

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses belajar dan mengajar. Dewasa ini, sekolah dan guru diberikan keleluasaan untuk mengembangkan kurikulum dalam melaksanakan pembelajaran. Berlakunya Kurikulum 2013 Berbasis Karakter sebagai revisi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada tahun 2006 menuntut perubahan paradigma dalam pendidikan dan pembelajaran, khususnya pada jenis dan jenjang pendidikan formal (persekolahan). Perubahan paradigma dalam pendidikan dan pembelajaran harus pula diikuti oleh guru yang bertanggungjawab atas penyelenggaraan pembelajaran di sekolah (pembelajaran di dalam kelas ataupun di luar kelas).

Dalam konteks sekolah, sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara (Wiyani, 2014).

Salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut adalah orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih dan berpusat kepada siswa (*student centered*) metodologi yang semula lebih didominasi ekspositori berganti menjadi partisipatori dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat tekstual berubah menjadi kontekstual. Semua perubahan

tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan. Satu hal lagi bahwa suatu pembelajaran pada dasarnya tidak hanya mempelajari tentang konsep, teori dan fakta tetapi juga aplikasi dalam kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2011).

Dengan demikian materi pembelajaran tidak hanya tersusun atas hal-hal sederhana yang bersifat hafalan dan pemahaman, tetapi juga tersusun atas materi yang kompleks yang memerlukan analisis, aplikasi dan sintesis. Guru harus bijaksana dalam menentukan suatu strategi pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Hidayatullah, 2010).

Kemudian keterampilan proses pembelajaran adalah melalui proses pengamatan, pengklasifikasian, penginferensian, peramalan, pengkomunikasian, pengukuran, penggunaan bilangan, penginterpretasian data, melakukan eksperimen, pengontrolan variabel, perumusan hipotesis dan pendefinisian secara operasional. Sehingga dengan bentuk pembelajaran seperti ini memungkinkan akan lebih maksimal dan tidak membuat siswa jenuh dalam suatu keadaan (Yonny & Yunus, 2011).

Pendekatan keterampilan proses adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep dan teori-teori dengan keterampilan intelektual dan sikap ilmiah siswa sendiri. Siswa diberi kesempatan untuk terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan ilmiah seperti yang dikerjakan para ilmuwan, tetapi pendekatan keterampilan proses tidak bermaksud menjadikan setiap siswa menjadi ilmuwan (Seifert, 2009).

Keterampilan Proses Sains (KPS) adalah kemampuan siswa untuk menerapkan metode ilmiah dalam memahami, mengembangkan dan menemukan ilmu pengetahuan. KPS sangat penting bagi setiap siswa sebagai bekal untuk menggunakan metode ilmiah dalam mengembangkan sains serta diharapkan memperoleh pengetahuan baru atau mengembangkan pengetahuan yang telah dimiliki (Istamar dkk, 2004).

Keterampilan proses sains sebagai pendekatan dalam pembelajaran sangat penting karena menumbuhkan pengalaman selain proses belajar. Mengingat semakin banyaknya sekolah yang telah memiliki laboratorium biologi, sehingga perlu upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya prestasi hasil belajar kognitif yang didukung oleh keterampilan serta sikap dan perilaku yang baik. Oleh karena itu, pada hakikatnya para guru hendaknya secara bertahap mulai bergerak melakukan penilaian hasil belajar dalam aspek keterampilan dan sikap siswa (Arifin, 2012).

Bentuk dan pelaksanaan pendekatan keterampilan proses menjadi dua tingkatan, yaitu keterampilan proses tingkat dasar (*Basic Science Process Skill*) dan keterampilan proses terpadu (*Integrated Science Process Skill*). Pendekatan keterampilan proses lebih mengarah pada teori pembelajaran konstruktivisme dan kognitivisme serta humanisme dimana pada ketiga teori ini lebih mengutamakan model dan panca indera dalam prosesnya. Dimana siswa lebih mandiri, lebih aktif, siswa mampu menemukan sendiri dan mengembangkan sendiri apa yang didapat dengan menggunakan panca indera (Suprihatiningrum, 2014).

