

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Kegiatan belajar mengajar adalah inti dari kegiatan pendidikan. Karena itu, kegiatan pembelajaran harus direncanakan dalam bentuk program pengajaran. Segala sesuatu yang telah diprogramkan akan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Dalam program pengajaran yang dibuat sebaiknya melibatkan semua komponen pengajaran seperti guru, bahan pelajaran, dan siswa. Guru dan siswa terlibat dalam sebuah interaksi dengan bahan pelajaran sebagai mediumnya. Dalam interaksi itu siswa yang harus lebih banyak aktif, sebab siswa sebagai subjek didik adalah yang merencanakan kegiatan belajar dan melaksanakan belajar. Guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator. Jadi, aktivitas siswa diharapkan seoptimal mungkin ada dalam kegiatan belajar mengajar untuk menunjang tujuan pembelajaran (Djamarah, 2006).

Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selalu mengacu kepada tercapainya ketuntasan belajar yang merupakan bagian dari pencapaian kompetensi belajar. Siswa dikatakan berkompeten apabila mampu mengerjakan atau melaksanakan target-target pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Target-target pembelajaran telah ditetapkan dalam standar isi yang tertera dalam KTSP.

Untuk mencapai standar isi yang tertera dalam KTSP telah disusun sejumlah standar kompetensi dan kompetensi dasar. Untuk tercapainya kompetensi dasar dan standar kompetensi ini dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain: proses belajar mengajar di dalam kelas, mengerjakan tugas-tugas di luar kelas, dan mengerjakan kegiatan praktikum untuk pendukung pencapaian kompetensi dalam materi pokok.

Terkait dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan, PP Nomor 19 Tahun 2005 Pasal 42 Ayat 1 mengemukakan bahwa salah satu sarana pendidikan yang

berfungsi sebagai penunjang dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah adalah Laboratorium. Dan sesuai Lampiran Permendiknas 24 Tahun 2007 menyatakan bahwa sarana dan prasarana laboratorium harus memenuhi rasio minimum yaitu meliputi (1) bangunan/ruang laboratorium, (2) perabot, (3) peralatan pendidikan, (4) alat dan bahan percobaan, (5) media pendidikan, (6) bahan habis pakai, dan (7) perlengkapan lainnya.

Pada hakekatnya dalam pembelajaran IPA (khususnya kimia) sangat dibutuhkan suatu kegiatan yang melibatkan siswa dalam memecahkan suatu masalah, karena tidak semua materi pelajaran yang disajikan dapat dimengerti siswa jika hanya disampaikan melalui ceramah. Ada beberapa materi yang membutuhkan suatu pengamatan, dengan tujuan siswa dapat lebih memahami materi tersebut. Kegiatan ini biasanya disebut praktikum. Kegiatan praktikum di laboratorium merupakan suatu kegiatan penting dalam proses belajar mengajar, kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Laboratorium IPA berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran yang memerlukan peralatan khusus yang tidak mudah dihadirkan di ruang kelas. Dengan kata lain, laboratorium IPA berfungsi sebagai tempat pembelajar dalam upaya meniru ahli IPA mengungkap rahasia alam dalam bentuk proses pembelajaran. Oleh karena itu, kepala sekolah, pengelola, guru IPA, dan unsur-unsur terkait lainnya harus mampu mengelola dan memanfaatkan laboratorium IPA secara efektif dan efisien, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPA bagi siswa (Sutrisno, 2007)

Hofstein dan Lunetta (1993) mengemukakan bahwa kegiatan laboratorium merupakan kegiatan menarik yang memungkinkan siswa untuk belajar dengan pemahaman dan melibatkan proses pembangunan pengetahuan tentang sains. Hofstein dan Naaman (2007) juga mengungkapkan bahwa kegiatan laboratorium memiliki peranan khusus dalam kurikulum sains dan tenaga pendidik sains telah menunjukkan bahwa banyak manfaat yang diperoleh dari melibatkan siswa dalam kegiatan laboratorium sains. Hal yang sama juga diungkapkan Yurnani (2010)

yang menyatakan bahwa kegiatan laboratorium merupakan kegiatan yang sangat berperan dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar IPA.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka semua unsur yang terlibat dalam pengelolaan laboratorium IPA harus memiliki kompetensi, yaitu kemampuan, sikap, dan keterampilan yang harus dimiliki dan mampu diterapkan oleh pengelola laboratorium IPA sebagai tenaga kependidikan dalam pelaksanaan tugas pengelolaan laboratorium. Pemanfaatan dan pengelolaan laboratorium IPA sebagai fasilitas sekolah harus memperhatikan faktor kondisi dan mutu fasilitas, karena kedua faktor tersebut dapat berpengaruh secara langsung terhadap proses pendidikan (Mahiruddin, 2008).

