

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada tahun 2013 pemerintah secara resmi memberlakukan kurikulum 2013. Perubahan kurikulum ini bertujuan untuk mewujudkan sistem pendidikan yang lebih baik. Sistem pendidikan yang baik itu perlu membangun karakter, memberi lingkungan yang suportif dan kondusif, kurikulum yang sesuai dengan perkembangan zaman, mengajarkan *Soft skill* maupun *Hard skill*, mengajarkan cara belajar, mengembangkan pemikiran kritis, mendorong siswa untuk memiliki opini pribadi, dan membantu siswa menemukan bakatnya (Wahdania, 2015).

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik (*scientific approach*) atau pendekatan berbasis proses keilmuan (Syarif, 2015). Peserta didik dalam kegiatan inti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik diharapkan mampu melaksanakan lima tahapan kegiatan, yaitu kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan (Surbakti, 2018). Pada pembelajaran dengan pendekatan *Scientific Approach* kegiatan menanya diharapkan muncul dari siswa. Kegiatan bertanya dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang informasi yang yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (Syarif, 2015).

Keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dapat ditunjukkan dari kegiatan bertanya yang diajukan siswa. Kegiatan bertanya dapat melatih siswa untuk berpikir karena bertanya merupakan bagian dari berpikir (Mela, dkk. 2016). Pertanyaan siswa memainkan peranan penting dalam pembelajaran, karena merupakan sumber daya potensial untuk pengajaran dan belajar. Selain itu, pertanyaan termasuk salah satu keterampilan pengolahan berpikir kreatif, dan pemecahan masalah. Pertanyaan yang diajukan oleh siswa mengaktifkan pengetahuan atau konsep awal yang dimiliki oleh siswa dan membantu siswa untuk menguraikan pengetahuan tersebut (Oktafianda, 2018).

Kemampuan atau keterampilan mengajukan pertanyaan merupakan keterampilan mendasar yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari suatu masalah lebih lanjut. Dampak pemberian pertanyaan dapat meningkatkan partisipasi siswa, membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa, mengembangkan pola dan cara berpikir aktif siswa, menuntun proses berpikir siswa, dan memusatkan perhatian siswa terhadap masalah yang sedang dibahas. Selain itu, pertanyaan yang disusun dengan baik juga dapat menguji dan mengukur hasil belajar siswa, mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat dalam diskusi, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengasimilasikan informasi (Fadillah, 2017).

Siswa perlu dilatih untuk membuat pertanyaan. Melatih siswa membuat pertanyaan dapat dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan rangsangan atau meminta siswa secara langsung untuk membuat pertanyaan menggunakan strategi pembelajaran, upaya untuk melatih siswa dan menyalurkan pertanyaan yang ingin mereka sampaikan dapat dilakukan dengan menuliskan pertanyaan yang ingin diajukan siswa kepada guru. Bertanya dapat dilakukan dengan dua cara yaitu, bertanya secara lisan ataupun tulisan. Bertanya dengan alternatif tulisan ini dapat menjadi solusi untuk siswa yang kurang percaya diri. Selain itu dapat menumbuhkan kembangkan pemikiran kreatif siswa dengan cara mengutarakan setiap pertanyaannya melalui tulisan yang ia lakukan, untuk mendapatkan informasi dari permasalahan yang ia hadapi dalam pembelajaran (Wahyuni, 2018).

Kuantitas dan kualitas pertanyaan yang diajukan peserta didik dapat digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis (Rahmat, 2016) (Mahanal dkk, 2007). Kualitas dan kuantitas pertanyaan termasuk bentuk implementasi salah satu dari lima kemampuan pada pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013, yaitu kemampuan bertanya (Samosir, 2018).

Mengklasifikasikan keterampilan bertanya dapat dengan menggunakan taksonomi Bloom revisi dengan dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan untuk

melihat tingkat pengetahuan yang dimiliki siswa dan dimensi proses kognitif untuk melihat kemampuan kognitif siswa (Rahmi, 2016).

Mengukur kemampuan bertanya dapat dilakukan dengan cara melihat kuantitas atau frekuensi yang bertanya serta kualitas pertanyaannya (Mahanal dkk, 2007). Kualitas pertanyaan dapat dibedakan berdasarkan kualitas pertanyaan yang mengacu pada taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl yaitu tergolong *Low Order Thinking Skills* (LOTS) jika C1,C2,C3 dan *High Order Thinking Skills* (HOTS) jika C4,C5, dan C6. Masing-masing golongan pertanyaan kognitif tingkat rendah berkaitan dengan masih rendahnya kemampuan berpikir peserta didik (*Low Order Thinking Skills*), sementara pertanyaan kognitif tingkat tinggi berkaitan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) jika sudah mengarah ke analisis (Wahdania, 2015).

