

Analisis Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan *Gender* Melalui Metode Pembelajaran *Learning Start With Question* pada Materi Sistem Ekskresi

Ummu Maghfiroh^{ax}, Anda Juanda^a, Ria Yulia Gloria^a

^a Jurusan Tadris IPA-Biologi, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jawa Barat, 45132, Indonesia

*Corresponding author: Jl. Perjuangan Bypass Sunyaragi, Cirebon, Jawa Barat, 45132, Indonesia. E-mail addresses: ummumaghfiroh@gmail.com

Article history

Received 13 April 2021
Received in revised form
20 Mei 2021
Accepted 11 Juni 2021

Abstract

This research is motivated by the issue of students' low frequency in asking questions during learning activities. The act of questioning is crucial for students, especially when they encounter difficulties in understanding the material, as it fosters interaction between students and teachers. The more frequently students ask questions, the greater their curiosity and comprehension become. The purpose of this study is to describe the quality of student-generated questions based on gender through the application of the Learning Start With a Question model in the excretory system topic. A descriptive quantitative approach was used with a One Shot Case Study design. Data were collected through observation, documentation, and interviews. The study involved all students of class XI MIA 4 at SMA Negeri 1 Susukan. The primary data consisted of questions submitted online via Google Classroom. The findings revealed that all questions posed by students belonged to the low-order thinking skills (LOTS) category, with 100% consisting of 36% knowledge-level (C1) and 64% comprehension-level (C2) questions. There was no difference in the quality of questions between male and female students. Both groups were predominantly represented by low-level questions, especially comprehension-level (C2), accounting for 16% from male students and 48% from female students.

Keywords : *question quality, bloom's taxonomy, gender*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah rendahnya frekuensi siswa dalam mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran. Padahal, kemampuan siswa untuk mengajukan pertanyaan sangat penting karena dapat menciptakan interaksi antara siswa dan guru, terutama ketika siswa belum memahami materi. Semakin sering siswa bertanya, semakin tinggi pula rasa ingin tahu dan pemahaman mereka terhadap materi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kualitas pertanyaan yang diajukan siswa berdasarkan jenis kelamin melalui penerapan model pembelajaran *Learning Start With a Question* pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain *One Shot Case Study*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIA 4 di SMA Negeri 1 Susukan. Data utama berupa pertanyaan yang diajukan secara daring oleh siswa melalui *Google Classroom*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan yang diajukan oleh siswa kelas XI MIA 4 termasuk dalam kategori pertanyaan tingkat rendah (*Low Order Thinking Skills*), dengan presentase 100%, terdiri atas 36% untuk kategori mengetahui (C1) dan 64% untuk kategori memahami (C2). Tidak terdapat perbedaan kualitas pertanyaan antara siswa laki-laki dan perempuan. Baik siswa laki-laki maupun perempuan sama-sama didominasi oleh pertanyaan tingkat rendah, khususnya kategori memahami (C2), yang terdiri dari 16% oleh siswa laki-laki dan 48% oleh siswa perempuan.

Kata kunci : *kualitas pertanyaan, taksonomi bloom, gender*

1. Pendahuluan

Dalam kegiatan pembelajaran, pertanyaan berperan penting dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Guru memiliki peran untuk mendorong siswa agar aktif mengajukan pertanyaan, terutama terkait hal-hal yang belum mereka pahami. Aktivitas bertanya tidak hanya merangsang proses berpikir siswa, tetapi juga memperdalam pemahaman mereka terhadap topik yang dipelajari. Selain itu, interaksi berupa pertanyaan ini turut memperlancar komunikasi antara guru dan siswa, sehingga menumbuhkan motivasi belajar yang lebih tinggi.

Mangunwijaya (dalam Atmadi dan Setiyaningsih, 2008) menyatakan bahwa pertanyaan yang diajukan siswa mencerminkan adanya keingintahuan. Rasa ingin tahu ini menjadi indikasi awal yang memberikan peluang besar bagi terjadinya proses belajar.

