

MANAJEMEN LABORATORIUM IPA DI SMP NEGERI 2 DAN 19 BANDAR LAMPUNG

Novita Sari, Bujang Rahman' Alben Ambarita
FKIP Unila: Jl. Soemantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung
novita_sariarifin@yahoo.com
HP.:081253046869

This research aims aimed to analyze, describes describe, and develop science laboratory management in SMPN 2 Bandar Lampung and SMPN 19 Bandar Lampung. This research used qualitative approaching. Data were collected by interview, documentation and observation. Research informan was the chief of science laboratory, principal, science teacher, laboratory assistant, and students. Data analysis was using Miles and Huberman interactive model. The result of this research obtained that planning was implemented trough though discussion. SMPN 2 Bandar Lampung has a chief of school laboratory while SMPN 19 Bandar Lampung has no chief of school laboratory. Practicum service were activities handled by science teacher and accompanied by laboratory assistant. Supervising in SMPN 2 Bandar Lampung followed by evaluation evaluatiy the development of science laboratory while SMPN 19 Bandar Lampung was never done.

Penelitian ini bertujuan menganalisis, mendeskripsikan, dan mengembangkan manajemen laboratorium IPA di SMPN 2 Bandar Lampung dan SMPN 19 Bandar Lampung. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan wawancara, dokumentasi dan observasi. Informan penelitian adalah kepala laboratorium IPA, kepala sekolah, guru IPA, laboran, dan siswa. Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian diperoleh bahwa perencanaan dilaksanakan melalui musyawarah. SMPN 2 Bandar Lampung memiliki kepala laboratorium sekolah sedangkan SMPN 19 Bandar Lampung tidak ada kepala laboratorium sekolah. Kegiatan pelayanan praktikum dilakukan guru IPA dan didampingi laboran. Pengawasan SMPN 2 Bandar Lampung dilanjutkan dengan evaluasi pengembangan laboratorium IPA sedangkan di SMPN 19 Bandar Lampung tidak pernah dilakukan.

Kata kunci: Manajemen, laboratorium, Ilmu Pengetahuan Alam

PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPA memiliki karakteristik dalam pembuktian secara ilmiah terhadap teori dan pengetahuan yang dipelajari, IPA juga terkait erat dengan pengembangan keterampilan proses sains, karena belajar IPA harus sesuai dengan hakikat IPA sebagai produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah (Rustaman,2007:15). Pembelajaran IPA lebih menekankan pada penguasaan kemampuan dasar kerja ilmiah, seperti yang disyaratkan dalam kurikulum 2013 dengan menggunakan pendekatan *scientific* (Kemendikbud, 2013: 214-215). Pembuktian dalam belajar IPA antara lain dilakukan di laboratorium IPA dalam kegiatan praktikum, karena laboratorium IPA di sekolah menengah memiliki peran yang sangat penting dalam sistem pengajaran di sekolah (Wahyukaeni, 2005: 1). Laboratorium memiliki peran yang sangat penting dan menjadi peran sentral serta menjadi khas dalam ilmu pendidikan, dan pendidik sains telah menunjukkan

bahwa banyak manfaat belajar yang diperoleh dengan menggunakan laboratorium (Hofstein dan Lunnetta, 2002:28).

SMP Negeri 2 Bandar Lampung dan SMP Negeri 19 Bandar Lampung, memiliki laboratorium IPA dan dipimpin oleh seorang kepala laboratorium IPA. Laboratorium IPA di sekolah ini digunakan untuk melakukan berbagai macam praktikum yang berhubungan dengan IPA. Pelaksanaan praktikum dilakukan untuk materi yang memerlukan fakta empiris yang dipraktikkan, sehingga peserta didik dapat melihat secara nyata keadaan sebenarnya melalui praktikum tersebut. Kedua SMP ini dipilih menjadi obyek penelitian karena berbagai alasan yaitu, SMP Negeri 2 Bandar Lampung merupakan SMP yang bereputasi dan SMP nomor satu di Bandar Lampung dilihat dari kualitas sekolahnya dan dari banyaknya masyarakat yang mendaftar di sekolah tersebut, serta memiliki program akselerasi untuk siswa yang memiliki kemampuan di atas standar, sehingga siswa bisa

sekolah hanya dengan jangka waktu 2 tahun, sekolah dengan akreditasi A, memiliki laboratorium IPA dengan peralatan laboratorium IPA dalam kondisi baik, hal ini ditunjukkan dari berbagai perlombaan olimpiade IPA dimenangkan sekolah ini baik di tingkat nasional maupun internasional, ini merupakan peran dari guru mata pelajaran IPA dan fasilitas laboratorium IPA yang mendukung. Berikut data lomba olimpiade IPA yang dimenangkan siswa SMP Negeri 2 Bandar Lampung dari tahun 2013-2016.

