

Keterampilan Bertanya dan Keaktifan Siswa dengan Model *Problem Based Learning* di SMA Negeri 6 Semarang

Riza Ainun Nisa¹, Maria Ulfah², Listya Huriastuti³

^{1,2}Universitas PGRI Semarang

³SMA Negeri 6 Semarang

Email:

rizanisa85@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan bertanya dan keaktifan pada mata pelajaran Biologi materi Sistem Imun di XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Semarang tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei hingga bulan Juni 2023 di kelas XI MIPA 1 yang berjumlah 35 peserta didik menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning. Data dikumpulkan melalui observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari siklus I ke siklus II menunjukkan kenaikan baik dalam keterampilan bertanya dan keaktifan peserta didik XI MIPA 1. Keterampilan bertanya peserta didik XI MIPA 1 mendapatkan hasil terampil dalam bertanya karena berhasil mengalami kenaikan dan melebihi hasil berdasarkan kriteria keberhasilan. Lalu untuk keaktifan peserta didik, pada setiap indikatornya terdapat kenaikan, meskipun masih tergolong sedang dan rendah berdasarkan kriteria keberhasilan. Saran untuk kedepannya adalah lebih dibiasakan untuk mengajukan pertanyaan bagi peserta didik, dan menumbuhkan keberanian peserta didik untuk tidak takut bertanya di depan umum.

Kata kunci: Keterampilan bertanya, keaktifan peserta didik, pembelajaran

ABSTRACT

This study aims to determine questioning skills and activeness in the Biology subject on the Immune System material at XI MIPA 1 High School 6 Semarang in the 2022/2023 academic year. This research is a Classroom Action Research using a qualitative descriptive method. This research was conducted from May to June 2023 in class XI MIPA 1 with a total of 35 students using the Problem Based Learning learning model. Data is collected through observation and documentation. The results showed that from cycle I to cycle II showed an increase in both the questioning skills and the activeness of XI MIPA 1 students. The questioning skills of XI MIPA 1 students got skilled results in asking questions because they managed to experience an increase and exceeded the results based on success criteria. Then for the activeness of students, in each indicator there is an increase, although it is still classified as moderate and low based on success criteria. Suggestions for the future are to get used to asking questions for students, and to grow the courage of students not to be afraid to ask questions in public.

Keywords: questioning skills, student activeness, learning

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi manusia, dan semua orang berhak untuk mendapatkannya. Pendidikan dapat berasal dari lembaga formal ataupun non-formal. Pendidikan tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan akan tetapi juga cara untuk berkomunikasi dan bersosialisasi dengan masyarakat, sehingga dapat membuat anak cucu kelak juga akan ikut menjadi generasi penerus yang memiliki pengetahuan dan karakter yang baik pula. Sesuai dengan UU SISDIKNAS No. 20 tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha yang dilakukan manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai dan norma yang ada dalam masyarakat.

Materi sistem imun adalah materi mengenai mekanisme sistem pertahanan tubuh manusia dalam melawan substansi asing yang masuk ke dalam tubuh manusia. Materi ini diajarkan di kelas XI, dan perlu dipelajari karena kita perlu mengetahui bagaimana sistem pertahanan tubuh manusia ini bekerja. Pandemi COVID-19 menjadi salah satu contoh nyata yang sering dikaitkan dengan materi sistem imun, sehingga akan membantu peserta didik untuk memahami materi.

Dalam memahami suatu materi pembelajaran, maka guru harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didiknya. Hal ini dikarenakan setiap peserta didik memiliki kebutuhan dan gaya belajar yang berbeda-beda. Menggunakan model pembelajaran yang sesuai dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami materi, meningkatkan motivasi belajar, dan mencapai hasil belajar yang optimal (Tomlinson, 2007). Salah satu model pembelajaran yang dapat menunjang pemahaman materi bagi peserta didik adalah *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning*

(PBL) adalah model pembelajaran yang distimulasikan dari permasalahan sehingga membuat peserta didik untuk belajar dan belajar kooperatif dalam kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan analitis, mampu menetapkan serta menggunakan sumber daya yang sesuai (Hotimah, 2020).

