

**PENGELOLAAN LABORATORIUM KOMPUTER DI SMP NEGERI
SE-KECAMATAN GODEAN KABUPATEN SLEMAN**

JURNAL SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Satriya Ari Wijaya
NIM 11105244033

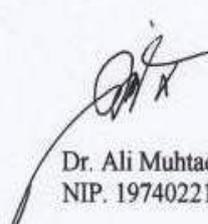
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
APRIL 2016**

PERSETUJUAN

Jurnal skripsi yang berjudul “Pengelolaan Laboratorium Komputer di SMP Negeri se-Kecamatan Godean Kabupaten Sleman” yang disusun oleh Satriya Ari Wijaya, NIM 11105244033 telah disetujui pembimbing untuk dipublikasikan.



Dosen Pembimbing I


Dr. Ali Muhtadi, M. Pd.
NIP. 19740221 200012 1 001

Yogyakarta, 15 Maret 2016
Dosen Pembimbing II


Suyantingsih, M. Ed.
NIP. 19780307 200112 2 001

**PENGELOLAAN LABORATORIUM KOMPUTER DI SMP NEGERI SE-KECAMATAN GODEAN
KABUPATEN SLEMAN**

**MANAGEMENT COMPUTER LABORATORY IN JUNIOR HIGH SCHOOL STATE DISTRICT
GODEAN SLEMAN**

Oleh: Satriya Ari Wijaya, Teknologi Pendidikan/KTP/FIP Universitas Negeri Yogyakarta

satriyaari@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kegiatan pengelolaan laboratorium komputer di SMP N se-Kecamatan Godean Kabupaten Sleman. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang dilaksanakan di SMP N se-Kecamatan Godean. Subyek dari penelitian yaitu kepala laboratorium dan pengelola laboratorium komputer. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Uji keabsahan data dilakukan dengan triangulasi data yang dianalisis dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) Perencanaan alat dan bahan terdapat pada RAPBS, program kerja terdapat pada jadwal penggunaan laboratorium komputer, dan tata ruang adalah bentuk dari ruang laboratorium komputer. (2) Laboratorium komputer pada umumnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan warga sekolah dan untuk pembelajaran TIK saja (3) Pemeliharaan di laboratorium komputer yang dilaksanakan adalah perawatan rutin/perawatan kebersihan ruangan laboratorium komputer, perbaikan ringan atau pengecekan komponen, dan penggantian komponen yang rusak berat.

Kata kunci: Pengelolaan, Laboratorium Komputer, SMP Negeri.

Abstract

This study aims to determine the computer laboratory management activities in Junior High School State District Godean Sleman. This research is a descriptive study using a qualitative approach carried out in Junior High School at Godean Sleman. The subjects of the study is the head of laboratory and computer laboratory manager. Data collection techniques were using observation, interviews, and documentation. The data reality was result from triangulation of data and analyzed by the stages of data reduction, data presentation, and conclusion. The results showed that; (1) Planning tools and materials contained in RAPBS, the work program contained in the schedule of computer laboratory, and the layout is a form of computer laboratory. (2) The computer laboratory is generally used to meet the needs of the school community and for ICT learning course (3) Maintenance of computer laboratory is conducted routine care / treatment room cleanliness computer laboratory, minor repairs or checking the components, replacement of damaged components.

Keywords: Management, Computer Laboratory, Junior High School

PENDAHULUAN

Proses kegiatan belajar mengajar membutuhkan sarana penunjang diantaranya adalah teknologi informasi. Dengan adanya sarana penunjang tersebut dapat mempermudah dan memperlancar kegiatan belajar mengajar di sekolah. Menurut Ibrahim Bafadal (2003: 2), sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di

sekolah. Sedangkan menurut Wahyuningrum (2000: 5), sarana adalah segala fasilitas yang diperlukan dalam proses pembelajaran, yang dapat meliputi barang bergerak maupun barang tidak bergerak agar tujuan pendidikan tercapai. Dari pengertian sarana pendidikan di atas maka sarana pendidikan dapat diartikan sebagai keseluruhan dari fasilitas yang diperlukan dalam proses pembelajaran untuk melaksanakan proses belajar mengajar.

Laboratorium komputer merupakan salah satu sarana penunjang dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Sebagai sarana penunjang dalam pembelajaran, laboratorium komputer berfungsi sebagai pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang menunjang iklim belajar di lingkungan sekolah sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam peningkatan prestasi belajar demi terciptanya sumber daya manusia yang terampil, berwawasan luas, dan disiplin. Selain itu, laboratorium komputer juga dimanfaatkan untuk membantu proses pembelajaran di berbagai bidang ilmu, bukan hanya Teknologi komunikasi dan Komputer (TIK), namun juga IPA, IPS, Bahasa dan lain sebagainya (Sabar Nurrohman 2011: 1).

Setiap sekolah perlu menyediakan perangkat komputer dan membiasakan siswa menggunakan komputer dalam kegiatan belajarnya. Saat ini sudah banyak sekolah yang menyediakan laboratorium komputer sebagai tempat bagi para siswa mempelajari teknologi informasi. Namun dalam pengelolaan laboratorium komputer kadang kurang maksimal karena adanya keterbatasan sumber daya manusia di laboratorium komputer itu sendiri yaitu kurang adanya laboran laboratorium komputer yang handal sehingga penggunaan laboratorium komputer sebagai media pembelajaran kurang maksimal.

Laboratorium komputer idealnya menjadi tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi. Laboratorium merupakan perangkat kelengkapan akademik di samping buku dan media lainnya. Kelangsungan pengembangan laboratorium komputer yang efektif tergantung pada keadaan

pengelolanya, dimana setiap sekolah sudah seharusnya ada seorang laboran komputer yang mampu mengontrol laboratorium komputer seperti mengupdate program, mencegah virus, dan membantu guru dalam menyiapkan berbagai keperluan pembelajaran yang menggunakan laboratorium komputer.

