

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Laboratorium Komputer

1. Pengertian Laboratorium Komputer

Laboratorium merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk praktek, penelitian, ataupun pelatihan yang dilakukan oleh semua orang baik peserta didik maupun tenaga pendidik dan lain sebagainya. Dalam pengertian lain laboratorium adalah tempat yang di dalamnya dilakukan kegiatan untuk menghasilkan pembelajaran yang baik dan efektif. Tempat pada laboratorium identik dengan ruangan yang tertutup dan ber AC sehingga menghasilkan ruangan yang sejuk didalam laboratorium komputer. Laboratorium juga bisa diartikan sebagai tempat yang digunakan untuk melakukan percobaan dan penelitian yang berhubungan dengan pembelajaran di sekolah maupun diperguruan tinggi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, laboratorium merupakan tempat tertentu yang sudah dilengkapi berbagai peralatan untuk mengadakan praktek dan percobaan. Menurut Rustaman, menerangkan bahwa laboratorium komputer merupakan sarana penting yang menunjang proses belajar mengajar di sekolah yang tujuan utamanya adalah mengenalkan dan mempelajari teknologi informasi.¹

Menurut Wirjosoemarto, menjelaskan bahwa terdapat beberapa pengertian yaitu laboratorium komputer merupakan wadah untuk para peserta didik belajar mengenal teknologi informasi. Laboratorium komputer merupakan sarana yang diperuntukkan dimana didalamnya dilakukan pembelajaran dengan para tenaga pendidik yang menguasai dunia teknologi informasi secara terjadwal. Selain itu,

¹ Rustaman. *"Pengenaln Laboratorium Komputer"*. (Cet:1 Yogyakarta:Akademika Pressindo), Hal.101.

laboratorium komputer merupakan tempat bagi para tenaga pendidik dan peserta didik yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan kerja dalam rangka pembelajaran di sekolah maupun lembaga pendidikan lainnya. Laboratorium komputer digunakan untuk kegiatan praktikum dimana manfaat dari praktikum adalah mengembangkan dan meningkatkan ilmu pengetahuan mengenai teknologi informasi.

Dapat disimpulkan bahwa laboratorium komputer digunakan sebagai tempat untuk memperoleh pengetahuan dalam mengoperasikan dan menggunakan sarana pendidikan berupa komputer. Laboratorium komputer adalah tempat berlangsungnya berbagai kegiatan-kegiatan praktikum sebagai pembelajaran yang mengenal dunia teknologi informasi dan komunikasi. Dalam hal ini, laboratorium komputer dibuat untuk mempermudah dalam penyampaian materi di sebuah ruangan dengan beberapa perangkat komputer yang lengkap seperti *PC/CPU*, *monitor*, *keyboard*, *mouse*, dan lain sebagainya. Materi pembelajaran yang disajikan pada laboratorium komputer pada umumnya meliputi pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi), *Microsoft Office (Microsoft Office Word, Microsoft Office Exel, dan Microsoft Office Power Point)*, internet, dan lain sebagainya. Materi TIK tersebut akan diajarkan dan dikenalkan oleh tenaga pendidik terhadap para peserta didik.

Fungsi dan tujuan laboratorium komputer adalah (1) Untuk menunjang proses pembelajaran dan praktikum para siswa secara terstruktur dalam rangkaian ilmu seperti bahasa, seni, desain grafis, dan multimedia. (2) Terbentuknya budaya belajar mengajar yang kreatif dan inovatif bagi seluruh civitas sekolah maupun perguruan tinggi melalui pembelajaran yang berbasis teknologi informasi. (3) Berbagai peralatan utama dan peralatan pendukung untuk proses pembelajaran yang efektif,

(4) Ruang laboratorium komputer yang digunakan sebagai tempat untuk kegiatan praktikum, dan (5) Kelengkapan sarana prasarana yang lengkap dan memadai untuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara terintegrasi dan terjadwal di sekolah, di perguruan tinggi, maupun di lembaga pendidikan lainnya.²

2. Standar Laboratorium Komputer

Laboratorium komputer merupakan tempat untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar yang di dalamnya berkaitan dengan pengukuran, pengembangan, peningkatan, dan keterampilan dibidang ilmu yang ada pada pendidikan. Laboratorium komputer adalah sarana yang digunakan untuk pembelajaran praktik peserta didik yang ada kaitannya dengan kompetensi dibidang teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran yang dilaksanakan berupa praktikum teknologi informasi yang terdiri atas pengoperasian komputer, pengolahan kata, pengolahan angka, pengolahan presentasi, dan aplikasi lain-lainnya. Komputer terdiri atas *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak).³

Dasar hukum yang mengatur tentang standar laboratorium komputer sekolah adalah Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No.24 Tahun 2007 yang mengatur tentang sarana prasarana sekolah termasuk di dalamnya mengatur tentang laboratorium komputer. Peraturan ini mengatur terkait bagaimana laboratorium komputer sekolah yang seharusnya ada kemudian dikembangkan dan ditingkatkan oleh sekolah. Berdasarkan pada Permendiknas No.24 Tahun 2007, setiap laboratorium komputer yang ada di sekolah SMP, SMA, MTS, MA, dan SMK harus memiliki kriteria-kriteria yang sudah disebutkan pada peraturan di atas.

