

**ANALISIS KEMAMPUAN BERTANYA DAN BERKOMUNIKASI SISWA
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI KELAS XI IPA SMA IT AL-
ITTIHAD PEKANBARU TAHUN AJARAN 2017/2018**

Jumiati¹⁾ Yuliyanti HS²⁾

¹⁾²⁾Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lancang Kuning

Email¹⁾ : jumiati@unilak.ac.id

Email²⁾ : yuliyantihs@gmail.com

ABSTRAK : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat kemampuan bertanya dan berkomunikasi siswa di kelas XI IPA SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI IPA yang berjumlah 30 siswa yang diambil melalui *teknik total sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari 30 pernyataan kemampuan bertanya dan 30 pernyataan kemampuan berkomunikasi serta menggunakan lembar observasi kualitas pertanyaan. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Berdasarkan analisis persentase kemampuan bertanya siswa secara keseluruhan didapatkan skor rata-rata sebesar 3.62 dengan kriteria baik. Hasil analisis kemampuan berkomunikasi siswa secara keseluruhan didapatkan skor rata-rata sebesar 3.82 dengan kriteria baik. Hasil observasi kualitas pertanyaan siswa diperoleh sebanyak 13.33% dari siswa yang ada dengan pertanyaan sebanyak 100% termasuk kedalam tingkat C1-C3 (*LOTS*), sehingga tidak ada pertanyaan yang termasuk kedalam tingkat C4-C6 (*HOTS*). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan bertanya dan berkomunikasi siswa termasuk kriteria baik pada pembelajaran biologi di SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru.

Kata kunci: *Kemampuan bertanya, kemampuan berkomunikasi, pembelajaran biologi*

ABSTRACT : *The purpose of this research is to analyzed the level of the ability asking and communication skill of student in the class XI IPA SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru academic year 2017/2018. The research is descriptive quantitative research. Sample of the research is all of the students in class XI IPA SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru which is consisted of 30 students. This research used total sampling. Data collection techniques used a questionnaire consisting of 30 statement ability asking and 30 statement communication skill and observation form of the quality of questions. Data analyzed used descriptive statistic technique . Based on the result, the average score of the ability asking of student is 3.62 (good). The average score of communication skill of student is 3.82 (good). Observations of the quality of questions students obtained as many as 13.33 % from all student with questions as many as 100% are the Low Order Thinking Skill (LOTS), so no questions are in the High Order Thinking Skill (HOTS) . So it will be concluded that the ability asking and communication skill of student are in good level on biology learning in class XI IPA SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru.*

Keywords: *The ability asking, communication skill's, biology learning*

1. 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 mencerdaskan kehidupan bangsa. Setiap manusia sangat membutuhkan pendidikan, karena proses pendidikan dapat memberikan pengaruh terhadap perkembangan jiwa siswa ke arah yang lebih dinamis baik ke arah bakat atau pengalaman, moral, intelektual maupun fisik (jasmani) menuju kedewasaan dan kematangan (Lestari, 2017).

Ada beberapa siswa di kelas XI IPA SMA IT Al-Ittihad yang tidak mau bertanya sehingga pada saat ulangan harian, siswa baru mulai bertanya apa yang dimaksud dari soal ulangan tersebut, dan saya melihat beberapa siswa bertanya dengan menggunakan suara yang lembut atau suara yang kecil dan penyampaian pertanyaannya tidak jelas sehingga guru meminta siswa untuk mengulang pertanyaannya agar guru dan siswa yang lain mengerti maksud dari pertanyaan yang disampaikan. Selain itu, Siswa di kelas XI ini terkadang tidak menerima jika nilai teman yang lain lebih tinggi dari nilai yang diperolehnya.