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara siswa, guru, dan berbagai sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan yang mendukung. Dalam konteks pembelajaran biologi di sekolah, kegiatan belajar diharapkan tidak hanya menjadi sarana bagi siswa untuk memahami diri sendiri dan lingkungan alam, tetapi juga menjadi media untuk mempelajari proses-proses ilmiah yang relevan dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Biologi sebagai cabang ilmu pengetahuan memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari disiplin ilmu lainnya. Biologi mempelajari kehidupan dan makhluk hidup melalui berbagai sudut pandang dan tingkat organisasi yang berbeda (Sari, 2012). Dalam pembelajaran biologi, kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan dapat mendorong peningkatan kemampuan berpikir serta memperluas wawasan pengetahuan mereka.

Mengajukan pertanyaan merupakan salah satu bentuk ekspresi dari rasa ingin tahu terhadap informasi yang belum diketahui. Rasa ingin tahu berfungsi sebagai motivasi atau stimulus yang efektif dalam mendorong seseorang untuk belajar dan menemukan jawaban atas pertanyaan yang dimilikinya (Rahmi, 2011). Salah satu tujuan utama dalam proses pembelajaran adalah mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa, yang dapat dilatih melalui aktivitas bertanya secara aktif dan reflektif.

Metode pembelajaran *Learning Start With a Question* dirancang untuk mendorong siswa agar aktif mengajukan pertanyaan kepada guru terkait materi yang belum mereka pahami, bahkan sebelum penjelasan dari guru diberikan. Pendekatan ini dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam bertanya di kelas. Sesuai dengan pendapat Hanum (2018), pembelajaran yang diawali dengan pertanyaan merupakan strategi yang dapat merangsang keaktifan siswa dalam bertanya. Dalam pelaksanaannya, siswa terlebih dahulu mempelajari materi secara mandiri tanpa diawali penjelasan dari guru, sehingga situasi ini memicu munculnya pertanyaan dari siswa mengenai bagian-bagian materi yang belum mereka pahami.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irmayani (2016), penerapan metode *Learning Start With a Question* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Sementara itu, menurut Ernidalisme (2015), metode ini juga efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan kondusif.

Salah satu pendekatan untuk menilai kemampuan siswa berdasarkan jenis kelamin adalah dengan mengamati cara mereka belajar. Terdapat perbedaan dalam kemampuan mengajukan pertanyaan antara siswa laki-laki dan perempuan. Secara umum, siswa perempuan cenderung lebih

aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas, yang tercermin dari pencapaian akademik mereka yang sering kali lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Menurut Yuliani (2015), belahan otak kiri pada siswa laki-laki umumnya lebih dominan, sehingga mereka memiliki kecenderungan dalam berpikir logis, analitis, dan abstrak. Sebaliknya, dominasi belahan otak kanan pada siswa perempuan menjadikan mereka lebih unggul dalam aktivitas yang bersifat artistik, imajinatif, holistik, serta memiliki kemampuan berpikir intuitif dan visual-spasial.

Mengacu pada taksonomi Bloom yang telah direvisi, kategori pertanyaan meliputi: mengetahui (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Berdasarkan kerangka tersebut, analisis terhadap kualitas pertanyaan siswa dilakukan untuk menilai sejauh mana tingkat kognitif pertanyaan yang diajukan selama proses pembelajaran (Widodo, 2006). Pertanyaan-pertanyaan tersebut kemudian diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu pertanyaan berkualitas rendah dan pertanyaan berkualitas tinggi. Selain itu, klasifikasi juga dilakukan berdasarkan jenis kelamin siswa, yaitu antara siswa laki-laki dan siswa perempuan (Yusmanto, 2017).

Menurut Yusmanto (2017), pertanyaan yang tergolong dalam kategori *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, memperluas pengetahuan yang telah dimiliki, meningkatkan keterampilan dalam memecahkan masalah, serta mendorong penemuan hal-hal baru dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, pertanyaan pada tingkat rendah umumnya memiliki ciri-ciri seperti kemampuan membedakan, menerapkan konsep, melakukan analisis sederhana, serta memberikan alasan atau argumen.