Tabel 1.1 Data Olimpiade IPA SMP Negeri 2 Bandar Lampung

No	Tahun	Perlombaan	Ket
1	15 Februari 2014	Pra OSN bidang fisika	Juara 2 tingkat kotamadya
2	1 Maret 2014	Olimpiade sains kimia gempita 2014	Juara 1 tingkat Nasional
3	November 2014	Sains Nasional	Juara 2 tingkat nasional
4	2014	I CAS IPA Year 7	Tingkat Internasional
5	2015	Olimpiade individu sains nasional CIBI (Cerdas Istimewa Bakat Istimewa)	Juara 1 tingkat Nasional
6	15 September 2015	Math and Science Cam	Juara 3 tingkat Nasional

Sumber: Data Lapangan Tahun 2016 SMP Negeri 19 Bandar Lampung adalah sekolah dengan akreditasi A, memiliki laboratorium IPA dengan peralatan laboratorium IPA dalam kondisi baik, sekolah ini juga dilihat dari olimpiade sains nya juga pernah meraih juara, ini juga tidak lain merupakan peran dari guru mata pelajaran IPA dan dari fasilitas laboratorium IPA yang sangat mendukung. Mendapatkan juara 4 olimpiade biologi untuk tingkat SMP/MTs Se-Provinsi Lampung pada tahun 2012 dan juara 10 untuk lomba KKM mata pelajaran IPA dalam rangka kegiatan MKKS SMP Kota Bandar Lampung pada tahun 2013. Hal tersebut yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti tentang manajemen laboratorium IPA di kedua sekolah dengan tujuan untuk menganalisis, mendeskripsikan, dan mengembangkan perencanaan, pengorganisasian, kegiatan pelayanan praktikum, dan pengawasan terhadap laboratorium IPA di SMP Negeri 2 dan SMP Negeri 19 Bandar Lampung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teori fenomenologis. Moleong (2013:8-13) menjelaskan ciri-ciri penelitian kualitatif meliputi; (1) mempunyai latar alami sebagai sumber data atau pada konteks dari sesuatu yang utuh, (2) peneliti sendiri merupakan instrument utama dalam usaha pengumpulan data, (3) analisis data secara induktif, (4) bersifat deskriptif, (5) sangat mementingkan proses daripada hasil, (6) ada batas yang ditentukan oleh fokus, (7) menggunakan teori dasar, (8) ada kriteria khusus untuk keabsahan data, (9) desain bersifat sementara, dan (10) hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama.

Dalam penelitian manajemen laboratorium IPA yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, kegiatan pelayanan praktikum, dan pengawasan laboratorium IPA itu sendiri dibutuhkan data-data agar penelitian berjalan lancar. Perencanaan dengan indikatornya yaitu; (1) menyusun rencana, (2) mengumpulkan data, (3) hambatan yang terjadi, (4) menetapkan waktu. Pengorganisasian dengan

indikatornya yaitu; (1) mengidentifikasi kegiatan yang dilakukan, (2) menyusun struktur organisasi, (3) tanggung jawab masing-masing pengelola. Kegiatan pelayanan praktikum dengan indikatornya yaitu; (1) menyusun jadwal kegiatan praktikum, (2) kegiatan pelayanan praktikum, (3) proses pembelajaran dengan praktikum, (4) pengadaan alat-alat praktikum. Pengawasan dengan indikatornya yaitu; (1) pengawasan laboratorium IPA, (2) evaluasi laboratorium IPA.