Berdasarkan uraian di atas, telah dilakukan suatu penelitian tentang “Analisis kemampuan bertanya dan

berkomunikasi siswa pada pembelajaran biologi di kelas XI IPA SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018”.

a) Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran biologi di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta proses pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari. Biologi sebagai ilmu memiliki kekhasan tersendiri dibandingkan dengan ilmu-ilmu yang lain. Biologi merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan kehidupannya dari berbagai aspek persoalan dan tingkat organisasinya (Sari, 2012).

b) Kemampuan Bertanya adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan pertanyaan yang ada dalam diri siswa karena rasa keingintahuan atau ketidakpahaman terhadap suatu hal dan ingin mengetahuinya agar menjadi paham dan jelas, kemudian disampaikan secara lisan atau verbal (Arif, 2016). Bertanya merupakan ucapan verbal yang meminta respon dari seseorang yang dikenali. Respon yang diberikan dapat berupa pengetahuan sampai dengan hal-hal yang merupakan hasil pertimbangan (Uno, 2010). Ada beberapa indikator

kemampuan bertanya sebagai berikut: konten, performansi non verbal, suara, pengungkapan verbal atau redaksi kalimat, kategori pertanyaan, dan sikap (Husen *dalam* Lestari 2017). Kualitas pertanyaan siswa diukur dengan mengacu pada Taksonomi Bloom dan dibedakan berdasarkan kualitas pertanyaan yang mengarah ke *Low Order Thinking Skills (LOTS)* atau *High Order Thinking Skills (HOTS)* yang menggunakan patokan Taksonomi Bloom. Tingkat kognitif yang berkaitan dengan ingatan meliputi *Knowledge* (C1), *Comprehension* (C2), dan *Application* (C3). Pertanyaan dikatakan *HOTS* jika sudah mengarah ke analisis. Tingkat kognitif taksonomi Bloom yang mengarah ke analisis meliputi *Analysis* (C4), *Synthesis* (C5), dan *Evaluation* (C6) (Smith dan Szymanski *dalam* Ramadhan, 2016).

c) Kemampuan berkomunikasi adalah suatu proses dimana individu (komunikator) menyampaikan pesan (biasanya verbal) untuk mengubah perilaku individu lain (*audiens*), (Saputra 2013). Aspek yang penting untuk diperhatikan oleh guru, yaitu bagaimana ia menjadi sosok yang disukai oleh para siswanya. Memang aspek ini tidak secara langsung berkaitan dengan pembelajaran, tetapi aspek ini cukup menentukan. Satu syarat yang tidak bisa ditawarkan dalam proses komunikasi guru dan siswa adalah keterbukaan pikiran dan perasaan. Seorang guru telah

memenuhi syarat komunikasi yang efektif, tetapi tetap saja komunikasi tidak berjalan optimal karena antara keduanya terdapat persoalan hubungan (Naim, 2016). Menurut Jumiati (2014) ada beberapa indikator kemampuan berkomunikasi sebagai berikut: keterbukaan (*Openness*), empati (*empathy*), sikap mendukung (*supportiveness*), sikap positif (*positiveness*), kesetaraan (*equality*).

2. METODE PENELITIAN

penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif yaitu dengan cara menghitung jumlah persentase, menganalisis dan menyajikan fakta secara sistematik sehingga lebih mudah untuk dipahami dan disimpulkan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2018 di kelas XI IPA SMA IT Al-Ittihad Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI IPA yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari dua kelas yaitu, kelas putra yang berjumlah 14 siswa dan kelas putri yang berjumlah 16 siswa. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* (sampling total). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- Tahap persiapan,
- Tahap pelaksanaan, dilakukan dengan mengamati langsung kegiatan pembelajaran biologi

dengan cara, mendokumentasikan kegiatan tersebut dalam bentuk video, dan menganalisis kualitas pertanyaan yang diajukan siswa dan membagikan angket kepada seluruh siswa kelas XI IPA yang terdiri dari angket kemampuan bertanya siswa dan kemampuan berkomunikasi siswa. c) Tahap penarikan kesimpulan.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik yaitu: a) Kuesioner atau angket, b) Observasi, c) Dokumentasi. Analisis data menggunakan teknik statistik deskriptif untuk mengetahui persentase tingkat kemampuan bertanya dan berkomunikasi siswa kelas XI IPA SMA IT Al-Ittihad tahun ajaran 2017/2018. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa kelas XI yang telah diisi oleh 30 responden dan diperoleh juga dari hasil observasi kemampuan bertanya siswa. Penelitian ini menggunakan angket yaitu angket kemampuan bertanya dan kemampuan berkomunikasi siswa yang jumlah pernyataannya sebanyak 60 pernyataan. penelitian yang dilakukan pada bulan Februari 2018 diperoleh data rekapitulasi untuk angket kemampuan bertanya siswa sebagai berikut:

