

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ekosistem merupakan salah satu cabang ilmu ekologi yang mempelajari interaksi antar organisme (Torkar & Krašovec, 2019) dapat mempesona peserta didik untuk mempelajarinya. Ekosistem berkaitan dengan individu, proses yang terjadi dalam tubuh individu dan interaksi antara organisme dengan lingkungannya (Hasnunidah, 2012; Kurniawan et al., 2015; Nurdyansyah & Amalia, 2015). Materi ekosistem dipelajari pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas X semester 2. Berdasarkan kompetensi dasar, pembelajaran ekosistem bertujuan untuk menganalisis komponen – komponen ekosistem, interaksi antar komponen serta mempelajari fenomena dan gejala alam yang terjadi oleh beberapa faktor (Yani et al., 2009).

Studi ekosistem banyak digunakan sebagai dasar untuk memahami perubahan lingkungan (Rahman et al., 2018). Adanya kasus kebakaran hutan, fenomena hewan yang masuk ke pemukiman hingga lonjakan populasi manusia yang terjadi saat ini menyebabkan materi ekosistem tepat dipelajari untuk membantu peserta didik meningkatkan kualitas hidup. Peningkatan kualitas hidup dapat terjadi apabila peserta didik memiliki keterampilan berpikir kritis (Bustami et al., 2019; Ristanto et al., 2020). Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan pada abad 21 (Osman et al., 2013). Keterampilan berpikir kritis adalah proses berpikir aktif dengan menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi hasil (Astuti et al., 2020; Espey, 2017; Kuhn, 2011; Kurt et al., 2013).

Keterampilan berpikir kritis penting untuk dipelajari peserta didik karena keterampilan berpikir kritis merupakan proses untuk merevolusi mental (Duron et al., 2006; Mulnix, 2010). Namun, Keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah pada materi ekosistem (Irwan et al., 2019; Musyaddad & Suyanto, 2019). Topik seperti daur biogeokimia, kepadatan populasi hingga proses suksesi masih menjadi kesulitan bagi peserta didik yang tidak menguasai konsep dan tidak memiliki keterampilan pemecahan masalah (Kono et al., 2016). Fakta ini sesuai

dengan beberapa penelitian bahwa keterampilan berpikir kritis peserta didik di beberapa materi biologi masih rendah (Fauzi, 2019; Suyamto et al., 2018). Pertanyaan yang muncul dalam pembelajaran materi ekosistem cenderung berada pada tingkat kognitif rendah, sehingga menurunkan tingkat cara berpikir peserta didik (Amir & W, 2018; Cooper & Sandi-urena, 2009).

Guru dapat mengidentifikasi faktor kognitif tertentu dengan mengupayakan pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada konten, menulis, dan menghafal sehingga peserta didik dapat menggunakan keterampilan atau strategi kognitif mereka demi meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Zhang, 2018; Zubaidah & Corebima, 2015). Peningkatan keterampilan berpikir kritis pada materi ekosistem dapat menggunakan penerapan belajar mandiri, dengan cara peserta didik menumbuhkan ketekunan, disiplin diri dan berlatih penuh untuk mengasah keterampilan berpikir kritis (Oka, 2006). Apabila guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik sesuai perkembangan zaman, maka keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat diperbaiki melalui metakognisi (Buku et al., 2016; Zubaidah & Corebima, 2015). Menurut Malahayati et al., (2015) keterampilan metakognitif berhubungan dengan keterampilan berpikir kritis. Keterampilan metakognitif membantu peserta didik dalam perencanaan strategi belajar, pengamatan kegiatan belajar, pengevaluasian kegiatan kognitif sehingga keterampilan berpikir dapat diberdayakan (Basith, 2009; Djamahar et al., 2018; Ramdiah & Corebima, 2014; Tobias & Everson, 1995).

Upaya untuk meningkatkan level kognitif sejalan regulasi diri. Regulasi diri membantu peserta didik belajar secara independen, baik dalam perencanaan belajar maupun pengawasan dalam pembelajaran evaluasi atas hasil yang dicapai (Dunning et al., 2003). Keterampilan metakognitif dapat dikaitkan dengan keterampilan peserta didik dalam perencanaan, monitoring dan evaluasi (Candrasari & Sugiarto, 2014; Darmawan et al., 2018; Paidi et al., 2009).