Taksonomi Bloom versi awal menggunakan istilah berbentuk kata benda, seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Sementara itu, taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl mengubah klasifikasi tersebut menjadi bentuk kata kerja, yakni mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Revisi ini juga memperluas kerangka taksonomi dengan menambahkan dua dimensi utama, yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Berbeda dengan versi sebelumnya yang hanya berfokus pada satu dimensi kognitif, versi revisi ini menawarkan pendekatan yang lebih komprehensif dalam mengkaji proses berpikir siswa (Rosana, 2019).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmadhania (2013), terdapat perbedaan jenis pertanyaan yang diajukan oleh siswa berdasarkan gender. Dalam konteks taksonomi Bloom, siswa laki-laki cenderung lebih banyak menjawab pertanyaan pada dimensi kognitif analisis (C4) dibandingkan siswa perempuan. Sebaliknya, siswa perempuan lebih banyak menjawab pertanyaan pada dimensi kognitif mengetahui (C1) dibandingkan siswa laki-laki. Temuan ini menjadi dasar bagi

peneliti untuk tertarik mengkaji lebih lanjut mengenai perbedaan gender dalam kualitas pertanyaan siswa, khususnya di SMA Negeri 1 Susukan.

Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti memutuskan untuk melaksanakan sebuah penelitian dengan judul "Analisis Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan *Gender* Melalui Metode Pembelajaran Mulai dengan Pertanyaan pada Materi Sistem Ekskresi". Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kualitas pertanyaan yang diajukan oleh siswa laki-laki dan perempuan di SMA Negeri 1 Susukan, dengan menggunakan pendekatan pembelajaran Mulai dengan Pertanyaan pada materi sistem ekskresi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain *One Shot Case Study*. Pada desain ini, tidak digunakan kelas kontrol, dan subjek penelitian langsung diberikan perlakuan (*treatment*). Metode pembelajaran yang diterapkan adalah *Learning Start With a Question*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Susukan, dengan waktu pelaksanaan mulai dari bulan April hingga Maret 2020.

Seluruh siswa kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Susukan menjadi populasi dalam penelitian ini. Adapun yang dijadikan sampel penelitian adalah 31 siswa dari kelas XI MIA 4, yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi, penggunaan lembar observasi untuk menilai kualitas pertanyaan yang diajukan siswa, serta dokumentasi proses pembelajaran daring yang dilakukan melalui platform *Google Classroom*.

3. Hasil dan Pembahasan

Revisi taksonomi Bloom, yang mencakup kategori pertanyaan mengetahui (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6), digunakan sebagai acuan untuk menilai kualitas pertanyaan yang diajukan oleh siswa SMA Negeri 1 Susukan selama proses pembelajaran daring dengan metode *Learning Start With a Question* melalui *Google Classroom*. Pertanyaan-pertanyaan tersebut kemudian diklasifikasikan ke dalam dua tingkat, yaitu pertanyaan tingkat rendah (*Low Order Thinking Skills*) dan pertanyaan tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*).

3.1 Kualitas Pertanyaan Siswa-Siswa Di SMA Negeri 1 Susukan

Berdasarkan data pada tabel 1, terlihat bahwa siswa kelas XI MIA 4 hanya mengajukan dua jenis pertanyaan, yaitu pertanyaan pada level memahami (C2) dan mengetahui (C1). Sementara itu, tidak terdapat satupun pertanyaan yang mencerminkan level menerapkan (C3), menganalisis (C4),

mengevaluasi (C5), maupun mencipta (C6), dengan presentase masing-masing sebesar 0%. Pertanyaan memahami (C2) merupakan kategori yang paling dominan, yaitu sebesar 64% dari total 25 pertanyaan yang diajukan. Adapun pertanyaan mengetahui (C1) menempati urutan berikutnya dengan persentase sebesar 36%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar pertanyaan siswa hanya menuntut jawaban berupa ingatan atau hafalan semata.

