

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan aktivitas yang dilakukan peserta didik dan bersifat kompleks sehingga menghasilkan suatu perubahan sikap dan penambahan pengetahuan. Belajar dapat dilakukan dengan berbagai metode dan media, namun tingkat penyerapan hasil belajar bervariasi tergantung dari tingkat kemampuan peserta didik dalam menyerap informasi baik disampaikan oleh pendidik maupun dari pengalaman nyata yang mereka peroleh. Menurut Slameto (2015) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Perubahan tersebut dapat tercapai apabila peserta didik mengalami proses belajar dan menunjukkan suatu bentuk peningkatan hasil belajarnya seperti pengetahuan, kecakapan, daya pikir dan sikap sebagai akibat proses adanya interaksi. Berhasil atau tidaknya peserta didik dalam belajar disebabkan dua faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu faktor intern yang berasal dari dalam diri peserta didik, seperti: Perhatian, minat, bakat dan motivasi. Sedangkan faktor ekstern yang berasal dari luar diri peserta didik seperti keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan sekitar (Nidawati, 2013). Sukses atau tidaknya pencapaian terhadap tujuan pendidikan sangat tergantung dari proses belajar yang peserta didik alami baik ketika mereka di sekolah, lingkungan rumah atau keluarganya sendiri. Selain itu dalam proses belajar, keterampilan generik sains merupakan salah satu aspek terpenting yang harus dimiliki oleh peserta didik dan menjadi salah satu faktor penentu untuk mencapai prestasi belajar peserta didik.

Untuk mencapai prestasi yang baik, tidak hanya dibutuhkan kecerdasan, tetapi juga skill pemecahan masalah dan keterampilan dasar sains yang tumbuh dari diri peserta didik. Keterampilan yang selalu diasah akan menimbulkan bakat, bahkan dengan adanya keterampilan dari bidang apapun dapat membantu seseorang dalam berkarir. “Salah satu keterampilan yang berguna untuk melanjutkan pendidikan dan kesuksesan karir adalah keterampilan generik sains”

(Tawil dan Liliyasi, 2014:85). Keterampilan generik sains perannya amat penting dalam membangun kepribadian dan pola berpikir tingkat tinggi. Keterampilan generik tidak diperoleh secara tiba-tiba melainkan keterampilan itu harus dilatih agar terus meningkat. “Tujuan keterampilan generik sains adalah agar pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh proses belajar mengajar dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata” (Kusdiwelirawan, 2015). Sejalan dengan hal tersebut maka keterampilan generik sains sangat penting diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan membangun konsep baru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi kelas XI SMA Negeri 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021 diperoleh informasi bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara satu dengan lainnya. Hal tersebut dikarenakan rendahnya pemahaman peserta didik dalam menangkap materi pembelajaran biologi, sehingga hasil belajar belum maksimal.

Selain itu permasalahan terlihat berdasarkan wawancara dengan beberapa peserta didik kelas XI pada saat proses pembelajaran pembelajaran, guru tampak jarang menggunakan media untuk memperjelas materi yang disampaikan, proses pembelajaran pun masih konvensional. kurangnya buku ajar yang disediakan oleh sekolah, hal tersebut terlihat saat pembelajaran berlangsung sebagian peserta didik tidak mempunyai buku ajar. Peserta didik tidak melakukan pengamatan langsung saat proses pembelajaran. Dan juga peserta didik pasif berargumentasi saat diskusi pada konsep ekologi.

Maka dari itu perlu adanya metode bahan ajar untuk meningkatkan keterampilan generik sains peserta didik agar peserta didik dituntut mampu belajar mandiri dengan melihat keterampilannya dasarnya, sehingga diharapkan peserta didik terbiasa untuk menggunakan skill pemahaman konsep untuk menciptakan konsep baru. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Agustinaningsih, W., *et al.* (2014) terkait pengembangan keterampilan generik sains mengayatakan bahwa peserta didik dapat berubah dari pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif dengan penerapan diskusi informasi sehingga peserta didik dapat berbagi ide dan pemikiran dalam proses pembelajaran.

Keterampilan generik sains berfokus pada kemampuan pemahaman mengenai konsep-konsep materi biologi. Keterampilan generik sains merupakan keterampilan dasar yang berguna bagi peserta didik untuk dapat memecahkan masalah di lingkungan sekitarnya maupun saat proses pembelajaran berlangsung Taufik dan Ketang Wiyono (2009:643). Dapat disimpulkan bahwa keterampilan generik sains adalah keterampilan dasar terkait dengan keterampilan berpikir berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya dan diperoleh setelah belajar sains serta dapat diterapkan dalam berbagai bidang terkait dengan ilmu sains. Hal ini dapat diprediksi bahwa ketika keterampilan generik sains peserta didik tinggi, maka hasil belajar yang akan didapatkan akan tinggi pula. Pernyataan tersebut selaras dengan penelitian Nur dkk. (2019) bahwa terdapat hubungan yang positif antara pelaksanaan praktikum keterampilan generik sains dengan hasil belajar. Keterampilan generik berfokus pada kemampuan pemahaman mengenai konsep-konsep biologi. Diperkuat juga dengan penelitian Berti Yolida dkk. (2020) menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara pelaksanaan praktikum, keterampilan generik sains, dan interaksi antara keduanya terhadap hasil belajar peserta didik.