Pengelolaan merupakan proses dari fungsi-fungsi manajemen yang meliputi aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Pengelolaan dan pemanfaatan laboratorium komputer yang baik berdampak pada keberhasilan pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Program-program yang terencana dan kesesuaian dengan materi yang diajarkan dalam kurikulum perlu diatur sedemikian rupa sehingga kebutuhan siswa, guru, dan komponen sekolah lainnya dapat terpenuhi. Pengelolaan laboratorium komputer yang baik tampak dari adanya perencanaan, pengorganisasian, penggunaan laboratorium komputer dan pemeliharaan laboratorium komputer secara maksimal dan optimal.

Pengelolaan laboratorium komputer sangat dibutuhkan karena sarana pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi yang baik akan menjadikan pembelajaran di laboratorium komputer berjalan efektif. Suatu proses pembelajaran dikatakan efektif juga ditentukan oleh beberapa faktor, baik faktor *intern* maupun *ekstern* pada diri siswa, guru, lingkungan belajar, dan sebagainya. Untuk menghasilkan proses pembelajaran yang efektif perlu diciptakan kondisi yang mendorong siswa untuk belajar lebih efektif. Salah satu upayanya adalah dengan mengoptimalkan pengelolaan laboratorium komputer.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam observasi awal pada tanggal 13 April 2015 di SMPN 1 Godean terkait pengelolaan laboratorium komputer diketahui bahwa untuk perawatan *hardware* berjalan dengan rutin, selain itu jadwal dan tata tertib penggunaan laboratorium sudah tersusun secara teratur. Penggunaan laboratorium komputer tersebut paling banyak digunakan untuk pembelajaran TIK, untuk mata pelajaran yang lain bersifat insidental. Selain menyusun jadwal penggunaan dan melakukan perawatan laboratorium komputer pengelola juga melakukan laporan berkala kepada kepala sekolah. Sayangnya pengelola laboratorium atau laboran di SMPN 1 Godean ini tidak tepat pada tugasnya, karena yang rutin mengelola laboratorium komputer adalah guru TIK.

Pengelolaan laboratorium komputer di SMPN 2 Godean berdasarkan data observasi awal pada tanggal 8 April 2015 terdapat beberapa kekurangan, salah satunya dari segi perawatan yang tidak berjalan. Dampak dari keterbatasan tersebut adalah tidak mencukupinya jumlah PC yang ada di laboratorium komputer, selain itu pengadaan barang untuk keperluan laboratorium juga tidak ada. Kekurangan lainnya adalah tidak terbiasanya guru dan siswa dalam pengoperasian program karena menggunakan linux. Dari segi pengelolaan, pengelola laboratorium yang ada tidak ahli dalam bidangnya. Untuk jadwal penggunaan laboratorium komputer hanya dibuat untuk mata pelajaran TIK saja sedangkan mata pelajaran lainnya masih bersifat insidental, dan untuk menjaga kondisi serta kebersihan laboratorium pengelola sudah membuat tata tertib penggunaan laboratorium. Pengelola juga

melakukan pelaporan kondisi laboratorium komputer secara berkala setiap semester sekali.

Pengelolaan laboratorium komputer untuk SMPN 3 Godean berdasarkan data observasi pada tanggal 11 April 2015 dilihat dari segi perawatannya dilakukan setiap awal tahun ajaran baru, seperti pengadaan barang. Dalam penggunaannya, pengelola sudah membuat jadwal dan tata tertib penggunaan laboratorium komputer yang ada di sekolah. Penggunaan untuk mata pelajaran matematika dan IPA menggunakan laboratorium komputer bantuan dari instansi pendidikan DIY, untuk laboratorium komputer sekolah sendiri digunakan untuk mata pelajaran TIK dan mata pelajaran lainnya. Pengelola laboratorium juga melakukan pengadaan barang sesuai dengan yang dibutuhkan jika terjadi kendala di laboratorium komputer dan untuk laporan berkala hanya bersifat insidental. Masalahnya pengelola laboratorium di sekolah ini juga bukan ahli dalam bidangnya, sama seperti sekolah yang lainnya.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, penelitian tentang “Pengelolaan Laboratorium Komputer di SMPN se-Kecamatan Godean Kabupaten Sleman” penting untuk dilakukan. Melalui penelitian tersebut dapat diketahui seperti apa sistem pengelolaan laboratorium komputer di SMPN di kecamatan Godean. Selanjutnya hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai dasar untuk pembuatan kebijakan dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan laboratorium komputer.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian evaluasi ini dilaksanakan di SMP Negeri se-Kecamatan Godean pada bulan Oktober-November 2015.

Target/Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala laboratorium, koordinator laboratorium komputer, laboran laboratorium komputer, dan guru pengguna laboratorium komputer.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dimana data mengenai pengelolaan laboratorium komputer akan lebih banyak bersifat kualitatif. Berdasarkan tujuan penelitiannya, maka penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif yang diarahkan untuk mengetahui suatu objek penelitian dalam keadaan yang sebenarnya. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis mengenai suatu gejala tertentu.

Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diambil menggunakan 3 teknik pengumpulan data yaitu observasi, dokumentasi, dan wawancara. Sedangkan instrumen yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data adalah pedoman observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Artinya dari data yang diperoleh melalui penelitian disajikan apa adanya kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai fakta yang ada di lapangan. Analisis yang dilakukan yaitu dimulai dari reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

Berikut penjelasan dari ketiga komponen tersebut:

a. Reduksi data

Mereduksi data berarti menyelesaikan data-data yang diperoleh dengan menggunakan metode observasi, wawancara maupun dokumentasi. Dalam mereduksi data, terlebih dahulu memilih data mana yang penting kemudian dikategorikan menurut aspek-aspek tertentu dan membuang data yang dianggap tidak penting.

b. Penyajian data

Menyajikan data merupakan kegiatan menampilkan dan membuat hubungan antar variabel yang diteliti. Penyajian data ini dibuat secara lebih sederhana untuk mempermudah pembaca dalam memahaminya. Penyajian data dalam penelitian kualitatif biasanya berbentuk teks naratif, selain itu juga bisa menggunakan dalam bentuk grafik, bagan, flowchart, dan lain sebagainya.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan untuk memberikan makna pada data yang telah diperoleh dengan menyajikannya dalam bentuk kalimat. Kesimpulan awal dalam penelitian ini masih bersifat sementara dan masih dapat

berubah hingga mendapatkan bukti yang lebih kuat untuk pengumpulan data selanjutnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pengelolaan laboratorium komputer di SMP N se-Kecamatan Godean disajikan mulai dari perencanaan laboratorium komputer, penggunaan laboratorium komputer, dan pemeliharaan laboratorium komputer. Adapun data penelitian diperoleh dari instrumen wawancara, observasi, dan dokumentasi yang akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Perencanaan Laboratorium Komputer

a. SMP N 1 Godean

1) Pihak-pihak yang Terlibat dalam Perencanaan

Pihak-pihak yang terlibat dalam perencanaan di SMP N 1 Godean yaitu: kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana, bendahara sekolah, kepala laboratorium, koordinator laboratorium, dan guru TIK. Setiap pihak memberikan kontribusi sendiri terhadap terwujudnya perencanaan yang baik. Berikut uraian peran dari masing-masing pihak:

2) Aspek yang Direncanakan

Aspek yang dimasukkan dalam kegiatan perencanaan di laboratorium komputer yaitu perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer, perencanaan program kerja laboratorium komputer, dan perencanaan tata ruang laboratorium komputer. Adapun wujud dari aspek yang direncanakan akan diuraikan sebagai berikut.

a) Perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer

Pada perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer pengadaan dimulai

dari kebutuhan dulu, jika ada komputer yang mati maka pengelola memberikan laporan ke bendahara BOS (biaya operasional sekolah) kemudian akan diberi mandat untuk membelikannya. Untuk pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer setiap tahun sekolah hanya diberi 2 unit komputer dari dana BOS (biaya operasional sekolah). Yang terlibat dalam penyusunan rencana pengadaan perlengkapan laboratorium adalah wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana yang bertanggung jawab penuh, tetapi semua pihak terlibat termasuk laboran, bendahara sekolah, kepala laboratorium dan kepala sekolah. Untuk pihak yang berhak memberikan usulan pengadaan perlengkapan laboratorium komputer adalah laboran.

Dalam perencanaan dan pengadaan alat-alat praktik di laboratorium komputer terdapat hambatan yaitu kurangnya dana yang disediakan dari dana BOS (biaya operasional sekolah), karena dirasa kurang mencukupi kebutuhan untuk pengadaan peralatan laboratorium komputer. Hambatan lainnya adalah jumlah komputer yang kurang memadai.

b) Perencanaan program kerja laboratorium komputer

Pada perencanaan program kerja laboratorium komputer dilakukan tergantung kebutuhan, yang pertama laboratorium komputer itu untuk pembelajaran menggunakan komputer, kedua untuk pengembangan diri yg diadakan setiap sore. Pihak yang terlibat dalam pembuatan rencana program kerja laboratorium komputer adalah koordinator laboratorium yang merangkap sebagai laboran dan pengajar pengembangan diri, juga sebagai guru TIK.

c) Perencanaan tata ruang laboratorium komputer

Perencanaan tata ruang laboratorium komputer di SMP 1 Godean sangat terbatas, jadi dalam perencanaan tata ruang laboratorium komputer pengelola menggunakan ruang yang telah disediakan oleh sekolah. Dikarenakan yang diprioritaskan pembangunannya adalah ruangan kelas, bukan laboratorium komputer. Penataan meja kursinya menyamping dari depan kelas, 1 meja berisi 4 komputer. Pihak yang terlibat dalam pembuatan rencana ruang laboratorium komputer adalah bagian sarana prasarana karena yang menyediakan semua perlengkapan, beserta laboran, bendahara, dan kepala sekolah.

b. SMP N 2 Godean

1) Pihak-pihak yang Terlibat dalam Perencanaan

Pihak-pihak yang terlibat dalam perencanaan di SMP N 2 Godean yaitu: kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana, koordinator, komite, dan pengguna. Setiap pihak memberikan kontribusi sendiri terhadap terwujudnya perencanaan yang baik. Berikut uraian peran dari masing-masing pihak:

2) Aspek yang Direncanakan

a) Perencanaan Alat dan Bahan

Perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer bermula dari usulan-usulan pengguna yang memanfaatkan laboratorium komputer, berdasarkan usulan tersebut selanjutnya koordinator laboratorium komputer dan wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana memilah apa yang harus diprioritaskan terlebih dahulu karena anggaran dana di RAPBS hanya dari BOS (biaya operasional sekolah) saja. Oleh karena itu standar minimal harus terpenuhi.

b) Perencanaan Program Kerja

Dalam merencanakan program kerja di laboratorium komputer ini koordinator hanya menyesuaikan dengan jadwal yang sudah ada dan dipakai selama ini. Walaupun sudah ada jadwal pemakaian tetapi semua guru belum dapat untuk memaksimalkan adanya laboratorium untuk kegiatan pembelajaran, karena kebanyakan guru sudah puas dengan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas saja dengan menggunakan lcd. Yang terlibat dalam perencanaan program kerja di laboratorium komputer ini adalah koordinator laboratorium komputer.