Sumber data dalam penelitian ini adalah informan. Penentuan informan dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, agar data yang diperoleh dari informan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian. Melalui teknik *purposive sampling* maka diperoleh informan kunci. Informan kunci dalam penelitian ini adalah kepala laboratorium IPA. Informan dalam penelitian ini sebanyak lima orang dengan rincian sebagai berikut: (1) Kepala Laboratorium IPA, (2) Kepala Sekolah, (3) Guru IPA, (4) Laboran, (5) Siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian manajemen laboratorium IPA ini dilakukan sebelum peneliti memasuki lapangan, pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis masalah penelitian yang dilakukan ini dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah mengenai manajemen laboratorium IPA. Analisis data penelitian ini menurut Milles dan Huberman dalam Sugiono (2010:338), diantaranya reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Derajat kepercayaan data (*kesahihan data*) dalam penelitian kualitatif digunakan untuk memenuhi kriteria (*nilai*) kebenaran, baik bagi pembaca maupun bagi subjek yang diteliti. Pengecekan keabsahan data merupakan bagian yang penting dalam penelitian kualitatif yaitu untuk mengetahui dan mengecek kebenaran data yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN Perencanaan Laboratorium IPA

Pada saat di lapangan ketika penelitian dilakukan dengan teknik

wawancara, peneliti mendapatkan hasil bahwa perencanaan laboratorium IPA di SMPN 2 Bandar Lampung dan SMPN 19 Bandar Lampung dimulai pada awal tahun ajaran baru, dalam penyusunan rencana laboratorium IPA kepala sekolah memberikan pengarahan, kepala laboratorium IPA membuat program kerja laboratorium IPA satu tahun ke depan dan membuat perangkat pembelajaran, penyusunan rencana dilakukan dengan mengidentifikasi ketersediaan alat dan bahan. Kemudian kepala laboratorium IPA melakukan pengumpulan data dengan mempertimbangkan atau melihat dari usulan-usulan pengelola laboratorium IPA, usulan dari guru mata pelajaran IPA, berdasarkan pengalaman guru IPA pada saat praktikum dan berdasarkan analisis inventarisasi alat dan bahan yang dilakukan selama satu tahun. Hambatan yang terjadi di SMPN 2 Bandar Lampung selama ini diantaranya yaitu waktu yang terlalu padat untuk mengajar dan melakukan praktikum, jadwal praktikum tumburan antara guru satu dengan guru yang lain, sedangkan di SMPN 19 Bandar Lampung yaitu kurang

maksimal penggunaan laboratorium IPA, kurang komunikasi antara pengelola laboratorium IPA, dan pada saat akan praktikum bahan yang akan digunakan habis, hambatan-hambatan ini dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan rencana untuk satu tahun ke depan. Dalam pengembangan laboratorium IPA ini dilakukan sepanjang tahun. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, perencanaan laboratorium IPA di kedua sekolah ini termasuk perencanaan partisipatif karena proses perencanaan diwujudkan dalam musyawarah, sebuah rancangan rencana dibahas dan dikembangkan bersama semua pihak pengelola/stakeholder. Perencanaan ini juga dikategorikan sebagai *button up planning* karena perencanaan dibuat berdasarkan kebutuhan, usulan-usulan, keinginan, dan permasalahan yang dihadapi (Terry, 2012:60).

Pengorganisasian Laboratorium IPA

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kedua sekolah, maka didapatkan hasil penelitian bahwa kegiatan-kegiatan yang dilakukan di

laboratorium IPA SMPN 2 Bandar Lampung antara lain, melatih keterampilan anak dalam praktikum, MGMP untuk mata pelajaran IPA, penyusunan program laboratorium IPA, penyusunan jadwal penggunaan laboratorium IPA, melatih olimpiade IPA. Sedangkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan di laboratorium IPA SMPN 19 Bandar Lampung, antara lain, kegiatan praktikum, demonstrasi, pengenalan alat-alat laboratorium IPA pada siswa baru, dan ekstrakurikuler olimpiade IPA. Struktur organisasi laboratorium IPA di SMPN 2 Bandar Lampung yaitu kepala sekolah, wakil bidang kurikulum, wakil bidang sarana dan prasarana, kepala laboratorium sekolah, kepala laboratorium IPA, laboran, guru IPA. Sedangkan di SMPN 19 Bandar Lampung yaitu kepala sekolah, wakil bidang kurikulum, wakil bidang sarana dan prasarana, kepala laboratorium IPA, laboran, dan guru IPA. Tanggung jawab pengelola laboratorium IPA di kedua sekolah yaitu, kepala sekolah bertanggung jawab secara keseluruhan semua yang berkaitan dengan laboratorium IPA. Wakil bidang kurikulum ikut serta bertanggung jawab di dalam

