

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan uraian dari bab-bab sebelumnya, dari penelitian berjudul: “Analisis Manajemen Laboratorium Kimia Sebagai Penunjang Penyampaian Materi Pelajaran Kimia di MAN (Madrasah Aliyah Negeri) 2 Semarang”, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dalam proses manajemen laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang yang menyangkut proses perencanaan, pengaturan, pelaksanaan dan juga pengawasan sudah berjalan dengan cukup baik menurut standar Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007. Sehingga laboratorium kimia di MAN 2 Semarang sudah digunakan menurut fungsinya yaitu sebagai tempat berlangsungnya proses pembelajaran kimia secara praktik yang memerlukan peralatan secara khusus. Meskipun demikian dalam aspek perencanaan masih belum mencakup semua hal, dalam aspek pengaturan ada beberapa hal yang belum jelas, pelaksanaan banyak yang bersifat insidental dan juga pengawasan yang belum bisa mencakup semua aspek yang berkaitan dengan pengelolaan laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang.
- b. Pendidik dan peserta didik memiliki peran sebelum, selama dan setelah proses praktikum. Pendidik memiliki peran dalam proses pengelolaan, mulai dari perencanaan sampai pengawasan. Diantaranya adalah: pembelian alat-alat dan bahan-bahan praktikum yang di butuhkan, penyusunan modul yang akan digunakan sebagai pedoman untuk melakukan praktikum, menyiapkan alat-alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam praktikum yang akan di lakukan di laboratorium kimia, saat proses praktikum berlangsung pendidik di MAN 2 Semarang berperan dalam mengawasi proses praktikum yang dilakukan siswa di laboratorium kimia, menuntun siswa dalam pengambilan kesimpulan dari praktikum kimia yang di lakukan, pendidik juga melakukan penilaian

dengan melihat proses pelaksanaan praktikum, setelah proses praktikum pendidik meminta siswa untuk membuat laporan tentang praktik kimia yang dilakukan, mengoreksinya, dan melakukan penilaian.

Sedangkan peserta didik sebelum praktikum memiliki peran melakukan preparasi, membawa bahan praktikum yang diminta oleh guru mata pelajaran kimia dan tentunya membaca buku petunjuk praktikum. Selama praktikum, peserta didik memiliki peran dalam melaksanakan praktikum yang dilakukan baik itu secara pribadi maupun secara kelompok, memahami materi kimia yang disampaikan dalam praktikum, menjelaskan dan aktif dalam mencari informasi tentang materi yang dipraktikkan. Setelah melakukan praktikum peserta didik berperan membersihkan alat-alat praktikum kimia sebelum disimpan kembali dan juga membuat laporan praktikum secara kelompok.

Untuk Respon peserta didik selama melakukan praktikum di laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang untuk materi kimia sangat antusias. Sedangkan untuk pemahaman materi-materi kimia yang didalamnya terdapat praktikum dibandingkan dengan materi-materi yang tidak terdapat praktikum di dalamnya, ada beberapa yang persentasenya yang lebih baik tetapi ada juga yang lebih jelek. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah tingkat kesulitan materi, pemahaman siswa yang kurang karena tidak memperhatikan dalam proses praktikum, dan juga tidak adanya *pre test* dan *post test* sehingga pemahaman materi sebelum dan sesudah praktikum sulit diketahui secara individu.

- c. Kendala-kendala yang dihadapi dalam manajemen laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang adalah terkait beberapa aspek yaitu: kurangnya pendanaan, kurangnya perencanaan, pengaturan, pelaksanaan dan pengawasan, kurangnya sumber daya, serta cara penilaian dalam proses praktikum yang masih kurang.

B. Saran

Dari beberapa temuan yang penulis munculkan dalam simpulan, maka ada beberapa saran yang dapat penulis kemukakan di sini:

1. Dari rangkaian penelitian yang penulis lakukan selama ini, kendala yang dialami untuk pemenuhan sarana prasarana untuk laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang adalah pendanaan. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang maka, perlu mencari dana tambahan.
2. Meskipun selama ini proses praktikum di laboratorium kimia yang ada di MAN 2 Semarang sudah dilakukan, tetapi untuk materi-materi kimia yang di dalamnya terdapat proses praktikum belum ditentukan secara pasti. Untuk itu peneliti menyarankan agar materi-materi kimia yang dipraktikkan sudah ditentukan sebelum tahun ajaran baru memulai dimulai.
3. Belum adanya jadwal yang pasti dalam pelaksanaan praktikum di laboratorium kimia menjadikan proses praktikum tidak dapat terjadwal dengan baik, untuk itu perlu adanya pembuatan jadwal penggunaan laboratorium kimia yang pasti.
4. Untuk proses praktikum di laboratorium kimia di MAN 2 Semarang perlu adanya tenaga laboran. Hal ini untuk menunjang kerja pendidik dalam pelaksanaan praktikum baik itu untuk proses sebelum, selama dan sesudah praktikum. Selain itu laboran juga diperlukan untuk mendata semua alat-alat dan bahan-bahan yang ada di laboratorium kimia.
5. Pada proses pemahaman materi-materi kimia yang dipraktikkan, adanya *pre test* dan *post test* sangat diperlukan. Untuk itu penulis juga menyarankan untuk adanya *pre test* dan *post test* untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik sebelum dan sesudah praktikum.