c) Perencanaan Tata Ruang Laboratorium Komputer

Dalam perencanaan tata ruang laboratorium komputer ini pengelola menata meja kursi secara menyamping dari depan kelas. Penataan ruang yang seperti itu didapat dari usulan para pengguna dengan mempertimbangkan kondisi ruang laboratorium yang tidak terlalu luas, dan itu menjadi hambatan utama dalam merencanakan tata ruang laboratorium komputer. Yang terlibat dalam pembuatan rencana tata ruang laboratorium komputer terutama dari pengguna karena yang memberikan usulan-usulan mengenai penataan ruang adalah pengguna, selanjutnya tenaga teknis yang bertugas untuk mengatur dan menata kabel, dan koordinator laboratorium komputer.

c. SMP N 3 Godean

1) Pihak-pihak yang Terlibat dalam Perencanaan

Pihak-pihak yang terlibat dalam perencanaan di SMP N 3 Godean yaitu: kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang sarana prasarana, bendahara sekolah, kepala laboratorium, koordinator laboratorium, dan guru TIK. Setiap pihak memberikan kontribusi sendiri

terhadap terwujudnya perencanaan yang baik.

Berikut uraian peran dari masing-masing pihak:

2) Aspek yang Direncanakan

a) Perencanaan alat dan bahan

Dalam melaksanakan perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer pihak sekolah terlebih dahulu melihat kebutuhan yang diperlukan, kemudian dimasukkan dalam RAPBS agar dapat diketahui berapa jumlah anggaran yang akan dikeluarkan dan yang terakhir mencari perusahaan dari luar yang mengajukan untuk pengadaan barangnya. Dalam perencanaan alat dan bahan pihak yang terlibat adalah koordinator yang menampung usulan dari pengguna, kemudian diajukan ke bagian sarana prasarana, dari bendahara memberikan anggarannya lalu dibelanjakan oleh bagian belanja dari sarana prasarana dengan ijin dari kepala sekolah sebagai pengambil keputusan. Yang berhak memberikan usulan pengadaan perlengkapan laboratorium komputer ini adalah dari semua pengguna laboratorium komputer. Untuk sumber dana pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer semuanya berasal dari dana BOS (biaya operasional sekolah).

Hambatan yang dialami dalam perencanaan dan pengadaan alat-alat praktik di laboratorium komputer secara keseluruhan tidak dialami oleh pengelola laboratorium komputer karena baru sekedar merencanakannya. Yang menjadi hambatan adalah pada saat pelaksanaannya, yaitu bermasalah dalam hal pendanaan dan mencari rekanan yang sesuai.

b) Perencanaan program kerja

Perencanaan program kerja laboratorium komputer disini hanya bertujuan untuk melayani kebutuhan warga sekolah. Tidak ada program

mingguan dan bahkan bulanan karena hanya untuk mendukung proses kegiatan belajar di sekolah. Dalam melaksanakan program kerja tersebut didukung dengan pengaturan jadwal pemakaian laboratorium komputer yang sesuai dengan jadwal pelajaran, kemudian disesuaikan dengan kebutuhan guru yang mau menggunakan dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan pengelola. Yang terlibat dalam penyusunan dan pengaturan jadwal pemakaian di laboratorium komputer adalah kepala laboratorium, koordinator laboratorium komputer, dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum.

c) Perencanaan tata ruang laboratorium komputer

Dalam melakukan perencanaan tata ruang laboratorium komputer pengelola hanya tinggal melaksanakannya karena laboratorium komputer ini dulu sifatnya bantuan dan sudah ada rincian mengenai penataan ruang laboratorium komputer ini.

2. Penggunaan Laboratorium Komputer

a. SMP N 1 Godean

Penggunaan laboratorium komputer di SMP N 1 Godean dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat oleh pengelola laboratorium komputer berdasarkan kurikulum yang berlaku. Yang terlibat dalam penyusunan dan pengaturan jadwal pemakaian di laboratorium komputer adalah laboran, guru TIK, guru yang mengajar pengembangan diri, dari kurikulum. Pada SMP N 1 Godean, laboratorium komputer digunakan untuk pelajaran TIK. Selain ada jadwal untuk pembelajaran TIK, ada pula jadwal untuk pengembangan diri yang dilaksanakan pada sore hari. Dengan adanya laboratorium komputer tersebut sangat membantu dalam melaksanakan kegiatan praktik komputer, dan juga sering

digunakan oleh siswa untuk mencari dan mengerjakan tugas dari mata pelajaran yang lain boleh dilakukan di laboratorium komputer. Di SMP N 1 Godean ini terdapat satu ruang laboratorium komputer lagi yang dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan guru-guru dapat memasukkan materi pelajaran yang diampunya ke dalam komputer tersebut.

Hambatan yang dihadapi dalam kegiatan penggunaan laboratorium komputer yang pertama adalah kurangnya jumlah komputer untuk pembelajaran, yang kedua adalah dana yang hanya berasal dari dana BOS saja, kemudian dana dari BOS tersebut setiap tahun hanya diberi dua unit komputer ajar, dan yang ketiga kondisi dari ruangan laboratorium komputer yang kurang luas untuk kegiatan pembelajaran sehingga menjadi kurang terjaga kenyamanannya.

b. SMP N 2 Godean

Penggunaan laboratorium komputer untuk pembelajaran TIK di SMP N 2 Godean sesuai dengan jadwal yang sudah dibuat oleh koordinator, jika ada guru dari mata pelajaran lain yang ingin menggunakan laboratorium komputer biasanya hanya bersifat insidental saja. Tetapi sebagian besar guru merasa sudah puas dengan pembelajaran di kelas saja yang menggunakan LCD. Hal ini membuat laboratorium komputer sebagai pusat sumber belajar menjadi berkurang dari nilai kebermanfaatannya.

