

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dalam kiprahnya sebagai pengembang sumber daya manusia (SDM) tentunya harus peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi. Dunia pendidikan dipandang perlu melakukan peningkatan kualitasnya, baik peningkatan dari segi mutu tenaga pengajar maupun dari segi teknik pembelajaran yang digunakan sehingga diharapkan mampu menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang memadai.

Department of the National Education Assiaton (Sudjoko, 1985:38) menyatakan bahwa tujuan pendidikan salah satunya adalah perlu mengembangkan keterampilan, pengertian dan sikap sehingga peserta didik menjadi seorang pekerja yang cakap dan produktif. Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) menjelaskan bahwa selain untuk meningkatkan kecerdasan, pendidikan juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan. Keterampilan sangat dibutuhkan bagi peserta didik untuk dapat hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut (BSNP, 2006). Begitu pula dengan tujuan pembelajaran IPA termasuk biologi, selain bertujuan membangun pengetahuan, belajar IPA pada dasarnya harus melibatkan kegiatan aktif siswa yang berupaya membangun kemampuan/keterampilan dasar bekerja ilmiah (Rustaman, 2006).

Rustaman (2006) mengemukakan bahwa keterampilan dasar bekerja ilmiah terdiri atas kecerdasan emosional dan kecerdasan intelektual. Kecerdasan intelektual sebagian besar merupakan keterampilan proses sains (KPS) pada pendidikan dasar dan menengah (Rustaman, 2003; Rustaman, 2006) atau kemampuan generik pada jenjang pendidikan tinggi (Broto Siswoyo, 2002; Suma, 2003; Yunita, 2004; Rustaman, 2006).

Rahman *et al.* (2008) mengidentifikasi keterampilan generik pada mahasiswa calon guru dalam praktikum Fisiologi Tumbuhan. Keterampilan generik yang diukur adalah pemodelan, inferensi dan sebab-akibat. Indikator keterampilan generik mahasiswa secara umum masih dikategorikan rendah.

Keterampilan generik seyogyanya telah dimiliki oleh para mahasiswa calon guru dari pengalaman-pengalaman yang telah dijalannya (Rahman *et al.*, 2008). Keterampilan generik tidak diperoleh secara tiba-tiba, melainkan keterampilan itu harus dilatih agar terus meningkat, seperti yang dikemukakan Drury (Rahman, 2008) keterampilan atau kemampuan generik merupakan keterampilan yang dapat diterapkan pada beragam bidang studi dan untuk memperolehnya diperlukan waktu yang relatif lama. Pengalaman belajar mahasiswa dimulai pada saat di bangku sekolah dasar dan menengah.

Hal ini membuat peneliti merasa tertarik untuk melihat bagaimana penguasaan keterampilan generik pada siswa di sekolah menengah, karena sampai saat ini penelitian mengenai keterampilan generik banyak dilakukan di tingkat perguruan tinggi (Noviyani, 2006).

Agar tujuan pembelajaran IPA tercapai, sangat diperlukan kemampuan pengajar dalam hal memilih model, strategi, pendekatan dan metode yang tepat sesuai dengan karakteristik IPA yang akan diajarkan. Sesuai dengan tujuan yang telah dibahas sebelumnya bahwa pembelajaran IPA berupaya membangun kemampuan dasar bekerja ilmiah, metode pembelajaran yang cocok digunakan pada pembelajaran biologi adalah kegiatan laboratorium (praktikum) yang merupakan bagian integral dari kegiatan belajar mengajar. Pernyataan yang senada dikemukakan oleh Thurber & Collete (Sapriati, 2006) bahwa IPA adalah suatu disiplin ilmu yang mengkaji kehidupan dan alam sekitar, membahas aspek keilmuan dan proses IPA, berorientasi pada kegiatan laboratorium atau percobaan atau pengamatan, dan menggunakan keterampilan fisik, kemampuan imajinasi, dan kreativitas.

Penelitian ini dilakukan pada pembelajaran kerusakan lingkungan. Pemilihan materi ini berdasarkan atas pertimbangan kecocokan antara materi dan jenis metode pembelajaran yang digunakan yaitu praktikum. Selain itu, materi kerusakan lingkungan ini dirasakan sangat penting mengingat kondisi lingkungan kita saat ini semakin rusak. Muhjidin Mawardi (2009) mengemukakan krisis lingkungan yang terjadi saat ini baik dalam skala nasional maupun global, sudah sampai pada tahap yang serius dan mengancam eksistensi planet bumi di mana manusia, hewan dan tumbuhan bertempat tinggal dan melanjutkan kehidupannya. Manusia modern dewasa ini sedang melakukan perusakan secara perlahan.

