



STUDI EVALUASI SARANA DAN PRASARANA LABORATORIUM KIMIA SMA NEGERI 5 BENGKULU SELATAN

¹Marlan (SMAN 5 Bengkulu Selatan)

¹e-mail: marlan.sahory@gmail.com

Abstrak- Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan, yang meliputi ruang laboratorium, perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, bahan habis pakai, dan perlengkapan lain. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Dalam penelitian ini proses evaluasi sarana dan prasarana laboratorium kimia dilakukan dengan cara melakukan observasi ke laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dan melihat kondisi yang nyata dengan berpedoman pada standar sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007. Kemudian melakukan wawancara dengan kepala laboratorium kimia dan melihat dokumen-dokumen administrasi pendukung yang ada di dalam laboratorium kimia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ruang laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah dijadikan sebagai tempat kegiatan percobaan atau praktikum, perabot laboratorium memperoleh skor 78,12 % dengan kategori sangat sesuai, peralatan pendidikan memperoleh skor 75,71 % dengan kategori sesuai, media pendidikan sudah memperoleh skor 100 % dengan kategori sangat sesuai, bahan habis pakai memperoleh skor 80,24 % dengan kategori sangat sesuai, perlengkapan lain memperoleh skor 50 % dengan kategori kurang sesuai. Masih ada kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan standar sarana dan prasarana laboratorium kimia. Solusi yang dapat dilakukan dengan adanya kesenjangan ini adalah dengan pemenuhan sarana dan prasarana melalui penganggaran pengadaan kebutuhan sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.

Kata Kunci: *Sarana dan Prasarana Laboratorium Kimia*

PENDAHULUAN

Laboratorium merupakan salah satu unsur penting dalam mendukung kegiatan belajar mengajar di sekolah, khususnya untuk bidang ilmu pengetahuan alam (fisika, biologi, dan kimia) yang menuntut adanya pembuktian antara teori yang didapatkan dengan realita yang sebenarnya. Apalagi dengan diberlakukannya Kurikulum 2013, siswa tidak hanya dituntut untuk membuktikan tetapi dituntut pula untuk dapat menemukan suatu konsep.

Ilmu kimia termasuk rumpun ilmu pengetahuan alam yang memiliki banyak konsep, oleh karenanya materi-materi ilmu kimia akan lebih mudah dipahami oleh siswa apabila proses pembelajaran tidak hanya dilakukan di dalam kelas saja, tetapi harus didukung dengan pembuktian-pembuktian secara langsung, baik di

lapangan atau di dalam laboratorium kimia.

Pembelajaran kimia sering kali memiliki beberapa permasalahan yang menyebabkan sulitnya siswa memperoleh pemahaman yang baik antara lain, ilmu kimia banyak memiliki konsep yang abstrak pada beberapa materi tertentu sehingga siswa cenderung tidak menyukai dan sukar memahami pelajaran kimia, pelaksanaan praktikum kimia yang kurang aktif, ketidakpastian penuntun praktikum dengan kebutuhan siswa dan keberadaan laboratorium kimia, serta peran guru yang kurang terampil dalam mengatasi kekurangan alat dan bahan laboratorium.

Laboratorium kimia merupakan salah satu prasarana pendidikan yang dapat digunakan sebagai tempat berlatih para peserta didik dalam memahami konsep-konsep kimia dengan



melakukan percobaan dan pengamatan. Dengan demikian laboratorium kimia merupakan bagian yang integral tak dapat dipisahkan dari suatu pengajaran di dalam kelas.

Berkenaan dengan hal diatas maka peranan laboratorium kimia menjadi sangat penting, karena laboratorium kimia merupakan pusat proses belajar mengajar untuk mengadakan percobaan, dan penyelidikan. Dengan demikian laboratorium kimia mempunyai fungsi sebagai tempat kegiatan penunjang dari kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Dilihat dari fungsinya, pertama laboratorium kimia sebagai tempat bagi pendidik untuk mendalami konsep-konsep kimia, mengembangkan metode pembelajaran, memperkaya pengetahuan dan keterampilan, dan sebagainya. Kedua, sebagai tempat peserta didik untuk belajar, memahami, mengembangkan keterampilan, dan mengaplikasikan tentang teori yang telah di dapat waktu pembelajaran di dalam kelas.