Selain model pembelajaran yang sesuai, peserta didik juga harus memiliki keterampilan untuk mengasah pengetahun, salah satunya adalah keterampilan bertanya. Jadi, tidak hanya guru yang perlu memiliki kemampuan bertanya, akan tetapi peserta didik juga membutuhkan keterampilan tersebut, karena dalam kemampuan bertanya peserta didik dapat menunjukkan bagaimana sikap, keterampilan, dan pemahaman yang dimiliki peserta didik atas materi pembelajaran yang diberikan oleh guru (Pratiwi, 2019). Bahkan Trianto (2008) menyatakan bahwa jika di dalam kelas tidak ada yang bertanya atau menjawab pertanyaan, maka belum dapat dikatakan belajar.

Berdasarkan observasi pada kegiatan pembelajaran Biologi kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 6 Semarang bahwa peserta didik lebih cenderung menyukai untuk berbicara langsung dibandingkan dengan menulis atau penugasan secara pribadi. Mereka cenderung untuk melakukan spontanitas bertanya atau mengungkapkan pendapat pribadi secara langsung. Apalagi ketika mereka menemukan suatu topik yang dirasa menarik, itu akan menambah motivasi mereka untuk semakin bertanya. Selain itu Biologi memiliki materi yang banyak dan cukup sulit di pahami, terutama pada materi sistem imun ini. Oleh karena itu untuk mengetahui keterampilan bertanya dan keaktifan peserta didik, dilakukanlah penelitian ini untuk mengetahui keterampilan dan bertanya peserta didik.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research), yang bertujuan untuk memecahkan suatu permasalahan yang terdapat di kelas, yang kemudian diujicobakan dalam situasi sebenarnya dengan melihat kekurangan dan kelebihan serta melakukan perubahan yang berfungsi sebagai peningkatan. Dalam Penelitian Tindakan kelas ini terdapat 4 tahap yang harus dilakukan, yaitu perencanaan, pelaksanaan/tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk menentukan hasil di setiap siklus dan membandingkan hasil dalam dua siklusnya.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Semarang sebanyak 35 peserta didik, dengan komposisi 15 peserta didik laki-laki dan 20 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Semarang yang beralamatkan di Jl. Ronggolawe Barat. No.4, Gisikdrono, Kecamatan. Semarang Barat, Kota Semarang, Jawa Tengah 50149.

Teknik dan instrumen pengumpulan data yang pertama adalah menggunakan lembar observasi, yang digunakan untuk mencari data mengenai keaktifan peserta didik yang diisi oleh rekan sejawat. Lalu yang kedua adalah studi dokumentasi, yang bertujuan untuk membantu menggali dokumen-dokumen pendukung yang berupa tugas-tugas peserta didik. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah lembar observasi tingkat keaktifan peserta didik.

Analisis data yang diperoleh pada penelitian ini berupa data hasil observasi, dan studi dokumentasi yang disajikan dalam bentuk skor nilai atau angka, maka menggunakan teknik analisis deskriptif dengan presentasi. Analisis data dari

observasi kegiatan siswa dengan merefleksikan hasil pengamatan berupa keaktifan belajar siswa dianalisis dengan langkah-langkah menghitung perolehan masing-masing dari tiga indikator dan membaginya dengan perolehan maksimal. Adapun rumus data persentase keaktifan belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka presentase

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of case* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

(Sudjiono, 2006)

Sementara untuk rumus kuantitas pertanyaan peserta didik dapat didapat sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Angka presentase

n = Jumlah pertanyaan yang diajukan peserta didik

N = Jumlah semua pertanyaan

(Yulia, 2022)

Kriteria merupakan patokan untuk menentukan keberhasilan suatu kegiatan atau program, dikatakan berhasil apabila mampu mencapai kriteria yang telah ditentukan dan gagal apabila tidak mampu melampaui kriteria yang telah ditentukan.

Penelitian tindakan kelas keberhasilannya dapat ditandai dengan pembahasan ke arah perbaikan, baik terkait dengan guru maupun siswa. Keberhasilan suatu penelitian tindakan yaitu dengan membandingkan hasil sebelum diberi tindakan dengan hasil setelah tindakan (Wibowo, 2016).