laboratorium IPA yaitu dalam hal menyusun program pengajaran untuk satu tahun ke depan termasuk di dalamnya mata pelajaran IPA, menyusun jadwal pelajaran IPA, menyusun kalender pendidikan, memeriksa satuan pembelajaran guru, mengatasi hambatan terhadap KBM yang berlangsung di laboratorium IPA. Wakil bidang sarana dan prasarana bertanggung jawab dalam hal pendayagunaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan penunjang KBM, salah satunya laboratorium IPA dan pengelolaan terhadap alat-alat penunjang pembelajaran diantaranya alat-alat praktikum yang ada di laboratorium IPA. Kepala laboratorium sekolah bertanggung jawab untuk memantau secara langsung atau memantau melalui laporan kegiatan dari masing-masing kepala laboratorium untuk melihat perkembangan ataupun masalah-masalah yang terjadi dari setiap laboratorium yang ada di sekolah. Kepala laboratorium IPA memimpin dan memberikan pengarahan terhadap semua kegiatan yang ada di laboratorium IPA, serta membuat program kerja laboratorium IPA. Laboran bertanggung jawab

untuk mengurus alat-alat laboratorium IPA, menyiapkan alat dan bahan untuk praktikum, membuat jurnal, membuat daftar usulan, menjaga kebersihan dan kenyamanan laboratorium IPA, dan membantu guru mata pelajaran IPA dalam melaksanakan praktikum, dan mengurus alat-alat laboratorium IPA. Guru IPA bertanggung jawab untuk mengadakan praktikum, membimbing siswa dalam melakukan praktikum, menugaskan siswa untuk membuat laporan akhir praktikum.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, pengorganisasian di kedua sekolah termasuk organisasi fungsional, dalam tipe ini pembagian hak dan kekuasaan dilakukan berdasarkan fungsi yang diemban oleh unit kerja yaitu unit kerja laboratorium IPA dan terbatas pada tugas-tugas yang memerlukan keahlian khusus. Sehingga personal yang diangkat dan menerima wewenang untuk menjalankan kekuasaan diserahkan pada orang yang mempunyai keahlian dalam bidang kerja masing-masing. Wewenang yang dilimpahkan dibatasi mengenai bidang teknis yang memerlukan keahlian tertentu secara

khusus. Selain itu juga, sebagaimana yang dikatakan Winardi (2000) bahwa suatu pengorganisasian adalah suatu proses pekerjaan yang ada dibagi atas komponen-komponen yang dapat ditangani dan aktivitas untuk mengkoordinasikan hasil-hasil yang dicapai untuk mencapai tujuan.

Struktur organisasi laboratorium IPA di kedua sekolah berbeda yaitu di SMPN 2 Bandar Lampung mempunyai kepala laboratorium sekolah, sedangkan di SMPN 19 Bandar Lampung tidak sehingga di SMP Negeri 2 Bandar Lampung kepala sekolah lebih mudah untuk memantau laboratorium melalui kepala laboratorium sekolah dan apabila terjadi permasalahan-permasalahan pada setiap laboratorium akan segera diatasi oleh penanggung jawab kepala laboratorium sekolah.

Kegiatan Pelayanan Praktikum Laboratorium IPA

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kedua sekolah, maka didapatkan hasil penelitian bahwa, kegiatan pelayanan praktikum di laboratorium IPA SMPN 2 Bandar Lampung yaitu kepala sekolah

memberikan pengarahan dan motivasi dalam penyusunan jadwal praktikum, jadwal praktikum dibahas di MGMP untuk mata pelajaran IPA, jadwal praktikum disusun berdasarkan kalender akademik sekolah, berdasarkan jumlah guru IPA, berdasarkan kelas-kelas yang akan diijarkan dan jadwalnya disamakan dengan jam mengajar guru IPA. Kegiatan pelayanan praktikum dilakukan oleh laboran dan guru mata pelajaran IPA, Guru mata pelajaran IPA sebelum praktikum dimulai memberikan arahan dan memberikan penjelasan tentang pelaksanaan praktikum yang akan dilakukan, dan setelah praktikum selesai pembuatan laporan akhir praktikum. Proses pembelajaran praktikum di laboratorium IPA berjalan dengan baik dan lancar karena dibimbing guru IPA dan didampingi oleh laboran. Proses pembelajaran menggunakan kurikulum 2013 yaitu dengan menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) yaitu standar proses dalam pembelajarannya terdiri dari mengamati, menanya, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Proses pembelajaran siswa