Untuk itu keberadaan laboratorium kimia merupakan salah satu sarana yang sangat penting untuk mendukung tercapainya keberhasilan suatu proses pembelajaran, sehingga laboratorium kimia harus dilengkapi dengan tata ruang, administrasi, perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, bahan habis pakai dan perlengkapan lainnya, sesuai dengan standar sarana prasarana laboratorium kimia menurut Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007.

Berdasarkan pengamatan penulis keberadaan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu selatan tidak berfungsi secara efektif, hal ini dapat penulis kemukakan karena ruang laboratorium kimia kelihatan kotor, posisi peralatan dan bahan tidak tertata rapi, sarana dan prasarana yang belum memadai dari aspek jumlahnya, guru tidak banyak yang melakukan kegiatan pembelajaran atau praktek di laboratorium dengan alasan alat dan bahan tidak ada atau kurang lengkap. Kondisi seperti ini diperkuat lagi dari raport mutu SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan tahun pemetaan 2019 bahwa standar sarana dan prasarana pendidikan memperoleh nilai 5,46, sementara untuk idealnya standar sarana dan prasarana harus memperoleh nilai 7,0.

Berbagai hal menjadi kendalanya, antara lain tidak adanya petugas laboratorium (laboran) yang berfungsi untuk mengelola laboratorium tersebut.

Kurang perhatian pengelolaan laboratorium, menyebabkan minimnya pengetahuan siswa tentang pelajaran yang diterima di dalam kelas. Mereka hanya sebatas mengetahui teori, tanpa mengerti praktik ilmiahnya. Kurangnya perencanaan dari pihak sekolah untuk mendukung kegiatan pembelajaran di dalam laboratorium kimia. Menurut Sri Yuliarti (2017:531) perencanaan merupakan kegiatan awal sekolah dalam merancang kebutuhan yang diperlukan tiap awal tahun ajaran baru. Dalam perencanaan terdapat pengadaan, setelah rancangan yang dibuat disetujui oleh kepala sekolah dan anggota rapat bisa dilakukan langkah selanjutnya yaitu pengadaan.

Menurut Mustaphawan dalam Salwa Rezekqi (2015:243) banyak faktor yang menyebabkan tidak berfungsinya laboratorium antara lain (1) kurangnya kemampuan dalam mengelola laboratorium sekolah, (2) kurangnya pemahaman terhadap makna dan fungsi laboratorium serta implikasinya bagi pengembangan dan perbaikan sistem pembelajaran, (3) terbatasnya kemampuan guru dalam penguasaan mata pelajaran, dan (4) belum meratanya pengadaan dan penyebaran alat laboratorium.

Menurut Ibrahim Bafadal (2004:26) perencanaan adalah suatu proses memikirkan dan menetapkan kegiatan-kegiatan atau program-program yang akan dilakukan dimasa yang akan datang untuk mencapai tujuan tertentu. Perencanaan alat/bahan laboratorium memiliki beberapa komponen yang perlu diperhatikan yaitu pada saat pemilihan alat/ bahan, pengadaan alat/bahan, analisis kebutuhan, skala prioritas alat/bahan, kecermatan dalam pemilihan alat/bahan dan kesesuaian dana. Hal tersebut dapat diperoleh informasi bahwa sekolah ini sering melakukan perencanaan pengadaan dan pemilihan alat/bahan laboratorium sendiri.

Oleh sebab itu, diperlukan usaha dari pihak terkait yaitu sekolah untuk memberdayakan dan mengaktifkan kembali fungsi laboratorium di sekolah demi meningkatkan mutu pendidikan. Dengan adanya tenaga pengelola laboratorium (laboran) di sekolah, sedikit banyaknya dapat membantu mengaktifkan kembali laboratorium yang ada. Sebab, pengelola laboratorium (laboran) bertanggung jawab terhadap administrasi laboratorium tersebut.

Kurangnya keterampilan yang diperoleh siswa salah satunya disebabkan oleh sarana dan prasarana laboratorium yang kurang lengkap dan kurang



memenuhi standar, akibatnya pembelajaran kimia dilaboratorium tidak berjalan efektif, sehingga muncul pertanyaan pada peneliti, apakah sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah sesuai dengan standar nasional pendidikan?