Pertanyaan akan lebih mudah muncul dari siswa salah satunya jika pembelajaran mudah diaplikasikan ke dalam kehidupan atau dapat diamati langsung oleh siswa disekitarnya. Hal ini lebih berpotensi meningkatkan rasa ingin tahu siswa yang salah satunya dapat diinyatakan dengan bertanya. Seperti mata pelajaran biologi di SMA menekankan pada fenomena alam dan penerapannya meliputi aspek hakikat biologi, keanekaragaman hayati dan pengelompokan makhluk hidup, hubungan antar komponen ekosistem, perubahan materi dan perubahan energi, serta peranan manusia dalam keseimbangan ekosistem. Salah satu pokok bahasan ilmu Biologi yang membahas hubungan makhluk hidup dengan lingkungannya adalah materi Ekosistem. Materi Ekosistem dapat dengan mudah dijumpai pada lingkungan sekitar siswa. Keadaan dalam suatu ekosistem yang rentan terhadap pengaruh kegiatan manusia, fenomena dari gejala alam menjadikan materi tersebut sebagai materi yang tepat untuk melatih keterampilan berpikir kritis (bertanya) siswa. Peristiwa dan permasalahan terjadi dalam sebuah ekosistem akan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa sehingga mendorong siswa untuk berpikir cara memperoleh pengetahuan baru.

Observasi awal sebelum penelitian dilakukan di SMA Negeri 16 Medan untuk menemukan masalah dan mendapatkan gambaran siswa kelas X pada mata pelajaran Biologi. Hasil observasi pada saat proses pembelajaran yang dilakukan di kelas X MIA 3 SMA Negeri 16 Medan menunjukkan bahwa guru sudah menerapkan pendekatan Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba/Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasikan, Mengkomunikasikan), namun guru masih mendominasi pembelajaran terutama pada kegiatan menanya. Pertanyaan dominan diberikan oleh guru, seharusnya guru menjadi mentor atau pembimbing bukan menjadi pelaku aktif dalam pembelajaran, yang menyebabkan peran siswa menjadi kurang aktif, siswa cenderung diam memperhatikan penjelasan guru, banyak mencatat dan guru cenderung mengajukan pertanyaan yang jawabannya sudah ada di buku teks siswa sehingga pertanyaan dan pendapat yang diajukan siswa masih minim dan belum menunjukkan tingkat berpikir yang lebih dalam.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Bertanya Siswa Dengan Scientific Approach Pada Materi Ekosistem Kelas X MIA di SMA Negeri 16 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Guru mendominasi kegiatan pembelajaran
2. Pendekatan pembelajaran yang digunakan guru mempengaruhi keterampilan bertanya siswa
3. Kurangnya kepercayaan diri siswa dalam mengajukan pertanyaan

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuantitas pertanyaan siswa berdasarkan jumlah siswa bertanya, jumlah pertanyaan siswa, dan berdasarkan indikator pembelajaran.

2. Kualitas pertanyaan siswa yang dikategorikan berdasarkan taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl pada ranah kognitif dan dimensi pengetahuan.
3. Pertanyaan yang diajukan mencakup pertanyaan lisan dan tulisan.
4. Materi yang digunakan pada pembelajaran adalah Ekosistem.

1.4. Rumusan Masalah

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapa kuantitas pertanyaan siswa pada saat proses pembelajaran kelas X MIA di SMA Negeri 16 Medan tahun ajaran 2018/2019 pada materi Ekosistem dengan pendekatan *Scientific Approach*?
2. Bagaimana kualitas pertanyaan siswa berdasarkan taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl pada ranah kognitif dan dimensi pengetahuan saat proses pembelajaran kelas X MIA di SMA Negeri 16 Medan tahun ajaran 2018/2019 pada materi Ekosistem dengan pendekatan *Scientific Approach*?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui kuantitas pertanyaan siswa pada saat proses pembelajaran kelas X MIA di SMA Negeri 16 Medan tahun ajaran 2018/2019 pada materi Ekosistem dengan pendekatan *Scientific Approach*.
2. Untuk mengetahui kualitas pertanyaan siswa berdasarkan taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl pada ranah kognitif dan dimensi pengetahuan saat proses pembelajaran kelas X MIA di SMA Negeri 16 Medan tahun ajaran 2018/2019 pada materi Ekosistem dengan pendekatan *Scientific Approach*

1.6. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan sebagai referensi untuk mengukur keterampilan bertanya dengan mengkategorikan pertanyaan berdasarkan Taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl.
2. Sebagai masukan dan evaluasi bagi guru untuk mengetahui kemampuan berpikir siswa berdasarkan pertanyaan siswa.
3. Sebagai masukan bagi calon guru untuk mengembangkan proses kegiatan belajar mengajar apabila nanti sudah menjadi guru.

1.7 Definisi Operasional

Untuk menyamakan konsep, maka dibawah ini diberikan definisi operasional yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Analisis adalah penggolongan pertanyaan yang disampaikan oleh siswa menggunakan Taksonomi Bloom revisi Anderson dan Krathwohl
2. Kemampuan bertanya adalah aspek yang digunakan untuk mengukur tingkat berpikir siswa.
3. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah *Scientific Approach*.
4. Materi yang digunakan selama pembelajaran adalah materi Ekosistem.