Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas X TAV 1 SMK Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 3(1):3-9.
- Effendi, T. R., Suhendar., & Suhandi, A. (2018). Analisis Jenis Pertanyaan Yang Diajukan Mahasiswa Magang Di SMA Kota Sukabumi Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi Pada Konsep Pencemaran Lingkungan. *Journal Of Biologi Education*, 1(1):66.
- Fathianihayati, A., Hidayati, S., & Yulianti. (2016). Ragam Pertanyaan Siswa MAN Yogyakarta III Dalam Pembelajaran Biologi Berdasarkan Perbedaan Pokok Bahasan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(5):28-29.
- Lisa. (2017). Profil Jenis Pertanyaan Siswa SMA Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 5(2):5.

- Marno. (2009). *Strategi & Metode Pengajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Ramadhan, F., Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2017). Kemampuan Bertanya Siswa Kelas X SMA Swasta Kota Batu Pada Pelajaran Biologi. *Bioedukasi*. ISSN: 2086-4701, 8(1):11-14.
- Prihantoro, A. (2017). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Asesmen*, Ed. Anderson, L.W., & Krathwohl, D. R. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riskianingsih., Sukisno, M., & Susilo. (2013). Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Pendekatan Inkuiri Pada Pokok Bahasan Pemantulan Cahaya Kelas VII MTs. *Upej*, ISSN: 2252-6935, 2(3): 48-52.
- Royani, M., & Muslim Bukhori. (2014). Keterampilan Bertanya Siswa SMP Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Team Quiz* Pada Materi Segi Empat. *Edu-Mat*, 2(1):3-24.
- Sahil., Jailan., & Faisal, M. (2012). Meningkatkan Kemampuan Bertanya Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Dufa-Dufa Ternate Melalui Model Pembelajaran *Problem Posing*. *Jurnal Bioedukasi*. 1(1):51.
- Sutirman. (2013). *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widodo, A. (2006). Profil Pertanyaan Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*. 4(2):3-12.
- Yusuf, A. M. (2015). *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.