Tabel 1. Presentase Jenis Pertanyaan Siswa-siswi Kelas XI MIA 4

Pertanyaan taksonomi Bloom	Jumlah pertanyaan	Presentase
Pertanyaan mengetahui (C1)	9	36%
Pertanyaan memahami (C2)	16	64%
Pertanyaan menerapkan (C3)	0	0
Pertanyaan menganalisis (C4)	0	0
Pertanyaan mengevaluasi (C5)	0	0
Pertanyaan mensintesis (C6)	0	0

Siswa kelas XI MIA 4 menunjukkan kecenderungan memiliki kualitas pertanyaan yang tergolong rendah. Pertanyaan pada tingkat rendah mencakup kategori mengetahui (C1), memahami (C2), dan menerapkan (C3), sedangkan pertanyaan pada tingkat tinggi meliputi analisis (C4), evaluasi (C5), dan mencipta (C6). Berdasarkan hasil analisis, mayoritas pertanyaan yang diajukan oleh siswa berada pada kategori berpikir tingkat rendah. Selama proses pembelajaran daring, siswa kelas XI MIA 4 lebih banyak mengajukan pertanyaan yang bersifat dasar.

Menurut Krathwohl dan Anderson (2001 dalam Julia, 2018), pertanyaan yang termasuk dalam kategori mengingat, memahami, dan menerapkan tergolong ke dalam kemampuan berpikir tingkat rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Ramadhan (2017) yang menyatakan bahwa pertanyaan tingkat rendah adalah pertanyaan yang hanya memanfaatkan daya ingat serta kemampuan menerapkan ide atau informasi tanpa memerlukan analisis mendalam.

Contoh-contoh pertanyaan yang diajukan oleh siswa kelas XI MIA 4 mengindikasikan keterkaitan langsung dengan materi pelajaran biologi, khususnya sistem ekskresi yang meliputi organ ginjal, hati, paru-paru, dan kulit. Pertanyaan-pertanyaan tersebut memperlihatkan bahwa aktivitas bertanya dapat berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Biologi merupakan ilmu yang mempelajari makhluk hidup serta lingkungan dan kehidupannya. Oleh karena itu, pembelajaran biologi menuntut adanya keseimbangan antara aspek teoretis dan praktik, sebagaimana dinyatakan oleh Sari (2012). Kemampuan mengajukan pertanyaan dalam proses pembelajaran biologi tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir siswa, tetapi juga memperluas wawasan pengetahuan mereka. Sebagai suatu disiplin ilmu, biologi memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari cabang ilmu lainnya karena mempelajari kehidupan dan makhluk hidup dari berbagai perspektif dan tingkat organisasi.

3.2 Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan Gender Di SMA Negeri 1 Susukan

Aspek gender dalam proses pembelajaran dapat dianalisis melalui perbedaan kemampuan antara siswa laki-laki dan perempuan. Secara biologis dan psikologis, terdapat sejumlah perbedaan alami antara keduanya, termasuk dalam struktur otak dan karakteristik perilaku. Perbedaan ini dapat memengaruhi cara berpikir dan kemampuan dalam mengajukan pertanyaan.

Di kelas XI MIA 4, terdapat 10 siswa laki-laki. Namun, selama proses pembelajaran daring dengan menggunakan metode *Learning Start With a Question* melalui platform *Google Classroom*, hanya 7 siswa laki-laki yang aktif mengajukan pertanyaan. Seluruh pertanyaan yang diajukan oleh siswa laki-laki terbatas pada dua kategori kognitif, yaitu pertanyaan mengetahui (C1) dan memahami (C2).

Tabel 2. Kualitas Pertanyaan Siswa Laki-laki

Pertanyaan taksonomi Bloom	Jumlah pertanyaan	Presentase
Pertanyaan mengetahui (C1)	3	12%
Pertanyaan memahami (C2)	4	16%
Pertanyaan menerapkan (C3)	0	0
Pertanyaan menganalisis (C4)	0	0
Pertanyaan mengevaluasi (C5)	0	0
Pertanyaan mensintesis (C6)	0	0

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa pertanyaan yang diajukan oleh siswa laki-laki hanya mencakup kategori pengetahuan dasar dan pemahaman umum. Pertanyaan memahami (C2) mendominasi dengan persentase tertinggi dibandingkan kategori lainnya, yaitu sebesar 16% dari total 7 pertanyaan yang diajukan oleh siswa laki-laki. Sementara itu, pertanyaan mengetahui (C1) memiliki persentase sebesar 12%. Tidak ditemukan adanya pertanyaan pada level menerapkan (C3) maupun menganalisis (C4) yang diajukan oleh siswa laki-laki selama pelaksanaan pembelajaran daring melalui *Google Classroom*.