Guna mendapatkan informasi mendalam tentang sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan, maka perlu dilakukan penelitian studi evaluatif dengan judul penelitian: *“Studi Evaluasi Sarana dan Prasarana Laboratorium Kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan”*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah umum yang akan dikemukakan melalui penelitian ini adalah “Apakah sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007?”

Dari rumusan masalah umum tersebut di atas, maka dapat pula dirumuskan permasalahan khusus yang menjadi perhatian peneliti, yaitu sebagai berikut:

1. Apakah ruang laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 ?
2. Apakah perabot laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 ?
3. Apakah peralatan pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 ?
4. Apakah media pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 ?
5. Apakah bahan habis pakai laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 ?
6. Apakah perlengkapan lain laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah memenuhi standar nasional pendidikan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun

2007 ?

7. Apakah ada kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007 ?
8. Apa solusi yang dapat dilakukan jika ada kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007 ?

Adapun tujuan umum diadakannya penelitian ini adalah “mengevaluasi sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan berdasarkan Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007”. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini adalah:

1. Mengevaluasi ruang laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.
2. Mengevaluasi perabot laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.
3. Mengevaluasi peralatan pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.
4. Mengevaluasi media pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.
5. Mengevaluasi bahan habis pakai laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.
6. Mengevaluasi perlengkapan lain laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.
7. Mengevaluasi apakah ada kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007.
8. Mencari solusi jika ada kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007.

Adapun kegunaan dari penelitian ini, antara lain memberikan rekomendasi kepada sekolah dalam upaya pengadaan sarana dan prasarana dalam pembelajaran kimia yang tepat, sehingga potensi yang dimiliki sekolah dapat ditingkatkan secara optimal. Selain itu, memberikan informasi pada sekolah sebagai bahan masukan atau pertimbangan dalam pengambilan kebijakan terhadap pemakaian laboratorium untuk kegiatan belajar mengajar. Bagi guru dapat menambah informasi tentang alat dan bahan praktikum yang tersedia dalam laboratorium kimia serta guru dapat memperkenalkannya kepada



siswa, memacu dan memotivasi guru untuk meningkatkan frekuensi penggunaan laboratorium di sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian studi evaluatif, dengan melihat kejadian-kejadian lapangan secara objektif, artinya melaporkan apa adanya berdasarkan data lapangan. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, karena peneliti ingin menggambarkan sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.

Dalam penelitian ini proses evaluasi sarana dan prasarana laboratorium kimia dilakukan dengan cara melakukan survey langsung ke laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dan melihat kondisi yang nyata dengan berpedoman pada standar sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007. Kemudian melakukan pencatatan terhadap sarana dan prasarana yang ada. Disamping itu dilakukan wawancara langsung dengan pengelola laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dan melihat dokumen-dokumen administrasi pendukung yang ada di dalam laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.

Adapun instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan teknik pengolahan data melalui proses reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Data yang telah diperoleh di analisis secara kualitatif serta diuraikan dalam bentuk deskriptif. Data yang bersifat kualitatif akan digambarkan dengan kata-kata atau kalimat menurut kategori untuk memperoleh kesimpulan, sedangkan data yang bersifat kuantitatif, yang berwujud angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran akan diproses dengan cara dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase. Setelah dipersentase ditafsirkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif.

$$\% = \frac{\text{skor riil}}{\text{skor ideal}} \times 100 \% \quad (\text{Arikunto, Suharsimi, 2010:209})$$

Tabel 3.2 Interpretasi hasil observasi sarana laboratorium

Interval (%)	Kriteria Tingkat Penilaian
76 – 100	Sangat Sesuai
56 – 75	Sesuai
40 – 55	Kurang Sesuai

0 – 39	Tidak Sesuai
--------	--------------

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara bahwa laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah digunakan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran kimia untuk melakukan praktikum atau percobaan. Hal ini dapat peneliti amati adanya alat dan bahan yang siap digunakan untuk kegiatan praktikum, adanya Standar Operasional Prosedur, adanya jadwal kegiatan menggunakan praktikum yang dipasang di dalam ruang laboratorium kimia. ada jurnal kegiatan laboratorium, ada struktur pengelolaan laboratorium kimia, ada tata tertib penggunaan laboratorium kimia, ada petunjuk atau penuntun kegiatan praktikum (LKS), ada dokumen daftar hadir siswa dan guru yang melaksanakan kegiatan praktikum. Disamping itu peneliti juga mempunyai kesempatan dapat melihat adanya kegiatan pembelajaran di dalam laboratorium kimia tersebut.