Menurut Budi (2017) berpikir kritis memiliki korelasi dengan metakognitif sebesar 64,8 % sejalan dengan itu menurut Malahayati et al. (2015) terdapat hubungan yang kuat sebesar 86,6 % antara berpikir kritis dan metakognitif untuk meningkatkan hasil belajar. Hasil penelitian ini tidak berbeda dengan Ildayanti

(2017) yang menjelaskan adanya hubungan antara berpikir kritis dengan metakognitif pada peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian Rahman et. al. (2018) menemukan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan metakognitif yang dapat dilihat dari jenis kelamin peserta didik, motivasi dan penerapan model pembelajaran PBL. Demikian pula hasil penelitian Kristiani et. al. (2015) menunjukkan kontribusi keterampilan metakognitif terhadap hasil belajar. Peserta didik yang menggunakan keterampilan metakognitifnya mendapatkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang tidak menggunakannya (Rahman et al., 2010).

Efisiensi dalam keterampilan metakognitif dapat membantu peserta didik meningkatkan keterampilan berpikir kritis yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar (Arifin et al., 2012; Ratri & Sugiarto, 2016). Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran Biologi yang merujuk pada Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dengan mengembangkan keterampilan berpikir analitis, induktif, dan deduktif sesuai prinsip dan konsep biologi (Harahap et al., 2020). Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi memungkinkannya untuk memiliki kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah, berpikiran terbuka, (Paul & Elder, 2006; Tofade et al., 2013) aktif, kreatif, tepat dalam manajemen waktu dan memiliki pemikiran analitik serta sintesis dalam berkomunikasi (Karakoç, 2016; Ristanto et al., 2020). Sehingga dapat membantu peserta didik dalam bersaing di era globalisasi (Trilling & Fadel, 2009) serta membantu peserta didik dalam persaingan dunia kerja (Permana & Chamisijatin, 2019). Penelitian terkait berpikir kritis dan metakognitif telah banyak dilakukan orang, banyak orang berlomba – lomba memperbaiki dan menguji keterampilan tersebut sehingga setiap peneliti memiliki karakteristik dan indikator yang berbeda antara satu dan lainnya.

Kajian yang membahas keterampilan berpikir kritis dan keterampilan metakognitif sudah banyak dilakukan namun masih sedikit penelitian yang mencari hubungan antara keterampilan berpikir kritis dengan metakognitif pada materi ekosistem. Tujuan penelitian ini adalah mencari hubungan antara keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif pada materi ekosistem

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang, identifikasi masalah yang dapat disusun adalah:

1. Ekosistem yang rentan berubah membuat peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan berpikir kritis.
2. Keterampilan berpikir kritis pada materi Ekosistem masih rendah.
3. Terdapat keterkaitan antara keterampilan metakognitif dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis.
4. Terdapat hubungan antara peningkatan keterampilan metakognitif dan keterampilan berpikir kritis pada peningkatan hasil belajar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka pembatasan masalah dari identifikasi diatas adalah: Hubungan antara keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif peserta didik pada materi ekosistem

D. Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat dibuat untuk penelitian ini, adalah, apakah terdapat hubungan antara keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif peserta didik pada materi Ekosistem?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif pada materi Ekosistem

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru:
 - a. Menjadi bahan pertimbangan guru untuk menentukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif pada materi ekosistem
 - b. Menjadi bahan informasi adakah keterkaitan antara keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif pada materi ekosistem
2. Bagi peserta didik:

- a. Membantu peserta didik mengetahui tingkat keterampilan berpikir kritis dan keterampilan metakognitifnya
 - b. Membantu Peserta didik lebih mengenali dirinya dengan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan metakognitifnya pada materi ekosistem
3. Bagi Peneliti:
- a. Membantu peneliti mengetahui keterkaitan antara keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif pada materi ekosistem
 - b. Membantu peneliti dalam mengetahui tingkatan keterampilan berpikir kritis dengan keterampilan metakognitif peserta didik pada materi ekosistem.

