

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah Pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan hidup dan berlangsung sepanjang hayat atau sepanjang hidup (Basri, 2012: 2). Selanjutnya (Maknun, 2012: 22) Kemudian dalam arti yang luas pendidikan dapat mencakup sebuah proses hidup, yang segenap bentuk intraksi individu dengan lingkungan baik secara formal maupun non formal dalam rangka menyesuaikan dirinya sesuai dengan tahapan tugas perkembangan secara optimal untuk mencapai suatu taraf kedewasaan tertentu.

Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk "mencari tahu" dan "berbuat" sains dianggap mengandung 3 aspek, yaitu proses dan sikap yang dimaksud produk disini adalah ilmu yang sudah tersusun secara sistematis berupa konsep, prinsip (asas), dan teori. Sedangkan terkait dengan proses adalah pengamatan dan eksperimentasi. Oleh karena proses sains tidak dapat dipelajari hanya dengan mendengarkan, dan menyaksikan demonstrasi, maka proses sains harus dipelajari dengan melakukan.

Belajar dan pembelajaran merupakan aktivitas yang terencana untuk mencapai tujuan tertentu yang dicirikan dengan keterbatasan sejumlah komponen saling terkait satu sama lain. Pembelajaran adalah kegiatan berproses melalui tahapan perancangan, pelaksanaan dan evaluasi dari ketiga komponen itulah yang menjadi belajar dan pembelajaran tercapai (Sain hanafy, 2014).

Guru adalah seorang pendidik, pembimbing, pelatih, dan pengembang kurikulum yang dapat menciptakan kondisi dan suasana belajar yang kondusif, yaitu suasana belajar yang menyenangkan, menarik, memberi rasa aman, memberikan ruang pada siswa untuk berfikir aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi kemampuannya.

Guru dalam era teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini bukan hanya sekedar mengajar melainkan harus menjadi menejer belajar. Hal tersebut mengandung arti, setiap guru diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang menantang kreativitas dan aktivitas siswa, memotivasi siswa, menggunakan multimedia dan multisumber agar mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan (Rusman, 2012: 19).

Menurut Rusman (2013: 70), Kompetensi guru yaitu merupakan kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban-kewajiban secara bertanggung jawab dan layak. Guru sebagai orang yang prilakunya menjadi panutan siswa dan masyarakat pada umumnya harus dapat mengimplentasikan tujuan-tujuan pendidikan yang akan dicapai baik dari tataran tujuan nasional maupun sekolah dan untuk mengantarkan tujuan tersebut, guru harus memiliki kecakapan dan kemampuan yang mencakup landasan pendidikan dan juga psikologi siswa, sehingga situasi dan kondisi yang ada dilingkungannya.

Pengelolaan merupakan suatu proses penggunaan sumber daya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu sasaran secara optimal dengan memperhatikan keberlanjutan fungsi sumber daya. Fungsi-fungsi dalam manajemen pengelolaan meliputi kegiatan perencanaan, pengorganisasian, koordinasi, komunikasi, pengarahan, pelaksanaan dan pengawasan. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 26 Tahun 2008 standar tenaga laboratorium sekolah mencakup kepala sekolah, teknisi laboratorium dan laboran sekolah. Sedangkan Afwah (2012) Dalam pengelolaan laboratorium pelaksanaan pembelajaran biologi meliputi beberapa aspek yaitu sebagai berikut: 1) desain laboratorium, 2) administrasi laboratorium, 3) pengelolaan laboratorium serta penyimpanan alat dan bahan laboratorium untuk mendukung pelaksanaan Biologi.

Menurut Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007, tentang standar sarana dan prasarana sekolah sebuah SMP salah satu prasarana yang harus dimiliki yaitu: laboratorium IPA. Laboratorium merupakan salah satu fasilitas terpenting dalam menunjang keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar (PBM) melalui kegiatan praktikum.

Laboratorium memiliki tugas yang sangat luas meliputi pelaksanaan kegiatan dalam cabang ilmu pengetahuan, teknologi, dan atau kesenian tertentu. Selain itu, laboratorium memiliki peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan alam dan teknologi (IPATEK) pada umumnya. Peran laboratorium antara lain: untuk mendukung pencapaian tujuan PBM di sekolah sehingga kualitas hasilnya semakin meningkat, memberi penguatan untuk pemahaman konsep-konsep keilmuan dalam rangka memperkaya dan memperdalam pemahaman siswa mengenai konsep dasar pengetahuan.

Laboratorium adalah perangkat kelengkapan akademik, disamping buku dan media lain yang dapat digunakan sebagai kelengkapan kegiatan akademik. Pengelolaan laboratorium akan berjalan dengan baik dan sempurna jika laboratorium memiliki seluruh fasilitas laboratorium yang selalu berfungsi dengan baik dan terpelihara. "Fasilitas laboratorium adalah sarana fisik laboratorium seperti fasilitas ruangan, instalasi listrik, air dan gas, serta fasilitas belajar dan sebagainya. Sedangkan untuk alat-alat laboratorium terdiri dari bahan-bahan habis pakai, alat-alat permanen serta alat-alat perbaikan. Semua fasilitas tersebut akan senantiasa berubah tergantung tingkat kuantitas penggunaannya (Kertiasa, 2006).