Kemudian ruang laboratorium kimia dapat menampung satu rombongan belajar, karena rata-rata jumlah siswa dalam satu rombel sebanyak 34 orang siswa. Sedangkan luas laboratorium minimal 2,4 m²/siswa, jadi untuk 34 orang siswa minimal luasnya adalah 81,6 m², sementara luas laboratorium kimia 99,12 m². Jumlah kursi yang ada sudah cukup 36 buah dan meja kerja ada 8 buah sesuai standar. Ruang penyimpanan dan persiapan minimal 18 m². yang ada 27,2 m².

Ruang laboratorium kimia memiliki fasilitas pencahayaan yang sangat memadai untuk membaca buku dan mengamati obyek percobaan, karena semua ruang dikelilingi oleh jendela kaca dan ventilasi udara yang banyak serta jaringan lampu yang terang.

Sedangkan kelengkapan sarana seperti: perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, bahan habis pakai, dan perlengkapan lain berdasarkan hasil observasi tentang standar sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan, diperoleh hasil penelitian yang terdiri dari lima item yaitu:

1) Perabot

Hasil observasi untuk perabot laboratorium kimia berdasarkan permendiknas No.24 tahun 2007 Secara keseluruhan persentase data perabot di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan diperoleh skor 78,12 % dengan kategori Sangat Sesuai. Peralatan Pendidikan secara keseluruhan



persentase datanya di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan diperoleh skor 75,71 % dengan kategori Sesuai. Media Pendidikan laboratorium kimia berdasarkan permendiknas No.24 tahun 2007 yang terdiri dari papan tulis, sangat sesuai karena terdapat papan tulis yang kuat, stabil, dan aman. Ukurannya 124 cm x 200 cm yang ditempatkan pada posisi yang memungkinkan seluruh siswa dapat melihat dengan jelas. Persentase data media pendidikan di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan diperoleh skor 100 % dengan kategori sangat sesuai.

2) Bahan habis pakai

Hasil observasi untuk bahan habis pakai di laboratorium kimia berdasarkan permendiknas No.24 tahun 2007 secara keseluruhan persentase data bahan habis pakai di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan diperoleh skor 80,24 % dengan kategori sangat sesuai.

3) Perlengkapan lain

Hasil observasi untuk perlengkapan lain laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan, berdasarkan permendiknas No.24 tahun 2007 yang terdiri dari kotak kontak, alat pemadam kebakaran, peralatan P3K, tempat sampah, jam dinding. Secara keseluruhan persentase data perlengkapan lain di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan diperoleh skor 50 % dengan kategori kurang sesuai.

Dokumen yang diperoleh berupa administrasi laboratorium kimia diantaranya ada program kerja kepala laboratorium kimia, jadwal penggunaan laboratorium, struktur pengelolaan laboratorium, daftar alat dan bahan laboratorium kimia, kartu alat dan bahan yang sudah dan belum terpakai, daftar peminjam alat laboratorium, daftar hadir siswa dan guru yang melaksanakan kegiatan praktikum, panduan penulisan laporan hasil praktikum, POS penggunaan alat, tata tertib penggunaan laboratorium, kartu alat dan kartu bahan, dan buku petunjuk praktikum.

