

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keterampilan metakognitif diperlukan untuk kesuksesan belajar karena dengan keterampilan metakognitif memungkinkan siswa mampu mengelola kecakapan kognitif atau pengetahuannya dan mampu melihat kelemahannya sehingga dapat dilakukan perbaikan pada tindakan-tindakan berikutnya. Lebih lanjut, dinyatakan bahwa siswa yang mampu menggunakan keterampilan metakognitifnya akan memiliki prestasi yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan keterampilan metakognitifnya. Hal ini disebabkan karena keterampilan metakognitif dapat memungkinkan siswa melakukan perencanaan, mengikuti perkembangan, dan memantau proses belajarnya (Eriawati, 2013).

Dalam menata bangsa ke kehidupan yang lebih maju dan bermartabat, juga diperlukan kemampuan metakognisi yang merupakan bentuk kognisi atau proses berpikir tingkat tinggi yang melibatkan pengendalian aktivitas kognitif. Metakognisi menekankan pemantauan dan tanggung jawab diri siswa, sehingga siswa dapat mengatur dirinya untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi tujuan pembelajarannya. Siswa yang terampil metakognisi dipastikan menjadi pelajar mandiri (Hartono, 2014).

Kemampuan metakognisi dan prestasi akademik memiliki hubungan positif yang dapat diberdayakan. Kenyataan dalam pembelajaran biologi yang dilakukan selama ini semata-mata hanya menekankan pada penguasaan konsep kognitif yang didapatkan dengan tes tertulis objektif, sedangkan ruang untuk metakognisi kurang diberdayakan. Kegiatan belajar seperti ini membuat siswa cenderung belajar mengingat atau menghafal juga tanpa memahami atau tanpa mengerti apa yang diajarkan oleh gurunya. Akibatnya ketika siswa dihadapkan dengan masalah, siswa mengalami kesulitan untuk memecahkannya (Pratiwi, 2016).

Beberapa penelitian menemukan bahwa kemampuan metakognitif siswa (kesadaran dan keterampilan metakognitif), berada pada level *cannot really* (tidak mampu memisahkan apa yang dipikirkan dan bagaimana ia berpikir) dan *at risk* (siswa tampak tidak memiliki kesadaran berpikir sebagai suatu proses). Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengukur dan mengatur perkembangan berpikirnya. Hal ini sangat disayangkan, karena keterampilan metakognitif dapat mendorong perkembangan kognitif siswa. Keterampilan metakognitif merupakan strategi sederhana, namun sangat kuat untuk meningkatkan daya pikir siswa dan kemampuan belajarnya. Lebih lanjut, kurangnya pengembangan keterampilan metakognitif dikhawatirkan dapat mengakibatkan rendahnya kualitas pendidikan yang ada di Indonesia (Setiawan, 2013).

Proses pembelajaran merupakan proses interaksi antar peserta didik dan antar peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran demikian akan bermakna jika pembelajarannya berbasis keilmuan. Pembelajaran berbasis keilmuan atau yang dikenal dengan pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar dengan urutan logis meliputi proses pembelajaran mengamati, menanya, mengumpulkan berbagai informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengomunikasikan. Langkah logis ini sangat strategis untuk mengatur proses berpikir siswa. Oleh karena itu, pembelajaran saintifik dapat digunakan untuk memberdayakan keterampilan metakognitif siswa (Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014).

Biologi merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui tahapan yang sistematis atau yang dikenal dengan metode ilmiah, dengan demikian pembelajaran saintifik merupakan salah satu strategi pembelajaran yang tepat untuk memberdayakan keterampilan metakognitif siswa, melalui cara ini siswa diharapkan lebih terampil. Kajian tentang metakognisi telah banyak diungkap melalui penelitian-penelitian sebelumnya (Kristiani, 2015).

Pembelajaran sains seyogyanya lebih menekankan pada proses, siswa aktif selama pembelajaran untuk membangun pengetahuannya melalui

serangkaian kegiatan agar pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Pada prinsipnya keterampilan dasar dan keterampilan terintegrasi memiliki kesamaan dalam hal merumuskan permasalahan, mengumpulkan data dan mengajukan solusi pemecahan masalah. Metakognitif merujuk pada berpikir tingkat tinggi yang melibatkan kontrol aktif dalam proses kognitif belajar dalam memecahkan suatu masalah. Kegiatan seperti perencanaan bagaimana pendekatan tugas belajar yang diberikan, pemantauan pemahaman, dan mengevaluasi kemajuan penyelesaian tugas adalah metakognitif alami (Iskandar, 2014).

Menurut Hartono (2014) fenomena pembelajaran biologi yang belum memberdayakan keterampilan metakognisi diduga masih terjadi dan dialami oleh para siswa SMP di Sulawesi Tengah. Permasalahan ini dimungkinkan, karena sebagian guru IPA biologi belum memahami benar konsep dan pentingnya melatih keterampilan dan metakognisi bagi siswa. Akibatnya, proses pembelajaran cenderung kurang bermakna.