Mengingat hal tersebut, peneliti merasa materi kerusakan lingkungan ini penting untuk dipelajari lebih mendalam dan lebih bermakna sejak usia dini termasuk pada siswa SMP, sebagai bekal agar para peserta didik memiliki kesadaran akan cinta lingkungan.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan diatas peneliti ingin melihat bagaimanakah keterampilan generik siswa SMP pada saat kegiatan praktikum kerusakan lingkungan menggunakan kotak erosi. Keterampilan generik yang akan dilihat pada penelitian ini adalah keterampilan generik biologi dari Rahman (2008) dengan sembilan ragam keterampilan generik yaitu: pengamatan langsung, pengamatan tak langsung, kesadaran skala, bahasa simbolik, kerangka logika, sebab akibat, pemodelan, inferensi dan abstraksi. Mengingat sampel yang diteliti adalah siswa SMP yang perkembangan usia dan pola pemikirannya masih tergolong rendah, maka peneliti mengambil lima ragam keterampilan generik saja, yaitu pengamatan langsung, kesadaran skala, sebab akibat, pemodelan dan inferensi.

Dengan menggunakan metode praktikum dalam pembelajaran, maka diharapkan keterampilan generik siswa akan muncul. Karena dalam praktikum siswa dituntut untuk bekerja aktif (*student centered*) artinya dengan praktikum siswa harus dapat mengembangkan keterampilannya sehingga diharapkan kelima ragam keterampilan generik ini bisa terukur. Diharapkan keterampilan generik ini bisa digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai bekal mereka menghadapi kehidupan kelak.

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka penelitian ini diberi judul:

”Profil keterampilan generik Siswa SMP dalam kegiatan praktikum kerusakan lingkungan dengan menggunakan kotak erosi” .

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah :

“Bagaimanakah profil keterampilan generik siswa SMP dalam kegiatan praktikum kerusakan lingkungan dengan menggunakan kotak erosi ?”

Dari rumusan masalah diatas maka didapat beberapa pertanyaan penelitian diantaranya :

1. Ragam keterampilan generik apa saja yang muncul pada siswa SMP dalam kegiatan praktikum kerusakan lingkungan ?
2. Bagaimanakah variasi ragam keterampilan generik siswa SMP yang muncul pada praktikum kerusakan lingkungan?
3. Bagaimanakah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan praktikum kerusakan lingkungan menggunakan kotak erosi?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan menjadi lebih terarah, maka penelitian ini dibatasi pada masalah:

1. Keterampilan generik yang diungkap adalah keterampilan generik biologi meliputi pengamatan langsung, kesadaran skala, sebab akibat, pemodelan, dan inferensi (Rahman dkk., 2008).
2. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode praktikum yang dalam prosesnya menggunakan kotak erosi.
3. Kotak erosi merupakan suatu model tiruan yang digunakan pada praktikum kerusakan lingkungan.
4. Konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah kerusakan lingkungan, yaitu melihat bagaimanakah peristiwa erosi terjadi dengan menggunakan kotak erosi.
5. Peneliti mengungkap penguasaan keterampilan generik siswa dengan menggunakan dua buah instrumen, yaitu lembar observasi digunakan untuk mengungkap keterampilan generik (pengamatan langsung dan pemodelan) pada saat praktikum berlangsung dan soal uraian keterampilan generik (pengamatan langsung, kesadaran skala, sebab akibat, pemodelan, dan inferensi) diberikan setelah kegiatan praktikum berlangsung.

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui bagaimanakah profil keterampilan generik siswa SMP dalam praktikum kerusakan lingkungan dengan menggunakan kotak erosi.

E. Manfaat Penelitian

a. Bagi Siswa

Kegiatan praktikum dengan penggunaan kotak erosi diharapkan dapat memunculkan keterampilan generik siswa, memberikan pembelajaran mandiri, dan mengembangkan sikap ilmiah siswa.

b. Bagi Guru

Menggunakan informasi tentang pelaksanaan praktikum kerusakan lingkungan melalui penggunaan kotak erosi sebagai informasi pembelajaran dan salah satu alternatif bagi guru dalam pelaksanaan kegiatan praktikum.

c. Bagi Peneliti

Dapat digunakan untuk mengembangkan pembelajaran berbasis praktikum. Juga sebagai rujukan bagi peneliti lain dalam menerapkan metode pembelajaran dalam konsep biologi lainnya.