harus menyeimbangkan kemampuan *hard skill* dan *soft skill* yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan. Pengadaan alat praktikum berdasarkan usulan dari guru IPA ke laboran, dari laboran ke koordinator mata pelajaran, kemudian diusulkan ke sekolah, pengadaan alat praktikum juga dari bantuan pemerintah pusat, dana BOS, komite, SPP, dan juga alumni. Kegiatan pelayanan praktikum di laboratorium IPA SMP Negeri 19 Bandar Lampung yaitu dimulai dengan penyusunan jadwal praktikum berdasarkan kalender akademik sekolah, penyusunan jadwal praktikum yang dilakukan di MGMP sekolah untuk mata pelajaran IPA, jadwal praktikum disamakan dengan jadwal mengajar guru IPA, penyusunan jadwal praktikum disusun atas dasar penyusunan RPP. Kegiatan pelayanan praktikum dilakukan oleh laboran dan guru mata pelajaran IPA, guru IPA memberikan pengarahan dan penjelasan tentang langkah-langkah yang harus dilakukan untuk praktikum, dan setelah praktikum selesai pembuatan laporan akhir praktikum. Proses pembelajaran praktikum di laboratorium IPA

berjalan dengan baik dan lancar serta dibimbing guru IPA. Proses pembelajaran dengan menggunakan KTSP yaitu standar proses pembelajarannya terdiri dari eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Kurikulum ini lebih menekankan pada aspek pengetahuan. Kemudian pelayanan praktikum juga didukung dengan adanya fasilitas alat laboratorium IPA yang pengadaan alat praktikum tersebut didapatkan dari dinas pendidikan dan bantuan dari Bandung. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, kegiatan pelayanan praktikum di laboratorium IPA di kedua sekolah yaitu sama-sama diberikan oleh laboran dan guru IPA, guru IPA memberikan pengarahan dan penjelasan sebelum praktikum dilakukan, agar para siswa memahami langkah-langkah yang harus dilakukan pada saat praktikum. Sebagaimana pendapat dari Djajadisastra (2005) bahwa guru dalam pelaksanaan praktikum adalah mengawasi proses praktikum yang sedang dilakukan oleh siswa, baik secara menyeluruh maupun berkelompok. Setelah praktikum dilaksanakan, kegiatan guru selanjutnya adalah melakukan tindak

lanjut kepada siswa dengan cara meminta siswa membersihkan dan menyimpan peralatan yang digunakan, mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan selama praktikum, dan membuat laporan hasil praktikum. Proses pembelajaran di kedua sekolah berbeda di SMPN 2 Bandar Lampung menggunakan kurikulum 2013 yaitu standar proses pembelajaran kurikulum 2013 menggunakan *scientific approach* (pendekatan ilmiah) dengan indikator mengamati, menanya, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Kemudian kurikulum 2013 ini harus menyeimbangkan antara kemampuan *hard skill* dan *soft skill* yang meliputi aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Sedangkan di SMPN 19 Bandar Lampung menggunakan KTSP yaitu standar proses pembelajaran terdiri atas eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi, serta lebih menekankan hanya pada aspek pengetahuan.

Pengawasan Laboratorium IPA

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kedua sekolah, maka didapatkan hasil penelitian bahwa pengawasan yang dilakukan di

laboratorium IPA SMPN 2 Bandar Lampung yaitu pengawasan dilakukan secara periodik oleh kepala sekolah dan pengawas sekolah, kepala sekolah melakukan pengawasan hampir tiap bulan atau per-semester melalui pemantauan secara langsung ataupun dengan laporan kegiatan dari pengelola laboratorium IPA, pengawasan bisa dilihat dari buku jurnal. Sedangkan, untuk pengawas sekolah datang secara langsung untuk memantau laboratorium IPA yang dilakukan setahun sekali. Pengawasan juga bisa dilihat dari buku jurnal, pengawasan yang dilakukan yaitu pengawasan terhadap kegiatan yang dilakukan, pengawasan terhadap sarana dan prasarana, pengawasan terhadap ketersediaan alat dan bahan laboratorium IPA, pengawasan terhadap laporan dari pengelola laboratorium IPA, pengawasan terhadap siswa pada saat praktikum. Kemudian evaluasi yang dilakukan untuk laboratorium IPA ini yaitu mengevaluasi kekurangan-kekurangan pada pelaksanaan praktikum, mengevaluasi perkembangan laboratorium IPA, alat dan bahan yang ada di laboratorium IPA, program kerja apa yang belum

dilakukan, memberikan kontribusi untuk perbaikan selanjutnya dengan mengikuti pelatihan atau ekstrakurikuler olimpiade IPA, agar memenangkan olimpiade tersebut.