Suatu prinsip untuk memilih pendekatan pembelajaran ialah belajar melalui proses mengalami secara langsung untuk memperoleh hasil belajar yang

bermakna. Proses tersebut dilaksanakan melalui interaksi antara siswa dengan lingkungannya. Siswa diharapkan termotivasi dan senang melakukan kegiatan belajar yang menarik dan bermakna bagi dirinya. Hal ini berarti bahwa peranan pendekatan pembelajaran sangat urgen dalam kaitannya dengan keberhasilan belajar siswa, sehingga salah satunya adalah pendekatan keterampilan proses (Muslich, 2011).

Pembelajaran biologi merupakan proses belajar yang menyangkut hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Suatu proses belajar yang selalu berhubungan dengan aktivitas dunia nyata. Sehingga terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan lingkungannya. Dengan demikian, siswa diharapkan mampu menyatu dengan lingkungannya, menyatu dengan ekosistemnya dan yang terpenting adalah siswa mampu memecahkan persoalan biologi di lingkungannya (Jati, 2003).

Hal ini terkait dengan pembelajaran yang berinteraksi dari berbagai komponen di sekitar merupakan cakupan unsur-unsur belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa. maka pembelajaran sains sebaiknya belangsung di luar kelas, misalnya taman sekolah, kolam ikan, sawah atau bahkan pasar buah dan sayuran serta laboratorium (Istamar dkk, 2004).

Menurut Budiningsih (2005) mengemukakan bahwa “efektivitas tidak hanya dilihat dari sisi produktivitas pembelajaran, tetapi dilihat dari sisi persepsi subjektivitas seseorang” demikian juga dalam pembelajaran, efektivitas bukan semata-mata dilihat dari tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai konsep yang ditunjukkan dengan nilai hasil belajar tetapi juga dilihat dari respon siswa terhadap pembelajaran yang telah diikuti di dalam kelas.

Kemudian Sahlan & Prastyo (2012) menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar. Sehingga secara fundamental pembelajaran efektif merupakan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai.

Disisi lain Wiyani (2014) menyatakan efektivitas pembelajaran dapat diartikulasikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan dan sasaran pembelajaran siswa, yang dapat berdampak nilai positif terhadap dirinya. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian efektivitas pembelajaran adalah indikator keberhasilan dari suatu proses interaksi antara siswa dengan guru atau pendidik dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama belajar pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran dan penguasaan konsep siswa (Suprihatiningrum, 2014).

Pembelajaran di luar kelas merupakan serangkaian kegiatan di alam bebas atau kegiatan di luar kelas dan mempunyai sifat menyenangkan, karena kita bisa melihat, menikmati, mengagumi dan belajar mengenai ciptaan Tuhan Yang Maha Kuasa yang terbentang di alam, yang dapat disajikan dalam bentuk permainan, observasi/pengamatan, simulasi, diskusi dan petualangan sebagai media penyampaian materi. Dengan pembelajaran di luar kelas para siswa belajar tidak hanya dengan mendengar penjelasan guru, tetapi juga dengan melihat, menyentuh,

merasakan dan mengikuti keseluruhan proses dari setiap pembelajaran (Wiyani, 2013).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

Bagaimana efektivitas pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa di SMAM 7 Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran di dalam kelas dan di luar kelas dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa di SMAM 7 Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi siswa

- 1) Untuk memacu semangat belajar siswa.
- 2) Untuk meningkatkan efektifitas belajar siswa.
- 3) Untuk membantu siswa dalam meningkatkan kreatifitas belajar.

b. Bagi guru

- 1) Untuk meningkatkan kualitas guru.
- 2) Untuk memberikan informasi baru terhadap guru.
- 3) Sebagai masukan untuk mengetahui dan menerapkan macam-macam model pembelajaran dalam pengajaran.

- 4) Dapat mengetahui cara untuk meningkatkan motivasi siswa, hasil belajar siswa, keaktifan dan minat baca siswa, pada pembelajaran dengan menggunakan keterampilan proses sains.

c. Bagi sekolah

Memberikan sumbangan pada sekolah, dalam rangka perbaikan pembelajaran kedepan untuk lebih baik lagi.

d. Bagi peneliti

- 1) Dapat memberikan pengalaman dan motivasi untuk sebagai dasar penelitian lanjutan.
- 2) Dapat menjadi media penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di bangku kuliah.