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah terdapat dua, indikator keberhasilan dalam keterampilan bertanya peserta didik dan indikator keberhasilan dalam keaktifan peserta didik.

1. Indikator keberhasilan keterampilan bertanya peserta didik

No	Persentase	Kualifikasi
1	81% - 100%	Sangat Terampil
2	61% - < 81%	Terampil
3	41% - < 61%	Cukup Terampil
4	21% - < 41%	Kurang Terampil
5	0% - < 21%	Tidak Terampil

(Adaptasi Riduwan, 2011: 89)

2. Indikator keberhasilan keaktifan peserta didik menurut Arikunto (2007)

Capaian	Kriteria
75% - 100%	Tinggi
51% - 74%	Sedang
25% - 50%	Rendah
0% - 24%	Sangat Rendah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk mengetahui keterampilan bertanya dan keaktifan peserta didik. Perlakuan pertama guru adalah dengan memberikan apersepsi mengenai penyakit covid-19. Setelah itu guru membagi kelas menjadi 6 kelompok untuk mendiskusikan LKPD yang telah dibagikan oleh guru, setiap kelompok mempunyai pertanyaan yang berbeda. Setelah melakukan diskusi bersama kelompoknya, setiap kelompok akan mempresentasikan ke depan hasil diskusinya dengan syarat hanya 2 dua orang yang akan menjadi presentator, sementara 4 yang lain akan menjadi penjawab pertanyaan dari kelompok lain. Saat Setelah salah satu kelompok presentasi, setiap kelompok yang tidak maju ke depan akan wajib mengajukan pertanyaan, dan apabila terdapat pertanyaan individu, maka dipersilahkan untuk ditanyakan kepada kelompok yang presentasi. Hal ini dengan

tujuan agar peserta didik dapat mengarahkan atensinya kepada kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.

Keterampilan Bertanya Peserta Didik

Keterampilan bertanya peserta didik berkaitan dengan jumlah pertanyaan yang dilontarkan dari peserta didik. Menurut penelitian Astuti (2015), menyatakan bahwa semakin banyak peserta didik mengajukan pertanyaan maka akan semakin meningkat pula hasil belajar peserta didik.

Hasil persentase kemampuan bertanya peserta didik XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Semarang dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dalam siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Persentase Keterampilan Bertanya Peserta Didik Pada Siklus I

Gender (L/P)	Banyak Peserta Didik	Persentase
Laki-Laki	7	20%
Perempuan	15	42,85%
Jumlah	22	62,85%
Jumlah Peserta Didik	35	

Tabel 2. Persentase Keterampilan Bertanya Peserta Didik Pada Siklus II

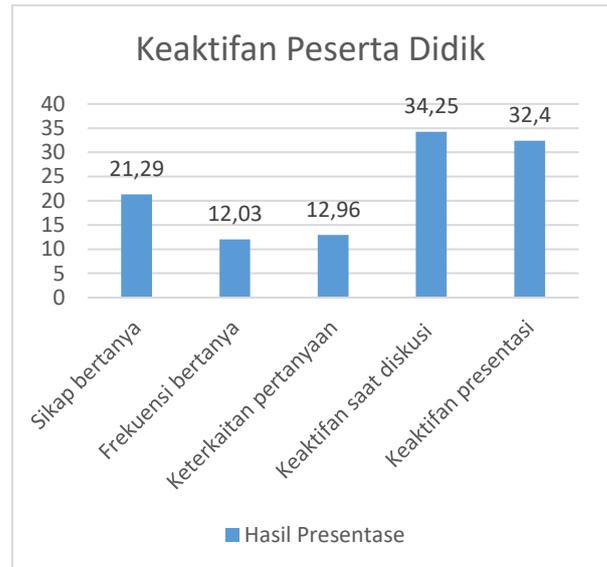
Gender (L/P)	Banyak Peserta Didik	Persentase
Laki-Laki	10	28,57%
Perempuan	18	51,43%
Jumlah	28	80%
Jumlah Peserta Didik	35	

Tabel 1 dan tabel 2, merupakan hasil persentase keterampilan bertanya peserta didik XI MIPA 1 pada siklus I dan

