

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kimia merupakan cabang dari IPA yang diajarkan di tingkat SMA. Hakikat ilmu kimia meliputi dua hal, yakni kimia sebagai produk dan sebagai proses. Sebagai produk kimia berkaitan dengan pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori, sedangkan sebagai proses kimia berkaitan dengan kerja ilmiah di laboratorium. Pembelajaran kimia tidak bisa hanya dilakukan dengan pembelajaran konvensional di dalam kelas, tetapi juga harus memberikan pengalaman belajar secara langsung melalui praktikum. Menurut Suardana (2010), praktikum dilakukan bertujuan untuk membantu siswa mendapatkan keterampilan-keterampilan teknis misalnya manipulasi peralatan dan material, observasi, pengumpulan data, analisis data, hasil observasi, pemecahan masalah, kerja kelompok, mendesain eksperimen serta keterampilan berkomunikasi. Dengan demikian, dalam melakukan praktikum kimia dibutuhkan sarana dan prasarana penunjang, yaitu laboratorium dan fasilitasnya. Hal ini mengindikasikan bahwa laboratorium kimia sangat diperlukan dalam pembelajaran kimia disekolah.

Keberhasilan pelaksanaan praktikum kimia dipengaruhi beberapa faktor dan salah satunya adalah tersedianya laboratorium kimia dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang sesuai dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) RI No. 24 Tahun 2007. Sarana merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat untuk mencapai maksud dan tujuan. Sedangkan prasarana merupakan sebagai penunjang utama dalam mencapai proses sebuah

tujuan. Dalam Permendiknas tersebut diatur tentang standar sarana dan prasarana laboratorium. Sarana laboratorium kimia dikelompokkan dalam beberapa komponen yaitu: (1) perabot, (2) peralatan pendidikan, (3) alat dan bahan percobaan, (4) media pendidikan, (5) bahan habis pakai. Prasarana laboratorium kimia merupakan bangunan/ruangan sebagai fasilitas terlaksananya praktikum. Sarana dan prasarana pendidikan adalah komponen yang berperan penting dalam pendidikan, karena keberadaannya akan sangat mendukung terhadap tujuan pembelajaran. Sarana dan prasarana yang sudah tersedia dalam laboratorium harus dimanfaatkan secara optimal dengan membutuhkan teknik pengelolaan yang terstruktur untuk mendapatkan penggunaan dalam jangka waktu lama. Oleh sebab itu, setiap sekolah diharapkan mampu mengelola sarana dan prasarana laboratorium kimia sesuai standar agar praktikum kimia bisa berjalan secara optimal.

Menurut Depdiknas (2007) indikator penilaian pengelolaan laboratorium terdiri pada aspek perencanaan, pengadaan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi alat dan bahan, serta pemusnahan alat dan bahan yang sudah rusak. Perencanaan merupakan proses perancangan pengadaan sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Pengadaan merupakan aspek yang dilakukan untuk menyediakan semua jenis sarana dan prasarana yang telah ditetapkan pada proses perencanaan. Penggunaan merupakan kegiatan proses pengoperasian sarana dan prasarana. Pemeliharaan merupakan aspek dalam menjaga keberlangsungan fungsi sarana dan prasarana. Inventarisasi adalah kegiatan pencatatan sarana milik sekolah menurut ketentuan yang berlaku, serta pemusnahan adalah proses pemusnahan sarana dan prasarana berkaitan dengan sesuatu yang tidak layak dipakai berdasarkan prosedur yang berlaku.

Satuan pendidikan yang memberikan pembelajaran kimia diharapkan mampu menyediakan laboratorium beserta fasilitasnya yang diperlukan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran kimia. Selain itu, pengelola laboratorium kimia diharuskan mampu mengelola dan memanfaatkan laboratorium kimia secara efektif dan efisien, agar praktikum kimia bisa berjalan secara optimal. Namun pada kenyataan dilapangan menunjukkan masih ada ditemukan sekolah yang memiliki laboratorium kimia yang belum memenuhi aspek pengelolaan seperti perencanaan, pengadaan, pemanfaatan, serta penghapusan sesuai dalam standar sarana dan prasarana dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) RI No. 24 Tahun 2007. Hal ini disebabkan adanya kurang perhatian dalam mengelola sarana dan prasarana yang ada. Fakta yang terjadi dilapangan ini sudah dibuktikan pada penelitian-penelitian sebelumnya.

Hasil penelitian oleh Lubis (2012) yang menyebutkan bahwa kondisi laboratorium kimia SMA di Kabupaten Mandailing Natal masih kurang memadai dalam mendukung pelaksanaan praktikum kimia. Hal ini mengindikasikan bahwa sekolah-sekolah yang memiliki laboratorium kimia, belum mampu memenuhi standar yang telah ditetapkan. Hal tersebut dibuktikannya dalam hasil angket, wawancara dan observasi bahwa guru kimia di Kabupaten Mandailing Natal memiliki pemahaman pengelolaan laboratorium yang baik, tetapi dalam pelaksanaannya masih belum optimal. Hal serupa juga dikemukakan oleh Laksmi (2014) yang menyatakan hasil penelitiannya bahwa pengelolaan alat dan bahan praktikum pada laboratorium kimia di SMA Negeri 1 Seririt belum terlaksana dengan baik, terutama pada proses pemanfaatan, pemeliharaan, dan pemusnahan sedangkan pada proses perencanaan dan pengadaan sudah baik. Kendala yang

dihadapi sekolah adalah alokasi dana yang kurang, kurang lengkapnya ketersediaan alat dan bahan ditempat pembelian dan ketiadaan tempat khusus untuk pemusnahan barang aus atau limbah. Hasil penelitian Sumiasih (2013) menunjukkan bahwa daya dukung laboratorium, ketersediaan jumlah alat dan bahan yang dikategorikan sesuai standar masih tergolong minim dan pelaksanaan praktikum pada kelas X dikategorikan kurang baik, kelas XI dikategorikan tinggi, dan kelas XII dikategorikan cukup. Fakta-fakta diatas menunjukkan bahwa pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium di beberapa sekolah belum terlaksana dengan optimal, sehingga membuat praktikum kimia sedikit terhambat.