Pengawasan yang dilakukan di SMPN 19 Bandar Lampung yaitu pengawasan dilakukan oleh kepala sekolah dan pengawas sekolah yaitu dengan melakukan pemantauan secara langsung dari kegiatan yang dilakukan di laboratorium IPA, dilakukan secara periodik yaitu kepala sekolah mengawasi setahun dua kali atau per-semester, melakukan pengawasan terhadap kegiatan yang ada di laboratorium IPA, alat dan bahan di laboratorium IPA. Pengawas sekolah melakukan pengawasan setahun sekali dan memantau secara langsung kegiatan yang ada di laboratorium IPA, dan berdasarkan laporan kegiatan dari pengelola laboratorium IPA. Pengawasan terhadap siswa saat praktikum. Kemudian untuk evaluasi di laboratorium IPA ini tidak pernah dilakukan.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, Pengawasan yang dilakukan di laboratorium IPA SMP Negeri 2 Bandar Lampung dan SMP Negeri 19

Bandar Lampung yaitu termasuk dalam kategori observasi langsung, yaitu dalam observasi langsung yang dilakukan terdapat dua segi positif dari penggunaan observasi langsung sebagai teknis pengawasan. Pertama adalah bahwa para kepala sekolah melihat sendiri pelaksanaan kegiatan-kegiatan operasional yang diselenggarakan oleh pengelola laboratorium IPA. Segi positif yang kedua yaitu observasi langsung adalah yang bersifat psikologis dalam arti bahwa para pengelola laboratorium IPA merasa diperhatikan. Segi ini menjadi sangat penting karena dengan demikian para kepala sekolah menempatkan manusia sebagai titik sentral dalam seluruh proses pengawasan yang manfaatnya akan jauh lebih besar dari semua pihak dan instrumen pengawasan yang paling mutakhir dan canggih sekalipun (Siagian, 2007:146). Selain dengan observasi secara langsung, pengawasan juga dilakukan melalui laporan kegiatan dari pengelola laboratorium IPA sebagai instrumen pengawasan. Laporan dapat berbentuk tulisan tetapi dapat pula berupa laporan lisan (Siagian, 2007:141-142).

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan data di lapangan dan analisis peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa, perencanaan laboratorium IPA di kedua sekolah dilaksanakan dengan musyawarah yaitu sebuah rencana dibahas dan dikembangkan bersama semua pihak pengelola laboratorium IPA. Pengorganisasian laboratorium IPA di SMP Negeri 2 Bandar Lampung berbeda dengan SMP Negeri 19 Bandar Lampung, di SMP Negeri 2 Bandar Lampung memiliki kepala laboratorium sekolah, sedangkan di SMP Negeri 19 Bandar Lampung tidak sehingga di SMP Negeri 2 Bandar Lampung kepala sekolah lebih mudah untuk memantau laboratorium melalui kepala laboratorium sekolah. Kegiatan pelayanan praktikum laboratorium IPA di kedua sekolah dilakukan oleh pihak pengelola laboratorium IPA, yaitu guru IPA dan laboran, serta kegiatan praktikum di SMP Negeri 2 Bandar Lampung mengacu pada kurikulum 2013, sedangkan di SMP Negeri 19 Bandar Lampung mengacu pada KTSP. Pengawasan laboratorium IPA di SMP Negeri 2 Bandar Lampung dilaksanakan dengan pengawasan langsung yang dilakukan oleh kepala sekolah dan pengawas sekolah, sedangkan di SMP Negeri 19 Bandar Lampung tidak pernah dilakukan

evaluasi sehingga pihak pengelola laboratorium IPA tidak akan bisa mengetahui kekurangan-kekurangan pada laboratorium IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Djajadisastra. J. 2005. *Metode-Metode Mengajar*. Bandung: Angkasa.
- Hofstein, A dan Lunetta. 2002. The Laboratory in Science Education: Foundations for the Twenty-First Century. *Journal Science Education, The Pennsylvania State University, University Park, PA 16802, USA*.
- Kemendikbud. 2013. *Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Moleong, Lexy. J. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rustaman, N.Y. 2007. *Keterampilan Proses Sains*. Pendidikan Pascasarjana. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Siagian. 2007. *Fungsi-Fungsi Manajerial*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Terry, G. 2012 *Prinsip-prinsip manajemen*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wahyukaeni, T. 2005. *Manajemen Laboratorium Kimia Organik FMIPA-UNNES Semarang* (Tesis). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Winardi. 2000. *Kepemimpinan dalam Manajemen*. Jakarta: Rineka Cipta.