Pemanfaatan laboratorium komputer masih dilakukan oleh beberapa guru yang sedikit banyak paham tentang penggunaan media komputer dan merasa dengan menggunakan media komputer maka pembelajaran juga menjadi lebih bervariasi. Manfaat yang di dapat dengan menggunakan media komputer adalah visualisasi

materi menjadi lebih mudah dalam mempresentasikannya kepada siswa, selain itu motivasi siswa untuk belajar atau sekedar ingin tahu tentang materi menjadi bertambah dan terutama menjadi lebih senang dengan mata pelajaran yang bersangkutan.

Hambatan yang dihadapi dalam penggunaan laboratorium komputer di SMP N 2 Godean ini adalah dari jumlah komputer yang hanya ada 22 unit, kondisi ruangan yang kurang luas untuk menampung satu rombongan belajar sehingga belum memenuhi standar untuk kegiatan pembelajaran dan membuat kenyamanan siswa menjadi berkurang, penggunaan software yang masih awam bagi siswa karena menggunakan linux.

c. SMP N 3 Godean

Penggunaan laboratorium komputer di SMP N 3 Godean ini sudah terjadwal dengan baik oleh kurikulum mulai dari penggunaan untuk pembelajaran TIK ataupun untuk memenuhi kebutuhan dari guru mata pelajaran lain dalam menyampaikan materinya.

Laboratorium komputer ini tidak hanya digunakan untuk pembelajaran TIK saja, namun dapat digunakan oleh seluruh warga sekolah yang membutuhkan manfaat dari adanya laboratorium komputer dengan terlebih dahulu menyesuaikan jadwal penggunaan dengan pengelola laboratorium. Penggunaan laboratorium sendiri masih sedikit terganggu dengan kurangnya fasilitas komputer yang setiap satu rombongan belajar belum mampu memenuhi kebutuhan setiap siswa untuk memegang satu unit komputer. Dengan jumlah komputer sebanyak 35 unit dan masih ada beberapa unit komputer yang rusak,

sebenarnya proses pembelajaran TIK sendiri sudah berjalan dengan baik dan mendukung.

Hambatan yang masih terjadi di laboratorium komputer SMP N 3 Godean ini adalah masih belum tercukupinya komputer untuk setiap satu rombongan belajar, sehingga ada yang satu komputer dipakai untuk dua orang atau ada yang membawa laptop sendiri. Dalam menanggapi kerusakan juga masih kurang cepat tanggap, hal itu terjadi karena pengelolaan laboratorium komputer hanya dikelola oleh dua orang saja yaitu kepala laboratorium dan koordinator laboratorium komputer.

3. Pemeliharaan Laboratorium Komputer

a. SMP N 1 Godean

Kegiatan pemeliharaan dan perawatan laboratorium komputer dilakukan setiap ada kerusakan, seminggu sekali melakukan pengecekan, setiap hari melakukan pembersihan dan yang terlibat dalam kegiatan tersebut adalah laboran. Bentuk pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan adalah berupa pengecekan, kebersihan dan itu bergilir dari siswa.

Pemeliharaan yang dilakukan di laboratorium komputer SMP N 1 Godean ini dilaksanakan oleh koordinator laboratorium komputer yang juga merangkap sebagai laboran, hal ini dikarenakan belum terpenuhinya struktur organisasi pengelola laboratorium komputer dimana hanya ada kepala laboratorium dan koordinator laboratorium komputer saja. Untuk melaksanakan pemeliharaan laboratorium komputer pihak pengelola bekerja sama dengan teknisi pihak luar untuk membantu mengatasi masalah di laboratorium komputer seperti jika ada kerusakan pada komputer yang tidak bisa ditangani sendiri oleh pengelola laboratorium

komputer. Untuk pemeliharaan rutin seperti pengecekan perangkat komputer atau jaringan internet yang sudah rusak, perawatan kebersihan ruangan laboratorium masih bisa dilakukan oleh pengelola laboratorium komputer sendiri dan dilakukan setiap seminggu sekali.

b. SMP N 2 Godean

Untuk perawatan sarana dan prasarana di laboratorium komputer, SMP N 2 Godean sudah mengalokasikan dana dalam RAPBS dan dipadukan dengan dana dari BOS. Untuk setiap pelaksanaan perawatan tidak semua yang dianggarkan dapat terpenuhi semua, oleh karena itu yang diutamakan adalah yang sangat mendesak terlebih dahulu.

Pihak yang terlibat dalam kegiatan pemeliharaan laboratorium komputer adalah kepala laboratorium dan koordinator laboratorium komputer yang merangkap sebagai laboran. Tugas dari laboran sendiri adalah melakukan pengecekan rutin terhadap komputer yang ada dan beserta peralatan praktik yang lainnya. Untuk perbaikan yang membutuhkan tenaga ahli, SMP N 2 Godean akan mengundang teknisi dari luar dikarenakan dari pihak sekolah belum mempunyai tenaga teknisi.

c. SMP N 3 Godean

Kegiatan pemeliharaan di SMP N 3 Godean dilakukan dengan menggunakan dana dari BOS yang diberikan untuk laboratorium komputer, dan pihak pengelola laboratorium setiap tahun akan memasukkan anggaran dalam RAPBS agar tahu kebutuhan apa saja yang akan diadakan.

Bentuk dari pemeliharaan dapat berupa perawatan rutin yang dilakukan kepala dan koordinator laboratorium komputer. Perawatan tersebut biasanya dilakukan setiap awal semester,

dengan tujuan untuk mengetahui fasilitas apa saja yang masih memadai dan yang tidak untuk digunakan dalam laboratorium komputer. Untuk perawatan yang berhubungan dengan kerusakan berat biasanya pihak sekolah mengundang teknisi dari luar untuk mengatasinya. Tetapi jika hanya perawatan ringan seperti pengecekan alat praktik, kebersihan ruang laboratorium, dan pengadaan alat praktik masih bisa ditangani oleh pihak pengelola laboratorium komputer.