Hasil survei dan wawancara yang dilakukan dengan kepala laboratorium SMP Negeri 22 Pekanbaru pada Kamis 26 Oktober 2017, bahwa yang menjadi kendala dari pengelolaan laboratoriumnya adalah tidak adanya laboran, dan kepala laboratorium yang bersangkutan kewalahan dalam penyimpanan alat dan bahan karena keterbatasan waktu yang dimilikinya, yang membantu mengelola laboratorium adalah semua guru yang bukan ahlinya, selain itu juga masalah profil laboratorium yang menjadi kendala adalah kurang lengkap alat dan bahannya yang masih kurang, karena tidak setiap tahun mendapat bantuan dari dinas pendidikan, bahkan kepala laboratorium langsung membeli alat dan bahan yang kurang jika bantuan lama untuk didapat. Melihat kendala yang terjadi menyangkut pengelolaan laboratorium IPA maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana pengelolaan laboratorium IPA SMP Negeri 22 Pekanbaru

Mengingat pentingnya pengelolaan laboratorium di sekolah khususnya SMP, maka menjadi sesuatu yang baik jika sekolah dalam mengelola laboratorium IPA yang merupakan sarana pendidikan dikelola dengan optimal.

Berdasarkan masalah yang dikemukakan diatas maka peneliti berkeinginan melakukan penelitian dengan judul "Profil Laboratorium dan Kompetensi Guru Pengelolaan Laboratorium IPA SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah untuk Profil laboratorium dan kompetensi guru pengelolaan laboratorium adalah sebagai berikut:

- 1) Tidak ada tenaga laboratorium seperti laboran dan teknisi laboratorium sehingga kepala laboratorium IPA kewalahan mengurus dan mengelola laboratorium IPA.
- 2) Fasilitas sarana dan prasarana laboratorium masih ada yang belum lengkap.
- 3) Alat dan bahan yang kurang akan dibeli terlebih dahulu oleh kepala laboratorium.

1.3. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan menemukan sasaran maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini dilakukan kepada kepala laboratorium IPA SMP Negeri 22, Tahun Ajaran 2017/2018. dikarenakan dikecamatan Bukit Raya hanya satu sekolah SMP Negeri 22 yang bisa untuk dilakukan penelitian, dari dua sekolah SMP Negeri yang ada dikecamatan Bukit Raya.
- 2) Konsep yang diteliti adalah profil laboratorium dan kompetensi guru pengelolaan laboratorium IPA berdasarkan Permendiknas Nomor 26 tahun 2008.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Bagaimanakah profil laboratorium IPA SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.
- 2) Bagaimanakah Kompetensi guru dalam pengelolaan laboratorium IPA SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- 1) Untuk mengetahui Profil laboratorium IPA SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.
- 2) Untuk mengetahui Kompetensi guru dalam pengelolaan laboratorium IPA SMP Negeri 22 Kota Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

- 1) Bagi sekolah, penelitian ini dapat dijadikan sebagai gambaran untuk profil laboratorium dan sebagai pertimbangan untuk pengelolaan laboratorium yang baik untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
- 2) Bagi guru, dapat meningkatkan pemanfaatan laboratorium dengan adanya pengelolaan laboratorium yang efektif.
- 3) Bagi peneliti, menambah wawasan pengetahuan peneliti dalam mengembangkan pengelolaan laboratorium, khususnya laboratorium IPA SMP Negeri.
- 4) Bagi fakultas, untuk pertimbangan mata kuliah yang berkaitan dengan kompetensi dalam pengelolaan laboratorium.

1.6 Defenisi Istilah Judul

Adapun beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu istilah kompetensi guru dalam pengelolaan laboratorium, untuk menghindari kemungkinan terjadinya perbedaan penafsiran pada defenisi operasionalnya adalah sebagai berikut:

Profil adalah pandangan , lukisan, sketsa biografis, penampang, grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal hal khusus. Profil laboratorium yang dimaksud adalah penggambaran mengenai ruangan laboratorium yang ditinjau dari beberapa aspek (Suhendra, 2015: 15).Depdiknas merumuskan definisi kompetensi sebagai pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak.kompetensi guru perpaduan antara kemampuan personal, keilmuan, teknologi, sosial, dan spiritual yang secara kaffah membentuk kompetensi standar profesi guru (Mulyasa, 2012: 26).

Kompetensi juga dapat diartikan sebagai pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan yang dikuasai seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan sebaik baiknya (Janawi, 2012: 33).

Menurut Tawil & Liliarsi (2016: 7), Manajemen laboratorium (*Laboratory management*) adalah usaha untuk mengelola laboratorium. Suatu laboratorium dapat dikelola dengan baik sangat ditentukan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan satu dengan yang lain. Beberapa alat-alat laboratorium canggih, dengan staf profesional yang tampil belum tentu dapat berfungsi dengan baik , jika tidak didukung oleh manajemen laboratorium yang baik. Pengelolaan laboratorium akan berjalan dengan baik efektif bilamana dengan struktur organisasi laboatorium didukung oleh *Board of Management* yang berfungsi sebagai pengarah dan penasehat. Laboratorium IPA merupakan tempat untuk mengaplikasikan teori keilmuan, pengujian teoritis, pembuktian uji coba, penelitian dan sebagainya. Dalam konteks pendidikan di sekolah laboratorium biologi berfungsi sebagi tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran biologi secara praktek menggunakan yang memerlukan alat khusus Permendiknas, 2007.