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya tentang pengelolaan laboratorium dan kegiatan praktikum antara lain adalah: penelitian yang dilakukan oleh Jahro dan Susilawati (2008) tentang analisis penerapan kegiatan praktikum menunjukkan bahwa sebanyak 37,8 dan 38,4% siswa pernah melakukan praktikum hanya 1-3 dan 4-6 kali selama belajar kimia di SMA se-Kotamadya Binjai. Penelitian Supriatna (2008) di SMAN binaan P4TK IPA Bandung, menunjukkan bahwa umumnya SMAN binaan P4TK IPA telah memiliki laboratorium IPA, tetapi sedikit sekali (11,1%) laboratorium yang terpisah untuk masing-masing bidang studi IPA, sebagian besar (88,9%) dipakai bersama (dua bidang studi) terutama kimia dan biologi. Fasilitas laboratorium IPA masih kurang memadai, kegiatan pengelolaannya tidak didasarkan pada standar atau pedoman pengelolaan yang jelas, dan sebagian besar SMA tidak memiliki tenaga laboran. Tantris (2008), hasil penelitiannya di SMA Negeri Kabupaten Buleleng menunjukkan bahwa daya dukung fasilitas peralatan laboratorium untuk pelaksanaan praktikum IPA berkualifikasi rendah dan intensitas pemanfaatan laboratorium tergolong rendah dengan frekuensi kegiatan praktikum sekitar empat praktikum per semester, dan dari hasil penelitian Tantris juga menemukan bahwa struktur organisasi pengelolaan laboratorium adalah kepala sekolah yang dibantu oleh koordinator pengelola laboratorium. Ritonga (2011) di SMA Kabupaten Labuhan Batu menyatakan bahwa kepala sekolah dan guru kimia memiliki

pemahaman pengelolaan laboratorium yang sangat baik, tetapi dalam pelaksanaannya kurang baik dan benar.

Data BSNP SMA Kabupaten Mandailing Natal 2009/2010 menunjukkan bahwa persentasi penguasaan materi soal kimia siswa rendah, misalnya adalah pada materi koloid hanya 44,36% dan korosi 46,80%. Hal ini dapat disebabkan karena siswa jarang melaksanakan praktikum ataupun pengelolaan laboratorium kimia yang kurang baik.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui pelaksanaan praktikum dan pengelolaan laboratorium kimia SMA Kabupaten Mandailing Natal. Judul penelitian ini adalah **“Analisis Pelaksanaan Praktikum dan Pengelolaan Laboratorium Kimia Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Mandailing Natal”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, beberapa masalah diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi laboratorium kimia di SMA sebagai sarana pembelajaran kimia?
2. Mengapa kegiatan praktikum kimia SMA jarang dilaksanakan?
3. Apakah pengelolaan laboratorium telah dilaksanakan sesuai dengan standar laboratorium?
4. Apakah ada ketersediaan alat dan bahan praktikum kimia dalam menunjang proses pembelajaran sudah sesuai dengan standar?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini memberikan arah yang tepat, maka beberapa hal dari masalah-masalah yang diidentifikasi tersebut dibatasi sebagai berikut:

1. Sekolah yang diteliti adalah SMA Kabupaten Mandailing Natal, Sumatera Utara.

2. Siswa kelas XI IPA SMA di Kabupaten Mandailing Natal.
3. Penelitian ini dibatasi pada analisis pelaksanaan praktikum Kimia di SMA Kabupaten Mandailing Natal dan pengelolaan laboratorium yang meliputi organisasi, administrasi, infrastruktur, ketersediaan alat dan bahan praktikum, penataan alat dan bahan praktikum pada laboratorium kimia SMA sesuai dengan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang diidentifikasi dan batasan masalah tersebut di atas maka rumusan masalah yang diteliti adalah sebagai berikut:

1. Apakah kondisi laboratorium kimia di SMA Kabupaten Mandailing Natal memadai untuk melaksanakan praktikum?
2. Bagaimana pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium kimia SMA Kabupaten Mandailing Natal?
3. Bagaimana pengelolaan laboratorium kimia di SMA Kabupaten Mandailing Natal?
4. Faktor-faktor hambatan apakah yang dihadapi guru kimia dalam pelaksanaan praktikum dan pengelolaan laboratorium di SMA Kabupaten Mandailing Natal?

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Kondisi laboratorium di SMA Kabupaten Mandailing Natal apakah mendukung untuk melaksanakan praktikum.
2. Pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium kimia SMA Kabupaten Mandailing Natal.
3. Pengelolaan laboratorium kimia di SMA Kabupaten Mandailing Natal.

4. Faktor-faktor hambatan yang dihadapi guru kimia dalam pelaksanaan praktikum dan pengelolaan laboratorium di SMA Kabupaten Mandailing Natal.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi pihak sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas pengelolaan laboratorium.
2. Sebagai masukan kepada guru dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan praktikum peserta didik di SMA.
3. Menambah khasanah ilmiah/ data ilmiah tentang pelaksanaan praktikum dan pengelolaan laboratorium kimia di SMA.
4. Menambah wawasan dan keterampilan peneliti dalam melaksanakan penelitian ilmiah.