Menurut Eriawati (2013), bahwa di MAN Rukoh Darussalam yang menjadi tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran biologi hanya pada kemampuan kognitif siswa dan pencapaian KKM. Hal ini juga terjadi pada survei awal yang dilakukan peneliti dan wawancara dengan salah satu guru biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli, guru biologi sudah menerapkan kurikulum 2013 yaitu dengan pendekatan saintifik, namun guru biologi tersebut cenderung hanya mengejar hasil kognitif dari siswa dan bukan mengarah kepada soal-soal metakognitif, sehingga hasil nilai kognitif siswa-siswi di sekolah tersebut masih berada di bawah KKM yaitu 70.

Salah satu materi biologi yang memiliki nilai di bawah KKM adalah materi keanekaragaman hayati. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran kurang inovatif. Kondisi seperti ini tentu saja menjadikan pembelajaran kurang menarik sehingga siswa cenderung menjadi pasif, kurang responsif, kurang kreatif, dan kurang kritis, serta kurang memberikan pemahaman yang baik oleh siswa. Padahal seharusnya untuk materi ini, proses pembelajaran lebih baik dilakukan dengan pembelajaran saintifik dilanjutkan dengan memberikan soal-soal keterampilan metakognitif sehingga siswa lebih mengembangkan proses

berpikirnya dengan mengembangkan kompetensi secara ilmiah sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar sehingga aktivitas siswa tidak monoton dan dapat menumbuhkan keterampilan metakognitif siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul: “Analisis Keterampilan Metakognitif Siswa pada Pembelajaran Sainifik Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli Tahun Pembelajaran 2018/2019”. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui bagaimana tingkatan keterampilan metakognitif siswa pada materi keanekaragaman hayati sehingga para tenaga pendidik dan pengajar diharapkan lebih menyadari pentingnya melatih keterampilan metakognisi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Guru biologi kurang memahami konsep dan pentingnya melatih keterampilan metakognitif.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam mengukur dan mengatur perkembangan berpikir, dimana proses pembelajaran belum mengarahkan kepada kemampuan metakognitif.
3. Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Labuhan Deli sudah menerapkan kurikulum 2013, yaitu dengan pendekatan saintifik, namun guru biologi belum memberikan soal-soal yang mengarah kepada keterampilan metakognitif.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diajukan, maka peneitian ini dibatasi hanya pada:

1. Keterampilan metakognitif siswa dari yang terendah sampai yang tertinggi.
2. Pembelajaran saintifik di kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli pada materi keanekaragaman hayati.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran keterampilan metakognitif siswa dari yang terendah sampai yang tertinggi pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P 2018/2019?
2. Bagaimanakah proses pelaksanaan pembelajaran saintifik pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P 2018/2019?
3. Bagaimanakah hubungan keterampilan metakognitif dengan pembelajaran saintifik kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli?

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijabarkan, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan gambaran keterampilan metakognitif siswa dari yang terendah sampai yang tertinggi pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P 2018/2019.
2. Untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran saintifik pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P 2018/2019.
3. Untuk mengetahui hubungan keterampilan metakognitif dengan pembelajaran saintifik kelas X SMA Negeri 1 Labuhan Deli T.P 2018/2019.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menjadi bahan perbandingan dan referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan kemampuan metakognitif.

2. Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk diterapkan terhadap masalah-masalah yang dihadapi di dunia pendidikan secara nyata.
3. Memberikan masukan dan informasi yang nantinya dapat dijadikan acuan untuk perbaikan kualitas proses pembelajaran di sekolah dalam rangka melatih dan mengembangkan potensi berpikir siswa serta keterampilan metakognisi yang selama ini kurang ditangani secara sengaja maupun terencana melalui pembelajaran.

1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman definisi maka ditulis definisi kata berikut ini:

1. Keterampilan Metakognitif

Keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk memikirkan tentang bagaimana cara belajarnya. Melalui kemampuan memikirkan cara belajarnya dapat diperoleh informasi bagaimana keberhasilan belajar sehingga dapat diperbaiki untuk pembelajaran selanjutnya. Keterampilan metakognitif diperlukan untuk kesuksesan belajar, mengingat keterampilan metakognitif memungkinkan siswa mampu mengelola kecakapan kognitif dan mampu melihat kelemahannya sehingga dapat dilakukan perbaikan.

2. Pembelajaran Saintifik

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang khusus membantu kita mengatur pikiran kita tentang proses ilmiah. Skenario pembelajaran saintifik meliputi kegiatan 5M yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, menganalisis data, dan mengomunikasikan layaknya metode ilmiah.