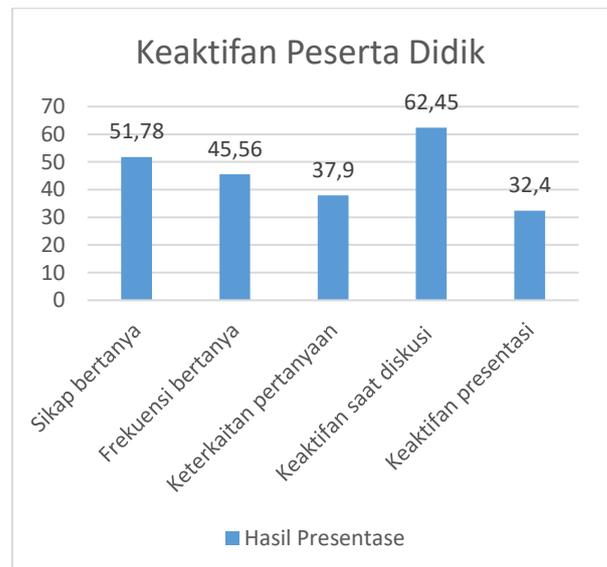
siklus II. Terdapat kenaikan persentase dari siklus I dan siklus II. Apabila dibandingkan dengan tabel indikator keberhasilan, baik siklus I maupun II masih tergolong terampil. Pada siklus I masih mendapatkan persentase sebanyak 62,85 % yang mana masih perlu untuk ditingkatkan. Hal ini dikarenakan bahwa pada pembelajaran Biologi ini mendapatkan di jam terakhir, yang membuat motivasi dan semangat peserta didik menjadi tidak penuh seperti pada jam pagi, sehingga membuat tidak banyak peserta didik yang bertanya pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini diperkuat dengan penelitian Lestari (2015), yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan waktu belajar terhadap hasil belajar matematika. Akan tetapi pada siklus II mengalami kenaikan dikarenakan peneliti menambahkan perlakuan kecil, yakni memberikan *games* kecil menggunakan *Kahoot!*. Hal ini diperkuat dengan penelitian Bella (2009). yang menyatakan bahwa media pembelajaran *Kahoot!* dapat meningkatkan kemampuan bertanya pada mata pelajaran IPS.

Keaktifan Peserta Didik

Keaktifan peserta didik dalam penelitian ini terdapat 5 indikator yakni, sikap dalam mengajukan pertanyaan, frekuensi bertanya saat berdiskusi, keterkaitan pertanyaan dengan materi, keaktifan peserta didik saat berdiskusi kelompok dan keaktifan peserta didik saat presentasi. Berikut merupakan hasil keaktifan peserta didik dalam penelitian ini yang disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 1. Grafik Persentase Keaktifan Peserta Didik Pada Siklus I



Gambar 2. Grafik Persentase Keaktifan Peserta Didik Pada Siklus II

Terdapat 5 indikator dalam menilai keaktifan peserta didik dalam penelitian kemampuan bertanya ini, sikap saat bertanya atau mengajukan pertanyaan, frekuensi bertanya peserta didik, keterkaitan pertanyaan dengan materi (apakah pertanyaan yang diajukan peserta didik hanya mengulang materi saja atau sudah mengarah ke penerapan ke dalam kehidupan sehari-hari). Indikator selanjutnya adalah keaktifan saat diskusi dan keaktifan saat melakukan presentasi ke depan kelas.

Pada gambar grafik tersebut menampilkan bahwa terdapat kenaikan pada siklus I dan II, dan pada setiap indikatornya pun mengalami kenaikan yang cukup pesat. Pada indikator pertama yakni sikap saat presentasi menunjukkan kenaikan hasil akhir pada siklus II yakni sebesar 51,78%. Pada indikator kedua yaitu frekuensi pendidikan juga mengalami kenaikan dan mendapatkan hasil pada siklus II sebesar 45,56%. Sejalan dengan penelitian Fadly (2012, dalam Abiansyah, 2019) bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan kenaikan pada aktivitas frekuensi bertanya peserta didik. Indikator ketiga adalah keterkaitan pertanyaan dengan materi, juga mengalami kenaikan yang memiliki hasil akhir pada siklus II yakni sebesar 37,9%. Hal ini dikarenakan peserta didik semakin memahami dengan materi sehingga mulai bertanya yang berkaitan dengan penerapan sehari-hari. Indikator keempat dan kelima adalah Keaktifan saat diskusi dan presentasi. Semuanya mendapatkan kenaikan, dan memiliki hasil akhir di siklus II sebesar 62,45% dan 65,94%. Sejalan dengan penelitian Tembang (2020) yang menyatakan bahwa menggunakan media think pair share berbantuan media kahoot it dapat meningkatkan keaktifan berdiskusi mahasiswa dalam pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa keterampilan bertanya peserta didik XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Semarang tergolong terampil. Pada siklus I mendapatkan persentase sebesar 62,85%, sementara pada siklus II mendapatkan persentase sebesar 85%. Hal ini dikarenakan pada siklus II peneliti menambahkan sedikit *games* kecil menggunakan *Kahoot!*.