Berdasarkan hasil penelitian diatas mengungkapkan bahwa banyak praktikum yang tidak terlaksana dan terhambat dikarenakan pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia yang belum optimal, ketiadaan tempat khusus untuk pemusnahan barang aus atau limbah, ketersediaan alat dan bahan yang masih belum memenuhi standar sarana, dan pengelolaan alat dan bahan praktikum pada aspek pemanfaatan, pemeliharaan, dan pemusnahan masih belum terlaksana dengan baik sedangkan pada proses perencanaan dan pengadaan sudah baik. Keterbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah pada aspek penataan sarana dan prasarana laboratorium kimia. Penataan sarana dan prasarana laboratorium mencakup dua yaitu tata ruang dan tata letak. Tata ruang sarana laboratorium merupakan tatanan komponen yakni dari bangunan seperti ruang praktikum, ruang persiapan, dan ruang-ruang penyimpanan (gudang) yang bentuk dan ukurannya memudahkan akses dari ruang yang satu keruang yang lain. Tata letak prasarana laboratorium merupakan tata letak pada peralatan dan bahan laboratorium yang terdapat pada ruang-ruang penyimpanan dan persiapan. Tata letak alat dan bahan

dalam setiap ruangan adalah salah satu syarat agar laboratorium dapat beroperasi dengan baik dan dapat mempermudah praktikum dalam pembelajaran kimia.

SMA Negeri 1 Sukasada merupakan salah satu sekolah negeri terakreditasi A yang terletak di Jalan Jelantik Gingsir No. 81B, Kec. Sukasada, Kabupaten Buleleng. Struktur organisasi laboratorium kimia sekolah SMA Negeri 1 Sukasada adalah Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sarana dan Prasarana, Kepala laboratorium, dan Guru Mata Pelajaran Kimia. Prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 1 Sukasada merupakan bangunan/ruangan yang terdiri dari ruang persiapan, ruang alat, dan ruang bahan. Dalam ruangan praktikum masih terlihat adanya penumpukan bahan sisa praktikum yang belum di buang/musnahkan. Sekolah ini belum memiliki laboran untuk membantu persiapan praktikum maupun kegiatan pengelolaan laboratorium lainnya. Salah satu sarana laboratorium kimia yang merupakan alat dan bahan ketersediannya kurang lengkap serta yang sudah rusak dan tidak layak pakai masih tersimpan dalam lemari alat dan bahan kimia. Tidak semua kegiatan praktikum yang telah direncanakan dapat berjalan sesuai dengan tuntutan kurikulum. Dari masalah yang ditemukan dari studi pendahuluan tersebut tentu masih perlu pengkajian lebih lanjut agar didapatkan kesimpulan terkait pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia di SMA Negeri 1 Sukasada. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia di SMA Negeri 1 Sukasada dilihat pada aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusanahan sarana dan prasarana.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu (1) tidak semua kegiatan praktikum yang telah direncanakan dapat berjalan sesuai dengan tuntutan kurikulum. (2) tidak adanya laboran yang dapat membantu pengelolaan laboratorium. (3) ketersediaan alat dan bahan sangat minim serta terdapat alat dan bahan yang sudah rusak dan tidak layak pakai masih tersimpan dalam lemari alat dan bahan kimia. (4) diatas meja praktikum masih terlihat adanya penumpukan bahan sisa praktikum yang belum di buang/dimusnahkan.

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia yang diteliti mencakup aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan di SMA Negeri 1 Sukasada.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan beberapa masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia dilihat dari aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Sukasada ?
2. Apa sajakah hambatan-hambatan yang dialami dalam mengelola sarana dan prasarana laboratorium kimia dilihat dari aspek perencanaan, pengadaan,

penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Sukasada ?

3. Bagaimanakah solusi yang dilakukan dalam menangani hambatan yang dialami dalam mengelola sarana dan prasarana laboratorium kimia dilihat dari aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Sukasada ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia dilihat dari aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Sukasada.
2. Mendeskripsikan dan menjelaskan hambatan-hambatan yang dialami pada pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia dilihat dari aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Sukasada.
3. Mendeskripsikan dan menjelaskan hambatan-hambatan yang dialami pada pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia dilihat dari aspek perencanaan, pengadaan, penataan, penggunaan, pemeliharaan, inventarisasi, serta pemusnahan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Sukasada.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia sesuai standar sarana dan prasarana laboratorium kimia disekolah.

2. Manfaat Praktis

1. Bagi pengelola laboratorium, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki pengelolaan sarana dan prasarana di laboraorium kimia.
2. Bagi guru, penelitian ini dapat digunakan untuk membantu dan memperbaiki pengelolaan sarana dan prasarana di laboratorium kimia sekolah.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat membantu sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki sistem pengelolaan sarana dan prasarana laboratorium kimia untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran kimia disekolah.
4. Bagi peneliti, dapat memberikan gambaran dalam melakukan penelitian dan dapat mengetahui keadaan pengelolaan laboratorium kimia disekolah secara langsung.