Hambatan yang masih dihadapi dalam kegiatan pemeliharaan laboratorium komputer di SMP N 3 Godean ini adalah masih kurangnya SDM yang berkompeten pada bidangnya, seperti belum adanya teknisi dan laboran serta dana yang sangat terbatas untuk melaksanakan kegiatan pengelolaan labotarioium komputer.

B. Pembahasan

Kegiatan perencanaan di SMP Negeri di Kecamatan Godean mencakup aspek perencanaan pengadaan alat dan bahan laboratorium komputer, perencanaan program kerja laboratorium komputer, dan perencanaan tata ruang laboratorium komputer. Kegiatan perencanaan tersebut sejalan dengan perencanaan laboratorium komputer yang dikembangkan oleh (Richard Decaprio, 2013: 60-78), yang menyebutkan bahwa dalam perencanaan laboratorium komputer harus terdapat (a) perencanaan alat dan bahan (b) perencanaan program kerja laboratorium komputer dan (c) perencanaan tata ruang laboratorium komputer.

Prosedur dalam melaksanakan perencanaan alat dan bahan laboratorium komputer dilakukan melalui rapat komite sekolah terlebih dahulu, dan usulan tentang perencanaan laboratorium komputer biasanya datang dari pengelola dan

pengguna laboratorium komputer yang tahu betul tentang kondisi dan permasalahan yang ada di laboratorium komputer. Kegiatan tersebut biasanya dilakukan pada awal tahun pelajaran, kepala atau koordinator laboratorium akan menyampaikan pendapat tentang semua kondisi yang ada di laboratorium komputer mulai dari alat dan bahan praktik, perabot, peralatan pendidikan, dan media pendidikan. Perencanaan alat dan bahan yang dilakukan oleh ketiga sekolah di atas sudah memenuhi syarat yang diatur oleh Permendiknas No.24 Tahun 2007 bahwa laboratorium komputer harus memiliki sarana dan prasarana seperti, perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, dan peralatan lain.

Perencanaan program kerja laboratorium komputer di setiap sekolah memiliki tujuan yang sama yaitu untuk memenuhi kebutuhan warga sekolah terutama bagi para siswa. Secara keseluruhan program kerja yang ada di laboratorium komputer sudah terjadwal dengan baik dan pelaksanaannya juga sesuai dengan yang tertulis pada jadwal tersebut.

Dari ketiga sekolah tersebut yang melakukan atau mengadakan jadwal tambahan adalah SMP N 1, dimana pada sekolah tersebut pada setiap sore hari diadakan jadwal pengembangan diri untuk siswa dalam belajar TIK. Untuk sekolah yang lainnya belum ada jadwal lain selain pembelajaran TIK, karena yang difokuskan hanya untuk pembelajaran TIK saja. Pada SMP N 2, selain menyediakan jadwal untuk pembelajaran TIK, pengelola laboratorium komputer juga menyediakan sarana bagi mata pelajaran kecuali TIK agar dapat melaksanakan pembelajaran di laboratorium komputer, sejauh ini sudah ada materi matematika dan IPA.

Perencanaan program kerja laboratorium komputer di SMP N 3 dalam melaksanakan program kerja di laboratorium komputer hanya didukung dengan pengaturan jadwal pemakaian laboratorium komputer yang sesuai dengan jadwal pelajaran, kemudian disesuaikan dengan kebutuhan guru yang mau menggunakan dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan pengelola, selebihnya tidak ada program kerja mingguan dan bulanan. Hal ini tidak sesuai dengan yang diungkapkan oleh (Sabar Nurohman, 2011) bahwa setiap sekolah memiliki kegiatan dalam laboratorium komputer yang dapat dibagi menjadi kegiatan tahunan, kegiatan per semester, kegiatan bulanan, dan kegiatan mingguan.

Perencanaan tata ruang laboratorium komputer di SMP N Kecamatan Godean, semuanya memiliki penataan yang berbeda-beda dan pihak yang terlibat dalam pembuatan rencana ruang laboratorium komputer adalah bagian sarana prasarana karena yang menyediakan semua perlengkapan, beserta laboran, bendahara, dan kepala sekolah. Pada SMP N 1 penataan meja kursinya menggunakan desain tata ruang menyamping dari depan kelas, dan 1 meja berisi 4 komputer. Pada SMP N 2 penataan ruangnya juga menggunakan desain menyamping. Sedangkan pada SMP N 3 menggunakan desain tata ruang yang sama dengan tata ruang kelas pada umumnya, yaitu menghadap ke depan. Dari semua ketiga sekolah tersebut memiliki hambatan yang sama pada perencanaan tata ruang laboratorium komputer yaitu kondisi ruangan yang dirasa masih kurang luas untuk menampung seluruh komputer dan siswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga mengakibatkan

kurangnya kenyamanan siswa dalam menerima materi.

Perencanaan tata ruang laboratorium komputer di ketiga sekolah berbeda-beda, tata ruang pada SMP N 1 dan 2 menggunakan penataan yang menyamping, sedangkan di SMP N 3 menggunakan penataan standar (sama dengan ruang kelas pada umumnya). Luas laboratorium komputer dari ketiga sekolah tersebut masih belum memenuhi standar ruangan yang disarankan oleh (Permendiknas No. 24 Tahun 2007) yaitu rasio minimum luas laboratorium komputer $2 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$. Sekolah harus mempunyai luas ruang laboratorium komputer yang cukup untuk menampung siswa dalam satu rombongan belajar. Dalam ruang laboratorium komputer setiap siswa berhak memiliki ruang untuk belajar minimal 2m^2 . Penggunaan laboratorium komputer untuk rombongan belajar dengan peserta didik kurang dari 15 orang, luas minimum ruang laboratorium komputer adalah 30 m^2 . Sesuai standar luas laboratorium di SMP Negeri di kecamatan Godean sudah memenuhi standar minimal luas, kecuali di SMP N 2 Godean masih kurang luas.