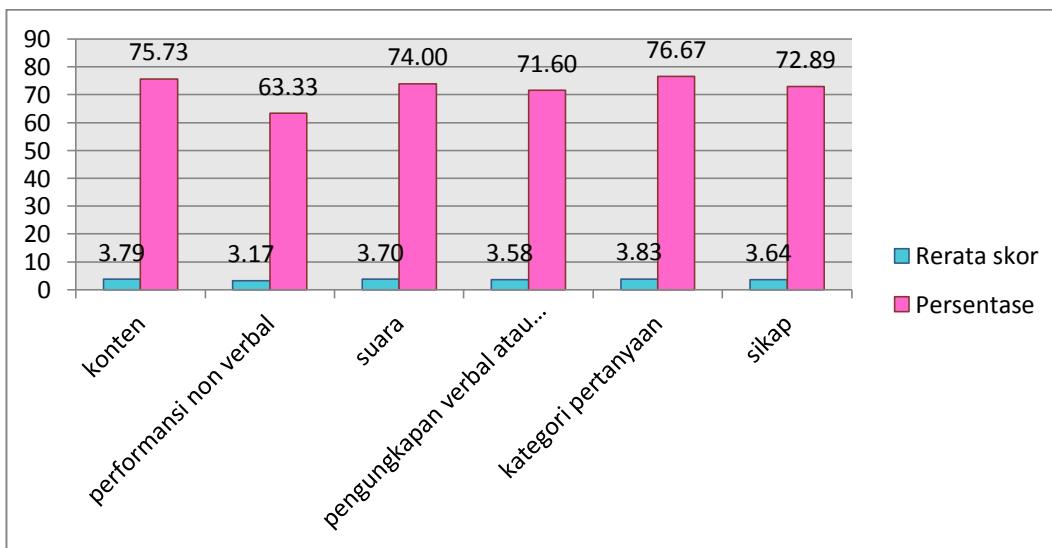
Tabel 4.7

Rekapitulasi Hasil Angket yang Menunjukkan Kemampuan Bertanya siswa

No	Indikator	Rerata Skor	%	Kategori
1	Konten	3.79	75.73	Baik
2	Performansi non verbal	3.17	63.33	Baik
3	Suara	3.70	74.00	Baik
4	Pengungkapan verbal atau redaksi kalimat	3.58	71.60	Baik
5	Kategori pertanyaan	3.83	76.67	Baik
6	Sikap	3.64	72.89	Baik
Rerata		3.62	72.37	Baik

Kemampuan bertanya siswa pada pembelajaran biologi di kelas XI IPA SMA IT Al-Ittihad yang terdapat pada Tabel 4.7 dalam hal ini kemampuan bertanya siswa dapat terlihat pada kategori yang ditunjukkan yaitu kategori baik. Pada dasarnya ada beberapa hal yang bisa

mempengaruhi kemampuan bertanya seseorang yaitu, minat, rasa keingintahuan, berani atau tidaknya bertanya, serta lingkungan Berikut ini adalah gambar diagram skor dan persentase dari setiap indikator kemampuan bertanya siswa dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 4.1 Diagram nilai rekapitulasi hasil angket yang menunjukkan kemampuan bertanya

Hasil dari setiap kategori indikator yang mempunyai perolehan tertinggi yaitu indikator kategori pertanyaan mencapai 3.83 (76.67%), ditingkat yang kedua yaitu indikator konten memperoleh skor 3.79 (75.73%), ditingkat yang ketiga yaitu indikator suara memperoleh skor 3.70 (74.00%), ditingkat yang keempat yaitu indikator sikap memperoleh skor 3.64 (72.89%),

dingkat yang kelima yaitu indikator pengungkapan verbal atau redaksi kalimat memperoleh skor 3.58 (71.60%), dan terakhir indikator performansi non verbal memperoleh skor rata-rata 3.17 (63.33%). Berikut ini adalah data rekapitulasi angket kemampuan berkomunikasi siswa sebagai berikut:

Tabel 4.13

Rekapitulasi Hasil Angket yang Menunjukkan Kemampuan Berkomunikasi siswa

No	Indikator	Rerata Skor	%	Kategori
1	Keterbukaan(openness)	3.96	79.25	Baik
2	Empati(empathy)	3.83	76.52	Baik
3	Sikap Mendukung(supportiveness)	3.78	75.67	Baik
4	Sikap Positif (Positiviness)	3.73	74.53	Baik
5	Kesetaraan (Equality)	3.78	75.67	Baik
Rerata		3.82	76.33	Baik