Siswa laki-laki cenderung belum terbiasa mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran, termasuk ketika diterapkan metode *Mulai dengan Pertanyaan* pada materi sistem ekskresi yang disampaikan secara daring oleh guru. Kondisi ini berdampak pada rendahnya tingkat kognitif pertanyaan yang diajukan. Sebagian besar pertanyaan siswa laki-laki berada pada kategori *Low Order Thinking Skills* (LOTS), yang terdiri dari pertanyaan pada level mengetahui (C1) dan memahami (C2).

Di kelas XI MIA 4 terdapat 21 siswa perempuan, namun hanya 18 di antaranya yang aktif mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran daring dengan menerapkan metode *Learning Start With a Question* melalui platform *Google Classroom*.

Berdasarkan tabel 3, siswa perempuan hanya mengajukan pertanyaan pada tingkat mengetahui (C1) dan memahami (C2). Di antara keduanya, pertanyaan memahami (C2) memiliki persentase

tertinggi dibandingkan kategori lainnya. Selama proses pembelajaran daring melalui Google Classroom, tidak terdapat pertanyaan dari siswa perempuan yang masuk dalam kategori menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), maupun mencipta (C6). Pertanyaan mengetahui (C1) memiliki persentase terendah, yaitu sebesar 24%, sedangkan pertanyaan memahami (C2) mendominasi dengan persentase 48% dari total 18 pertanyaan yang diajukan.

Tabel 3. Kualitas Pertanyaan Siswa Perempuan

Pertanyaan taksonomi Bloom	Jumlah pertanyaan	Presentase
Pertanyaan mengetahui (C1)	6	24%
Pertanyaan memahami (C2)	12	48%
Pertanyaan menerapkan (C3)	0	0
Pertanyaan menganalisis (C4)	0	0
Pertanyaan mengevaluasi (C5)	0	0
Pertanyaan mensintesis (C6)	0	0

Pertanyaan yang diajukan oleh siswa perempuan relevan dengan materi pembelajaran sistem ekskresi. Pertanyaan-pertanyaan tersebut termasuk dalam kategori mengetahui (C1) dan memahami (C2). Salah satu contohnya adalah pertanyaan yang diajukan oleh Mar'atus Sholiha, yang tergolong sebagai pertanyaan mengetahui (C1), karena menuntut jawaban berdasarkan ingatan, yaitu mengenai jumlah urine yang dikeluarkan oleh individu yang sehat. Hal ini sejalan dengan pendapat Widodo (2006), yang menyatakan bahwa pertanyaan mengingat (C1) melibatkan proses kognitif yang berfokus pada kemampuan mereproduksi informasi yang telah diperoleh sebelumnya.

Pertanyaan dari siswa perempuan, terlihat bahwa mereka menunjukkan kemampuan pengolahan bahasa dan tingkat pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan siswa laki-laki. Temuan ini sejalan dengan pendapat Bastable (2002), yang menyatakan bahwa secara umum, siswa perempuan cenderung memiliki kemampuan pengolahan bahasa dan pemahaman yang lebih unggul daripada siswa laki-laki.

Tabel 4. Rekapitulasi Presentase Kualitas Pertanyaan Siswa Laki-laki dan Perempuan

Jenis Pertanyaan Berdasarkan Taksonomi Bloom		Siswa Laki-Laki		Siswa Perempuan		Total	
		n = 10		n = 21		n = 31	
		Σ	(%)	Σ	(%)	JT	(%)
Pertanyaan mengetahui (C1)	Rendah	3	12%	6	24%	9	36%
Pertanyaan memahami (C2)		4	16%	12	48%	16	64%
Pertanyaan mengaplikasikan (C3)		0	0%	0	0%	0	0%
Pertanyaan menganalisis (C4)	Tinggi	0	0%	0	0%	0	0%
Pertanyaan mengevaluasi (C5)		0	0%	0	0%	0	0%
Pertanyaan mencipta (C6)		0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah Total		7	28%	18	72%	25	100%

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswa kelas XI MIA 4 hanya mampu mengajukan pertanyaan pada kategori berpikir tingkat rendah. Pertanyaan memahami (C2) merupakan jenis pertanyaan yang

paling dominan diajukan, baik oleh siswa laki-laki maupun perempuan. Secara keseluruhan, pertanyaan yang tergolong dalam *Low Order Thinking Skills* (LOTS) mendominasi kualitas pertanyaan siswa. Total persentase pertanyaan memahami mencapai 64%, yang terdiri atas 16% dari siswa laki-laki dan 48% dari siswa perempuan.