Beberapa indikator yang dikemukakan oleh Brotosiswoyo (dalam Sunyono, 2009) yaitu pengamatan langsung, pengamatan tidak langsung, kesadaran tentang skala, bahasa simbolik, kerangka logika atas dasar, konsistensi logis, hukum sebab akibat, permodelan matematika, membangun konsep. Salah satu indikator yaitu pengamatan langsung dapat dilaksanakan melalui kegiatan praktikum.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut: Adakah korelasi antara keterampilan generik sains dengan hasil belajar pada konsep ekologi kelas XI MIPA di SMA Negeri 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021?

Agar permasalahan tersebut dapat mencapai tujuan yang diinginkan maka penulis membatasi permasalahan penelitiannya sebagai berikut :

- 1) Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI SMAN 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 4 kelas dengan sampel sebanyak 2 kelas;
- 2) Keterampilan generik sains di peroleh dari tes uraian sebanyak 21 soal;

- 3) Hasil belajar diperoleh dari data based guru biologi kelas XI MIPA SMA Negeri 10 Tasikmalaya ;
- 4) Pengukuran hasil belajar pada aspek mengingat (C1), memahami (C2) dan mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan aspek pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan faktual (K1), pengetahuan konseptual (K2), dan Pengetahuan prosedural (K3); dan
- 5) Konsep yang dijadikan fokus penelitian adalah konsep Ekologi.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui korelasi antara keterampilan generik sains dengan hasil belajar, dengan melibatkan keterampilan generik sains dan hasil belajar pada peserta didik kelas XI IPA pada konsep ekologi di SMA Negeri 10 Tasikmalaya tahun pelajaran 2020/2021.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis merumuskan masalah sebagai berikut: “Adakah ada korelasi antara keterampilan generik sains dengan hasil belajar pada konsep ekologi kelas XI SMAN 10 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021?”.

1.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari berbagai penafsiran, maka penulis mendefinisikan istilah-istilah dalam proposal penelitian sebagai berikut :

1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Hasil belajar yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu pada ranah kognitif pada konsep ekologi yang dibatasi pada jenjang mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), mengaplikasikan (C4), mengevaluasi (C5) dan aspek pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan factual (K1), pengetahuan konseptual (K2), dan pengetahuan prosedural (K3). Hasil belajar dalam penelitian ini diperoleh dari data base skor ulangan harian peserta didik pada konsep ekologi di kelas XI MIPA 3 dan X MIPA 4 SMAN 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021;

2. Keterampilan Generik Sains (KGS)

Keterampilan Generik Sains (KGS) merupakan kemampuan peserta didik dalam berpikir dan bertindak berdasarkan pengetahuan sains yang dimilikinya. Keterampilan ini dapat digunakan untuk mempelajari berbagai konsep dan menjelaskan berbagai masalah sains sehingga membantu peserta didik dalam belajar. Skor diperoleh tes tulis uraian mengenai materi ekologi dengan dibatasi oleh 3 indikator keterampilan generik sains yaitu bahasa simbolik, hukum sebab akibat, dan membangun konsep. Indikator keterampilan generik tersebut berkaitan erat dengan hasil belajar, karena keterampilan generik sains merupakan kemampuan dasar yang berhubungan dengan pengetahuan yang bertumpu pada hasil belajar setelah peserta didik mengalami proses pembelajaran. Tiga indikator tersebut diukur dengan soal berbentuk uraian sebanyak 21 soal sesuai dengan materi yang akan diujikan oleh peneliti.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi keterampilan generik sains dengan hasil belajar peserta didik pada konsep ekologi di kelas XI SMAN 10 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2020/2021.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak baik secara teoretis maupun secara praktis.

1.5.1 Kegunaan Teoretis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai sumbangan terhadap ilmu pengetahuan terutama dalam kajian ilmu pendidikan untuk mengatasi permasalahan dalam belajar melalui penerapan keterampilan generik sains dalam proses pembelajaran. Penelitian ini juga diharapkan bermanfaat untuk mengetahui bagaimana kontribusi keterampilan generik sains dengan hasil belajar.

1.5.2 Kegunaan Praktis

1) Untuk Sekolah

Penelitian ini, dapat menjadi bahan evaluasi peran sekolah sebagai fasilitator bagi peserta didik yang nantinya dapat berpengaruh hasil belajar peserta didik melalui keterampilan generik sains.

2) Bagi Guru

Sebagai bahan informasi untuk memecahkan permasalahan pada peserta didik sehubungan proses belajar mengajar dan menjadi pertimbangan bagi pendidik untuk memahami karakteristik peserta didik yang bervariasi agar dapat menentukan metode pembelajaran yang sesuai untuk menciptakan proses kegiatan belajar mengajar yang membangun keterampilan peserta didik untuk belajar.

3) Bagi Peserta Didik

Membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar melalui keterampilan generik sains, kemudian diharapkan dapat diimplementasikan pada mata pelajaran lainnya.

4) Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan mengenai upaya pentingnya penerapan keterampilan generik sains terhadap hasil belajar yang terdapat pada sekolah serta sebagai bentuk karya hasil pemikiran dalam menemukan solusi dari permasalahan berdasarkan kajian berbagai disiplin ilmu selama di Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.