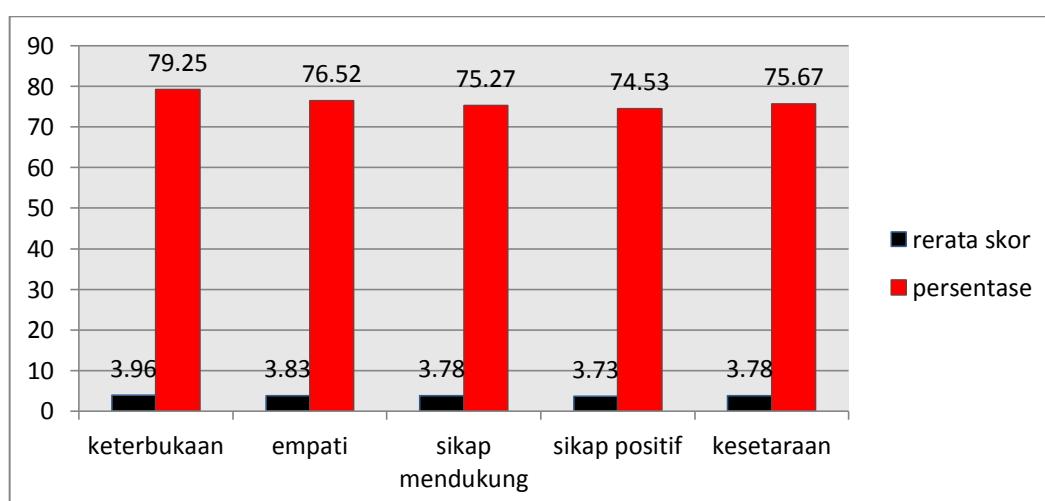
Kemampuan berkomunikasi siswa pada pembelajaran biologi di

kelas XI SMA IT Al-Ittihad yang terdapat pada Tabel 4.13 dalam hal

ini kemampuan berkomunikasi siswa dapat terlihat pada kategori yang ditunjukkan yaitu kategori baik. Pada dasarnya setiap orang memerlukan komunikasi antar sesama. Pada antar siswa komunikasi juga sangat diperlukan, karena pada saat kegiatan belajar siswa membutuhkan komunikasi, baik itu dalam kegiatan diskusi kelompok, presentasi, dan lain-lain. Sedangkan komunikasi yang di terapkan guru kepada siswa bukan hanya komunikasi dari pengirim kepada penerima pesan yakni siswa, melainkan terjalannya

komunikasi timbal balik antara guru kesiswa, siswa keguru, dengan kondisi tersebut memungkinkan berlangsungnya proses belajar mengajar yang efektif, karena setiap personal diberi kesempatan untuk ikut serta dalam kegiatan di dalam kelas sesuai dengan kemampuan masing-masing (Dinata, 2018).

Berikut ini adalah gambar diagram skor dan persentase dari setiap indikator kemampuan berkomunikasi siswa dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 4.2 Diagram Nilai Rekapitulasi Hasil Angket yang Menunjukkan Kemampuan Berkomunikasi

Hasil dari setiap kategori indikator yang mempunyai perolehan tertinggi yaitu indikator keterbukaan (openness) mencapai 3.96 (79.25%), ditingkat yang kedua yaitu indikator empati (empathy) memperoleh skor 3.83 (76.52%), ditingkat yang ketiga yaitu indikator sikap mendukung (supportiveness) memperoleh skor 3.78 (75.67%) dan indikator

kesetaraan (equality) sebesar 3.78 (75.67%), dan terakhir indikator sikap positif (positiveness) memperoleh skor rata-rata 3.73 (74.53%). Berikut ini data dari jumlah dan kualitas pertanyaan siswa kelas XI IPA SMA IT Al – Ittihad sebagai berikut:

Tabel 4.14
Jumlah dan Kualitas Pertanyaan Siswa Pada Pembelajaran Biologi
SMA IT Al-Ittihad

Gender	Jumlah siswa	Jlh siswa yang bertanya	Tingkat kognitif pertanyaan						Jumlah pertanyaan yang tidak sesuai	
			C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Laki-laki	14	1	2	0	0	0	0	0	0	
perempuan	16	3	6	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	30	4	8	0	0	0	0	0	0	
persentase		13.33%	100%	0	0	0	0	0	0	
			100 %						0%	0