Dalam teknologi pembelajaran, kegiatan perencanaan yang dilakukan oleh ketiga sekolah tersebut dapat dikategorikan ke dalam kawasan desain, karena sebelum merencanakan kegiatan pembelajaran sekolah tersebut terlebih dahulu menentukan komponen-komponen pendukung dari pembelajaran seperti kondisi kelas, apa yang akan dipelajari, dan dengan strategi apa hal tersebut akan dipelajari. Seperti yang diungkapkan oleh (Ishak Abdulhak dan Deni Darmawan, 2013: 176), kawasan desain meliputi studi mengenai desain sistem pembelajaran,

desain pesan, strategi pembelajaran dan karakteristik belajar.

Penggunaan laboratorium komputer di ketiga sekolah ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran TIK yang dibuat oleh koordinator laboratorium komputer. Selain jadwal yang sudah ada, guru dari mata pelajaran selain TIK juga terkadang menggunakan laboratorium komputer untuk kegiatan pembelajaran dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan koordinator laboratorium komputer agar tidak terjadi tabrakan penggunaan oleh guru lain. Karena jumlah dari komputer di ketiga sekolah tersebut lebih sedikit dari jumlah siswa maka dalam kegiatan praktiknya satu komputer digunakan oleh dua orang. Hal tersebut masih memenuhi persyaratan dari (Permendiknas No. 24 Tahun 2007), setiap laboratorium komputer harus memenuhi berbagai persyaratan atau standar yang ditetapkan oleh pemerintah. Salah satunya adalah ruang laboratorium komputer dapat menampung minimum satu rombongan belajar bekerja dalam kelompok maksimal 2 orang. Sekolah harus menyiapkan jumlah komputer yang akan digunakan dalam pembelajaran di laboratorium komputer sesuai dengan jumlah siswa dalam setiap rombongan belajar. Setiap satu unit komputer maksimal digunakan untuk dua orang.

Sebagai salah satu pendukung dalam keberhasilan pembelajaran, penggunaan laboratorium komputer di ketiga sekolah tersebut dinilai sudah bagus karena setiap harinya selalu digunakan untuk kegiatan pembelajaran TIK. Namun jika dilihat dari pemanfaatannya masih belum maksimal karena hanya beberapa guru saja yang mau memanfaatkan laboratorium komputer sebagai media untuk menyampaikan materi

pelajaran. Kebanyakan dari guru di ketiga sekolah tersebut merasa sudah puas dengan kondisi pembelajaran yang ada di dalam kelas.

Pemanfaatan laboratorium komputer sebagai sumber belajar dapat ditemui pada SMP N 1 dan 3 Godean, dimana siswanya pada saat mendapat tugas dari guru untuk membuat presentasi mereka akan menggunakan laboratorium komputer di sela-sela waktu kosong. Selain itu untuk mencari materi-materi pelajaran siswa juga memanfaatkan adanya laboratorium komputer tersebut. Bahkan di SMP N 1 telah membuat jadwal pengembangan diri untuk belajar TIK. Berbeda dengan SMP N 1 dan 3, SMP N 2 belum begitu memanfaatkan adanya laboratorium komputer yang ada padahal dari pihak pengelola sudah memberikan aplikasi-aplikasi untuk mempermudah guru dan siswa dalam menggunakan laboratorium komputer sebagai tempat atau media pendukung dalam pembelajaran.

Dilihat dari ilmu teknologi pembelajarannya, ketiga sekolah ini belum semuanya menerapkan kawasan pemanfaatan seperti yang diungkapkan oleh (Haryanto, 2015: 85), yang menjelaskan bahwa pemanfaatan adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar. Dengan demikian pemanfaatan menuntut adanya penggunaan, deseminasi, difusi, implementasi, dan pelembagaan yang sistematis. Fungsi dari pemanfaatan penting karena fungsi ini memperjelas hubungan pebelajar dengan bahan dan sistem pembelajaran. Kawasan pemanfaatan mempunyai empat kategori, yaitu: pemanfaatan media, difusi inovasi, implementasi dan institusionalisasi (pelembagaan), serta kebijakan dan regulasi. Pemanfaatan dalam

laboratorium komputer ini adalah dengan menerapkan pembelajaran menggunakan perangkat media komputer yang ada di laboratorium komputer.

Pemeliharaan atau perawatan merupakan kegiatan yang sangat perlu dilakukan untuk keberlangsungan kegiatan praktik dalam sebuah laboratorium. Pemeliharaan harus dilakukan secara tertib, teratur dan dapat dipertanggung jawabkan. Menurut Barnawi dan M. Arifin (2012: 75) menyatakan bahwa kegiatan pemeliharaan meliputi tiga kegiatan, yaitu perawatan rutin/berkala yang dilakukan setiap kurun waktu tertentu, perawatan darurat yang dilakukan tanpa ada perencanaan sebelumnya dikarenakan ada kerusakan atau tanda bahaya secara mendadak, perawatan preventif yang dilakukan rutin pada selang waktu tertentu dengan berbagai kriteria yang ditentukan sebelumnya.