Hal ini menunjukkan bahwa laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah digunakan sebagaimana mestinya walau masih ada kekurangan dari aspek sarananya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ruang laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah dijadikan untuk kegiatan percobaan atau praktikum dan sudah memenuhi standar nasional pendidikan, sesuai dengan permendiknas RI No.24 Tahun 2007.
2. Perabot laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan yang sudah sangat sesuai dengan standar nasional pendidikan adalah kursi, meja kerja, meja demonstrasi, meja persiapan, tetapi yang kurang sesuai adalah lemari alat, lemari bahan, lemari asam dan bak cuci. Secara keseluruhan perabot laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan mendapat skor 78,12 % dengan kategori sangat sesuai.
3. Peralatan pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan yang sesuai dengan standar nasional pendidikan adalah gelas kimia 50 ml, 150 ml, dan 250 ml, labu Erlenmeyer, corong, mortar, botol semprot, gelas ukur, buret+klem, statif+klem, kaca arloji, corong pisah, alat distilasi, neraca, termometer, pembakar spritus, kaki tiga+alas kasa kawat, stopwatch, kalorimeter tekanan uap, tabung reaksi, rak tabung reaksi, sikat tabung reaksi, tabung centrifuga, tabel periodik unsur-unsur, model molekul, manual percobaan, sedangkan peralatan pendidikan yang belum sesuai dengan standar nasional pendidikan adalah botol zat, pipet tetes, batang pengaduk, gelas kimia 500 ml, 1000 ml dan 2000 ml, labu takar, pipet volume, pipet seukuran, pH meter, centrifuga, barometer, multimeter AC/DC 10 kilo ohm. Secara keseluruhan peralatan pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan mendapat skor 75,71 % dengan kategori sesuai.
4. Media pendidikan laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sudah sesuai dengan standar nasional pendidikan, dengan skor 100% dengan kategori sangat sesuai.
5. Bahan habis pakai di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan yang sesuai dengan standar nasional pendidikan adalah Asam klorida, Asam nitrat, Asam sulfat, Amoniak, Asam asetat glacial, Alkohol (etanol), Amonium klorida, Amonium asetat, Amonium sulfat, Barium hidroksida, Barium klorida, Barium sulfat, Besi, Belerang, Besi klorida, Natrium asetat, Natrium tio sulfat, Natrium Hidroksida, Natrium klorida, Natrium karbonat, Natrium sulfat, Mangan (IV) oksida, Magnesium klorida, Logam Magnesium, Logam tembaga, Logam seng, Logam



aluminium, Kalsium karbonat, Kalium hidroksida, Kalium sulfat, Kalium bikromat, Kalium kromat, Kalium nitrat, Kalium Klorida, Kalium Iodida, Kalium bromide, Kalium iodat, Kalium permanganate, Kobalt (II) klorida, Kloroform, Tembaga sulfat, Hidrogen peroksida, Ammonium nitrat, Urea, Metil merah, Metilen blue, Universal, Brom timol blue, Perak nitrat, Natrium Nitrat, Barium klorida, Kalsium klorida, Seng sulfat, Iodium, Kertas Lakmus merah, Kertas Lakmus biru, Glukosa, Asam fosfat, Magnesium sulfat, Seng sulfat, Besi sulfat, Aseton, Seng klorida, Metanol, Asam salisilat, sedangkan bahan yang tidak tersedia di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan adalah Logam natrium, Logam timbal, Logam mangan, Kalium tiosianat, Kalium natrium tartrat, Kalium heksasianoferat (II), Phenolphthalein (PP), Metil orange, Timbal (II) nitrat, Stronsium klorida, Kalsium asetat, Timbal asetat, Galaktosa, Asam sitrat, Timbal (II) klorida, dan Asam oksalat. Secara keseluruhan bahan habis pakai laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan mendapat skor 80,24 % dengan kategori sangat sesuai.

6. Perlengkapan lain di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan yang tidak sesuai dengan standar nasional pendidikan adalah kotak kontak, alat pemadam kebakaran, peralatan P3K, jam dinding, sedangkan yang sudah sesuai adalah tempat sampah. Secara keseluruhan perlengkapan lain laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan mendapat skor 50 % dengan kategori kurang sesuai.
7. Masih ada kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan standar sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007.
8. Solusi yang dapat dilakukan dengan adanya kesenjangan antara sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan dengan standar sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007 adalah dengan pemenuhan sarana dan prasarana melalui penganggaran pengadaan kebutuhan sarana dan prasarana laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan.

Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan

maka peneliti menyarankan kepada :

1. Kepala laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan untuk mendata dan melaporkan kepada kepala sekolah bahwa perabot laboratorium kimia seperti lemari alat, lemari bahan, lemari asam, dan bak cuci, untuk segera diperbaiki sehingga nyaman untuk difungsikan. Beberapa peralatan yang masih kurang dan bahan habis pakai yang tidak tersedia, serta perlengkapan lain seperti peralatan P3K dan jam dinding tidak tersedia dan alat pemadam kebakaran yang tidak dapat difungsikan lagi, agar dapat diperbaiki.
2. Kepala Sekolah, untuk kenyamanan dalam melakukan kegiatan praktikum di laboratorium kimia SMA Negeri 5 Bengkulu Selatan sehingga dapat meningkatkan prestasi siswa maka diharapkan dapat memenuhi semua sarana laboratorium yang masih kurang sesuai dengan standar sarana dan prasarana laboratorium kimia berdasarkan permendiknas nomor 24 tahun 2007.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, 2004. *Pengantar Metode Penelitian Kualitatif*. Padang: UNAND
- Arikunto, Suharsimi. 1993. *Prosedur Penelitian*. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Binadja, Achmad. 2010. *Pengembangan Kompetensi Manajerial dan Organisasi di Laboratorium Kimia*.
- Binadja, Achmad. 2010. *Peningkatan Kompetensi Profesional Bagi Kepala Laboratorium Kimia*.
- Depdikbud, 1999. *Pengelolaan Laboratorium Sekolah*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Depdikbud. 1999. *Pengelolaan Laboratorium Kimia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Depdiknas, 2007. *Panduan Pengelolaan dan Pemanfaatan Laboratorium IPA*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.



- Dikdasmen, 2017. Buku Indikator Mutu dalam Penjaminan Mutu Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kemdikbud.
- Dirjen PMPTK, 2010. Pengelolaan Laboratorium Kimia.
- Emda, Amna. 2014. Laboratorium Sebagai Sarana Pembelajaran Kimia Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Kerja Ilmiah. Lantanida Jurnal, Vol 2 Nomor 2. 2014. 219
- Khusnul Khotimah, 2016 *Manajemen sarana dan prasarana laboratorium dalam meningkatkan mutu pembelajaran di MTs Negeri Brangsong Kendal*. FIP UIN WALISONGO
- Ibrahim Bafadal, 2004. *Manajemen Perlengkapan Sekolah Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Iqbal Hasan. 2001. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistic Deskriptif) edisi kedua*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Lubis Muhsim, dkk. 1994. *Materi Pokok Pengelolaan Laboratorium IPA Modul 2*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Moleong, Lexy J, 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nyoman Kertiasa, 2006. *Laboratorium Sekolah dan Pengelolaannya*. Jakarta: Puduk Scientific.
- Permendiknas RI No.24 Tahun 2007 tentang Standar Sarana dan Prasarana
- Purnamasari, Dewi Nyoman. 2012. *Pengenalan dan Administrasi Pengelolaan Laboratorium IPA*. Singaraja: Gramedia
- Rezeqi, Salwa. 2015. Analisis Kelengkapan Laboratorium Dalam Pelaksanaan Praktikum Biologi di SMA Negeri Se-Kabupaten Karo. *Jurnal Pelita Pendidikan* Vol.3 No.4. Desember 2015, ISSN:2338-3003, 243
- Rismawati, 2017. *Identifikasi Standardisasi Tata Letak, Tata Ruang serta Ketersediaan Alat dan Bahan Laboratorium Fisika SMAN 12 Makassar*” FIP UIN ALAUDDIN MAKASSAR
- Soemanto, Imam Khasani, 1990. *Keselamatan Kerja dalam Laboratorium Kimia*. Jakarta: Gramedia
- Sri Yuliarti, 2017. Manajemen Sarana dan Prasarana Laboratorium Kimia Di SMAN 2 Bengkulu Selatan. *Jurnal Manajer Pendidikan* Volume 11 Nomor 6, Juli 2017, 530-536.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif-Kualitatif)*. Bandung: Alfabeta.
- Suryosubroto, 2004. *Manajemen Pendidikan di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Syaiful Segala, 2010. *Supervisi Pembelajaran Dalam Profesi Pendidikan*, Bandung: Alfabeta
- Tim Instruktur Diklat Kepala Laboratorium IPA. 2012. *Modul Diklat Laboratorium IPA*.
- Zakaria, 2006. *Otomatisasi Tata Kelola Sarana dan Prasarana*. Jakarta: Gramedia