Pertanyaan yang diajukan oleh siswa laki-laki maupun perempuan hanya mencakup kategori mengetahui (C1) dan memahami (C2). Sementara itu, jenis pertanyaan pada level menerapkan (C3) tidak muncul dan sama sekali tidak diajukan oleh siswa selama proses pembelajaran. Persentase pertanyaan mengetahui (C1) yang diajukan oleh gabungan siswa laki-laki dan perempuan mencapai 36% dari total keseluruhan pertanyaan.

Sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4 yang memuat rekapitulasi kualitas pertanyaan siswa berdasarkan gender, baik siswa laki-laki maupun perempuan sama-sama mengajukan pertanyaan pada kategori mengetahui (C1) dan memahami (C2), tanpa menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam jenis pertanyaan yang diajukan. Bastable (2012) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan mencolok antara kemampuan siswa laki-laki dan perempuan dalam konteks pembelajaran. Namun, siswa laki-laki cenderung memiliki tingkat rasa ingin tahu yang lebih tinggi, sehingga mereka lebih sering mengajukan pertanyaan. Hal ini berkaitan dengan kemampuan mereka dalam menggunakan kedua belahan otak secara seimbang untuk memproses bahasa, yang dapat mendorong terjadinya komunikasi yang lebih aktif antara siswa dan pendidik serta meningkatkan partisipasi dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Penelitian ini menggunakan metode pembelajaran *Mulai dengan Pertanyaan*, yang berbeda dari penelitian sebelumnya. Sebagai perbandingan, studi yang dilakukan oleh Susatyo (2009) menerapkan metode tersebut dalam konteks pembelajaran tatap muka di kelas. Namun, karena adanya pandemi virus corona, pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara daring melalui platform *Google Classroom*. Seluruh aktivitas pembelajaran di Indonesia pada saat itu dialihkan ke sistem pembelajaran jarak jauh atau tanpa tatap muka secara langsung. Setiap siswa kelas XI MIA 4 diberikan kata sandi kelas Google sebagai akses untuk mengikuti pembelajaran online selama masa pandemi.

Pada pertemuan pertama, guru membagikan materi pembelajaran berupa file presentasi (.pptx) dan video mengenai topik sistem ekskresi yang akan dipelajari. Siswa diminta untuk mengunduh, membaca, serta memahami materi tersebut secara mandiri. Selanjutnya, pada pertemuan kedua, guru memberikan tugas kepada siswa untuk menyusun pertanyaan berdasarkan materi yang telah dipelajari, dengan tenggat waktu selama lima hari. Selain itu, siswa juga diminta untuk aktif memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diajukan oleh teman-temannya dalam rentang

waktu yang sama. Pada pertemuan ini pula, guru menyampaikan penjelasan tambahan terkait materi sistem ekskresi.

Menurut Irmayani (2017), tahap awal dalam penerapan metode pembelajaran *Mulai dengan Pertanyaan* meliputi beberapa langkah, yaitu guru terlebih dahulu memilih bahan bacaan yang relevan dengan materi pembelajaran, kemudian meminta siswa untuk mempelajari dan memahami isi bacaan tersebut. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk menandai bagian-bagian yang belum dipahami, menuliskan pertanyaan berdasarkan ketidakpahaman tersebut, dan mengumpulkan pertanyaan kepada guru. Setelah itu, guru membahas materi dengan merespons dan menjelaskan pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan oleh siswa.

Metode pembelajaran *Mulai dengan Pertanyaan* dinilai tepat untuk digunakan dalam penelitian ini karena mampu mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam konteks pembelajaran daring, siswa dapat menyampaikan pertanyaan melalui kolom tugas atau kolom komentar yang tersedia pada platform *Google Classroom*, terutama untuk bagian materi yang belum mereka pahami. Berdasarkan data pada tabel 1, diketahui bahwa seluruh 31 siswa kelas XI MIPA 4 mengikuti pembelajaran melalui *Google Classroom*. Dari jumlah tersebut, sebanyak 25 siswa mengajukan pertanyaan, yang terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan, sedangkan 6 siswa tercatat tidak mengajukan pertanyaan sama sekali.