Dalam perawatan laboratorium komputer ketiga sekolah tersebut telah mengalokasikan dana dalam RAPBS dan BOS, dan untuk setiap pelaksanaan perawatan tidak semua yang dianggarkan dapat terpenuhi semua, oleh karena itu yang diutamakan adalah yang sangat mendesak terlebih dahulu. Bentuk dari perawatan yang dilakukan adalah berupa pengecekan ringan setiap seminggu sekali dan melakukan pembersihan setiap hari. Jika ada kerusakan dan harus mengganti suku cadang itu bersifat insidental, dan jika hal tersebut terjadi biasanya dari pihak sekolah akan memanggil teknisi dari luar sekolah apabila kondisi kerusakannya berat, tetapi jika kondisi kerusakannya masih ringan dari pihak pengelola masih sanggup menangani.

Bentuk dari perawatan ketiga sekolah tersebut telah mengacu pada pengertian

pemeliharaan yang diungkapkan oleh (Ibrahim Bafadal, 2004: 49). Menurut waktunya yaitu pemeliharaan sehari-hari (membersihkan ruang dan perlengkapan) dan pemeliharaan berkala seperti pengecatan dinding, pemeriksaan bangku dan peralatan atau perlengkapan lainnya". Dari ketiga sekolah tersebut yang melaksanakan pemeliharaan adalah kepala laboratorium komputer dan koordinator laboratorium komputer, hal tersebut dikarenakan belum terpenuhinya struktur organisasi dalam pengelolaan laboratorium komputer seperti laboran dan teknisi laboratorium komputer.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Perencanaan di laboratorium komputer SMP N Kecamatan Godean dilaksanakan oleh Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana Prasarana, Bendahara Sekolah, Kepala Laboratorium, Koordinator Laboratorium Komputer, Komite Sekolah, dan Guru TIK. Aspek yang direncanakan dalam perencanaan laboratorium komputer adalah perencanaan alat dan bahan laboratorium komputer, perencanaan program kerja laboratorium komputer, dan perencanaan tata ruang laboratorium komputer. Wujud adanya perencanaan alat dan bahan terdapat pada RAPBS, lalu pada perencanaan program kerja terdapat pada jadwal penggunaan laboratorium komputer, dan untuk wujud dari perencanaan tata ruang adalah terbentuk dari ruang laboratorium komputer yang sudah ditata oleh pengelola laboratorium komputer.

Penggunaan di laboratorium komputer SMP N Kecamatan Godean pada umumnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan warga sekolah. Dari

ketiga laboratorium komputer hanya satu laboratorium yang melaksanakan kegiatan ekstra untuk belajar komputer, selebihnya hanya melaksanakan kegiatan belajar sesuai dengan jadwal pelajaran TIK saja. Dari segi pemanfaatan, kebanyakan siswanya yang lebih memaksimalkan adanya laboratorium komputer daripada guru.

Pemeliharaan di laboratorium komputer SMP N Kecamatan Godean dilaksanakan oleh laboran atau teknisi dari luar, dikarenakan ketiga sekolah tersebut belum memiliki teknisi yang berkompeten di bidangnya. Dalam pelaksanaannya pemeliharaan yang dilakukan adalah perawatan rutin/perawatan kebersihan ruangan laboratorium komputer, perbaikan ringan atau pengecekan komponen, penggantian komponen yang rusak berat. Pemeliharaan dilakukan apabila terjadi kerusakan, dan ditangani oleh laboran jika kerusakannya masih ringan, namun jika kerusakan sudah berat biasanya akan memanggil teknisi dari luar untuk membantu. Untuk pemeliharaan kebersihan ruang dilakukan oleh petugas kebersihan yang dibantu oleh siswa.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan maka hal yang dapat disarankan dalam penelitian ini adalah:

1. Dalam aspek perencanaan laboratorium komputer, kepala laboratorium sebaiknya lebih memperhatikan kualitas dari peralatan yang ada di laboratorium komputer, meninjau ruangan yang digunakan sebagai laboratorium komputer agar kondisi dalam pembelajaran lebih kondusif, memperhatikan prosedur perencanaan yang sesuai dengan laboratorium

komputer karena setiap laboratorium memiliki prosedur tersendiri agar bisa mendekati laboratorium komputer yang ideal.

2. Pada aspek penggunaan laboratorium komputer, sebaiknya dimanfaatkan oleh semua warga sekolah semaksimal mungkin dan dapat berfungsi sebagai laboratorium multimedia bagi guru dan mata pelajaran yang lain tidak hanya TIK saja. Jumlah komputer juga perlu untuk ditambah sesuai dengan jumlah satu rombongan belajar.
3. Pada aspek pemeliharaan laboratorium komputer, sebaiknya pihak pengelola laboratorium memiliki petugas teknisi atau laboran yang sesuai dengan kompetensinya, sehingga pelaksanaan pemeliharaan laboratorium komputer dapat dilakukan secara cepat dan efisien. Selain itu diperlukan penambahan peralatan keamanan seperti tabung pemadam kebakaran dan kotak P3K.

DAFTAR PUSTAKA

- Barbara B. Seels & Rita C. Richey. (1994). *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Ibrahim Bafadal. (2003). *Manajemen Perlengkapan Sekolah (Teori dan Aplikasinya)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 tahun 2007. *Standar Sarana dan Prasarana untuk SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/MA*. Diakses dari <http://sdm.data.kemdikbud.go.id/SNP/dokumen/Permendiknas%20No%2024%20Tahun%202007.pdf>. Diunduh pada tanggal 30 Maret 2015.
- Richard Decaprio. (2013). *Tips Mengelola Laboratorium IPA, Bahasa, Komputer dan Kimia*. Yogyakarta: Diva Press.

Sabar Nurohman. (2011). *Manajemen Laboratorium Komputer di Sekolah*. Yogyakarta : UNY.

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Wahyuningrum. (2000). *Manajemen Fasilitas Pendidikan*. Yogyakarta: UNY.