Lalu pada keaktifan peserta didik XI MIPA 1 mengalami kenaikan dari siklus I ke siklus II, dan setiap indikatornya pun mengalami kenaikan. Indikator pertama yaitu sikap pada saat bertanya tergolong sedang, siklus I mendapatkan persentase 21,29% sementara siklus II mendapatkan persentase sebesar 51,78%. Indikator kedua yakni frekuensi bertanya pada siklus I mendapatkan persentase sebesar 12,03%, lalu siklus II mendapatkan persentase sebesar 45,56% yang tergolong rendah. Indikator ketiga, keterkaitan pertanyaan dengan materi, siklus I mendapat persentase sebesar 12,96 dan pada siklus II mendapatkan persentase sebesar 37,9% yang merupakan masih tergolong rendah. Indikator keempat yakni keaktifan saat berdiskusi, pada siklus I mendapatkan persentase sebesar 34,25% sementara pada siklus II mendapatkan persentase sebesar 62,45%, pada tahap ini termasuk sedang. Indikator terakhir adalah keaktifan saat presentasi, siklus I mendapatkan persentase sebesar 32,4%, lalu siklus II mendapatkan persentase sebesar 65,94% yang merupakan tergolong sedang.

Dengan demikian, model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi sistem imun dapat meningkatkan keterampilan bertanya peserta didik, akan tetapi belum cukup mampu untuk meningkatkan keaktifan peserta didik.

Saran untuk kedepannya adalah lebih dibiasakan untuk mengajukan pertanyaan bagi peserta didik, dan menumbuhkan keberanian peserta didik untuk tidak takut bertanya di depan umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiansyah, M.A., Azmi N & Maryuningsih, Y. 2019. Penerapan Metode Games Kahoot Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

- Pada Materi Sistem Pertahanan Tubuh Manusia Di SMAN 1 Ciwaringin. *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*. 2(1), 1-15
- Anas Sudijono, (2006). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press
- Arikunto, S. & Supardi. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Astuti, M, S., (2015). Peningkatan Keterampilan Bertanya dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SDN Slungkep 03 Menggunakan Model Discovery Learning. *Scholaria*, 5(1), 10-23. Retrieved from <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/view/3>
- Hotimah, H., (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*. 7(3), 5-11 . Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JEUJ/article/view/21599>
- Pratiwi I. D. (2019). Analisis Keterampilan Bertanya Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Suhu dan Kalor dengan Model Problem Bases Learning di SMP Negeri 2 Jember, *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 8(4), 269-274. Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPF/article/view/15236>
- Riduwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- Tembang, Y., Purwanty, R & Hermansyah A.K. 2020. Implementasi Model Think Pair Share Berbantuan Media Kahoot It Meningkatkan Keaktifan Berdiskusi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*. 10(1), 22-33
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP UPI. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung : IMTIMA
- Tomlinson, C.A. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Classrooms*. Virginia : ASCD.
- Trianto. (2008). *Mendesain pembelajaran Kontekstual di Kelas*. Surabaya: Cerdas Pustaka.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *ELINVO*. 1(2), 128-139. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/elinvo/article/view/10621/0>
- Yulia, N. M & Sutrisno. (2022). Keterampilan Bertanya dengan Pembelajaran PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite dan Review). *JURMIA*. 2(2), 258-26. Retrieved from <https://journal.unugiri.ac.id/index.php/jurmia/article/view/514>.