Temuan ini membuktikan bahwa penerapan metode pembelajaran *Mulai dengan Pertanyaan* efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran daring di SMAN 1 Susukan. Hal ini sejalan dengan pendapat Silberman (2013), yang menyatakan bahwa metode tersebut merupakan salah satu pendekatan yang mampu mendorong siswa untuk lebih aktif bertanya, sekaligus menumbuhkan rasa ingin tahu mereka melalui penyelidikan mandiri terhadap materi yang akan dipelajari.

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa kualitas pertanyaan yang diajukan oleh siswa kelas XI MIA 4 di SMA Negeri 1 Susukan masih tergolong rendah atau berada pada kategori *Low Order Thinking*. Kondisi ini diduga disebabkan oleh ketidakbiasaan siswa dalam menggunakan metode pembelajaran daring yang mengharuskan mereka untuk memulai pembelajaran dengan pertanyaan serta aktif mengajukan pertanyaan selama proses berlangsung.

4. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pertanyaan yang diajukan oleh siswa kelas XI MIA 4 selama pembelajaran daring melalui *Google Classroom* sepenuhnya berada pada kategori *Low Order Thinking Skills* (LOTS), dengan 36% pertanyaan berada pada level mengetahui (C1) dan 64%

pada level memahami (C2), yang mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan dalam hal kualitas pertanyaan yang diajukan; keduanya sama-sama didominasi oleh pertanyaan pada level memahami. Secara rinci, dari total 64% pertanyaan memahami, sebanyak 16% diajukan oleh siswa laki-laki dan 48% oleh siswa perempuan, menunjukkan bahwa kedua kelompok berada pada tingkat kognitif yang serupa dalam konteks kemampuan bertanya selama proses pembelajaran daring.

Daftar Pustaka

- Atmadi, A., & Setiyaningsih, Y. (2008). *Transformasi Pendidikan Memasuki Milenium Ketiga*. Yogyakarta: Kanisius.
- Bastabel, S. B. (2002). *Perawat sebagai Pendidik, Prinsip-Prinsip Pengajaran dan Pembelajaran*. Jakarta: EGC.
- Hanum, L. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Learning Starts With A Question (LSQ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Bertanya dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Koloid di Kelas XI SMA Negeri 7 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 3(3).
- Irmayani, S. F., Rini, R., & Rasmiwetti, R. *Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Learning Starts With A Question (LSQ) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan di Kelas XI IPA Sman 10 Pekanbaru*. [Disertasi]. Riau: Universitas Riau.
- Julia, J., Isrok'atun, I., & Safari, I. (2018). *Prosiding Seminar Nasional "Membangun Generasi Emas 2045 yang Berkarakter dan Melek IT" dan Pelatihan "Berpikir Suprarasional"*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Rahmadhani, Y. (2013). *Analisis Pertanyaan Siswa SMP Berdasarkan Tingkat Perkembangan Intelektual dan Gender pada Konsep Sistem Reproduksi*. [Disertasi]. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ramadhan, F., Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2017). Kemampuan Bertanya Siswa Kelas X SMA Swasta Kota Batu pada Pelajaran Biologi. *BIOEDUKASI*, 8(1), 11-15.
- Rosana. (2019). *Belajar Menulis PTK*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- 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]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Silberman, M. L. (2009). *Active Learning Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Yappendis.
- Susatyo, E. B., & Yuliawati, R. (2009). Penggunaan Model Learning Start With A Question dan Self Regulated Learning Pada Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 3(1).
- Yuliani, Y., Sikumbang, D., & Yolida, B. (2015). Analisis Kualitas Pertanyaan Siswa Berdasarkan Gender dan Taksonomi Bloom. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 3(1).
- Yusmanto, H., Soetjipto, B. E., & Djatmika, E. T. (2017,). Higher Order Thinking Skills Siswa SMPS IT Darul Azhar Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.