Berdasarkan tabel 4.14 diatas, menunjukkan bahwa jumlah siswa yang bertanya sebesar 13.33 % dari siswa yang ada. Pertanyaan siswa yang termasuk kedalam *LOTS* sebanyak 100% sedangkan pertanyaan siswa yang termasuk kedalam *HOTS* 0%.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa skor kemampuan bertanya siswa secara keseluruhan sebesar 3.62 berada pada kategori baik. Untuk kemampuan berkomunikasi siswa didapatkan sebesar 3.82 berada pada kategori baik. Sedangkan hasil analisis kualitas pertanyaan siswa menunjukkan bahwa jumlah siswa yang bertanya sebesar 13.33% dari siswa yang ada, kualitas pertanyaan siswa dikelompokkan kedalam *Low Order Thinking Skill (LOTS)* dan *High Order Thinking Skill (HOTS)*. Sebanyak 100% termasuk kedalam *LOTS*, sehingga tidak ada pertanyaan yang termasuk kedalam *HOTS*.

5. SARAN

a) Bagi Peneliti berikutnya agar sebelum melakukan observasi kemampuan bertanya dan kemampuan berkomunikasi pada pembelajaran biologi sebaiknya mempersiapkan observer lain sehingga ketika mengumpulkan data peneliti dapat menyajikan data yang kuat karena didukung oleh data yang diperoleh oleh observer lain. b) Bagi Guru bidang studi sebaiknya menggunakan model pembelajaran yang aktif seperti model pembelajaran Question Student Have (QSH) yang dapat melatih peserta didik agar memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. (2016). Peningkatan Kemampuan Bertanya Melalui Metode Debat Aktif Siswa Kelas VIII D SMP N 2 Banguntapan Bantul. *E-Jurnal Program Teknologi*

- Pendidikan*, Vol. 5 No. 5 Tahun 2016 (hal. 62-74).
- Dinata, M. (2018). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TIME TOKEN BERBANTUAN ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MAKANAN DI KELAS VIII SMP BUKIT RAYA PEKANBARU TA 2017/2018. *Bio-Lectura*, 5(1), 1-10.
- Jumiati, J. (2014). PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS PORTOFOLIO TERHADAP PENGUSAAN KONSEP MORFOLOGI TUMBUHAN PADA MAHASISWA SEMESTER III TAHUN 2012/2013. *Bio-Lectura*, 1(2), 1-13.
- Jumiati, J., & Taufitri, S. (2018). KENDALA MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS LANCANG KUNING DALAM PELAKSANAAN MATA KULIAH MICROTEACHING TA 2016/2017. *Bio-Lectura*, 5(1), 79-90.
- Lestari, R. (2017). Profil Keterampilan Bertanya Siswa Pada Pembelajaran Biologi SMAN 1 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017. *Skripsi* Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNILA. Bandar Lampung: Diterbitkan. <http://digilib.unila.ac.id>. [31 Oktober 2017]
- Naim, N. (2016). *Dasar-Dasar Komunikasi Pendidikan*. Ar-Ruzz Media: Jogjakarta
- Ramadhan, F, Mahanal, S, dan Zubaidah, S. (2016). Kemampuan Bertanya Siswa Kelas X SMA Swasta Kota Batu Pada Pelajaran Biologi. *Jurnal Bioedukasi*, Vol. 8 No. 1 Tahun 2017 (hal. 11-17).
- Saputra, H. (2013). Studi Tentang Kemampuan Berkommunikasi Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Kegiatan Belajar Mengajar di SDN 017 Kota Samarinda. *Ejournal Ilmu Komunikasi*, 1(1), 290-300.
- Sari, Y.A. (2012). Penyusunan Lks Derivat Epidermis (Stomata Dan Trikomata) Pada Daun Beberapa Tumbuhan Di Lingkungan Sekolah Sebagai Media Pembelajaran Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Sleman. *Skripsi* Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNY. Yogyakarta: Diterbitkan. <http://eprints.uny.ac.id>. [01 November 2017]
- Sugiyono. (2015). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta: Bandung
- Uno, H, B. (2010). *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta

Widodo, A. (2006). Profil Pertanyaan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 4(2), 139-148.