² Soejitno. "Kerangka Dasar Laboratorium Komputer". (Cet:1 Surabaya:Usaha Nasional,2003), Hal.50.

³Muhamad Ali. Juli 2017. "Standar Laboratorium Komputer". *Jurnal Pendidikan*. Vol.02, No.02, Hal.02-05

Persyaratan ruangan laboratorium komputer berdasarkan Permendiknas No.24 Tahun 2007, laboratorium komputer memiliki fungsi sebagai tempat untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan dibidang teknologi informasi dan komunikasi. Setiap laboratorium komputer harus memiliki berbagai kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Berikut persyaratan ruangan laboratorium komputer antara lain:

- a. Ruangan boratorium komputer dapat memuat minimal satu rombongan sekolah harus mengatur jumlah rombongan belajar agar nantinya dapat disesuaikan dengan jumlah komputer yang ada di dalam laboratorium komputer. Satu komputer hanya dibolehkan maksimal dua orang siswa.
- b. Rasio minimum luas ruangan laboratorium komputer $2 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$. Laboratorium komputer harus mempunyai luas ruangan yang cukup untuk menampung semua siswa dalam rombongan belajar.
- c. Untuk rombongan belajar dengan siswa-siswi kurang dari 15 orang, maka luas minimum ruangan laboratorium komputer adalah 30 m^2 . Luas minimal laboratorium komputer adalah 30 m^2 apabila rombongan belajar kurang dari 15.
- d. Lebar minimum ruangan laboratorium komputer adalah 5 m. Laboratorium komputer harus didesain agar dapat dijadikan sebagai tempat kegiatan belajar mengajar siswa. Lebar minimal laboratorium komputer adalah 5 m. Walau luasnya mencukupi laboratorium komputer tidak diperbolehkan memiliki bentuk memanjang seperti kereta api, akan tetapi harus panjang dan lebar.
- e. Ruangan laboratorium komputer merupakan ruangan yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar secara praktek yang membutuhkan peralatan

khusus yakni seperangkat komputer dan peralatan yang mendukung lainnya. Tata letak komputer juga perlu didesain agar nantinya proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan nyaman.

Selain ruangan dan tata letak, Permendiknas No.24 Tahun 2007 juga mengatur masalah perabot yang wajib ada di laboratorium komputer. Perabot yang wajib ada di dalam laboratorium komputer yakni terdiri dari empat item: meja siswa, kursi siswa, meja guru, dan kursi guru. Meja siswa memiliki rasio satu buah untuk dua peserta didik dengan deskripsi ukuran yang memadai untuk menampung satu unit komputer. Kursi siswa memiliki rasio satu buah untuk satu peserta didik dengan deskripsi ukuran yang memadai yang dapat digunakan duduk dengan nyaman serta didesain dengan sandaran. Meja guru memiliki rasio satu buah untuk satu guru dengan deskripsi kuat dan ukuran yang memadai untuk bekerja agar bisa nyaman. Kursi guru memiliki rasio satu buah untuk satu guru dengan deskripsi kuat dan ukuran yang memadai untuk bekerja agar bisa nyaman.

Permendiknas juga mengatur tentang peralatan pendidikan yang ada di dalam laboratorium komputer. Peralatan pendidikan seperti komputer, printer, scanner, titik akses internet, LAN, stabilizer, dan modul praktek. Komputer memiliki rasio satu unit untuk dua peserta didik dengan deskripsi dapat mendukung penggunaan multimedia dengan ukuran monitor minimal 15. Printer memiliki rasio satu unit untuk satu laboratorium. Scanner memiliki rasio satu unit untuk satu laboratorium. Titik akses internet memiliki rasio satu titik untuk satu laboratorium dengan deskripsi berupa saluran telepon ataupun nirkabel. LAN memiliki rasio sesuai banyak komputer dengan deskripsi dapat berfungsi dengan baik. Stabilizer memiliki rasio sesuai banyak komputer dengan deskripsi setiap komputer dapat terhubung dengan stabilizer. Modul praktek memiliki rasio satu set untuk satu

komputer dengan deskripsi terdiri dari berbagai macam panduan seperti pengolah kata, pengolah angka, dan pengolah gambar, sistem operasi.

Selain peralatan pendidikan, Permendiknas juga mengatur tentang media pendidikan secara lengkap seperti papan tulis, stop kontak, tempat sampah, dan jam dinding. Papan tulis memiliki rasio satu buah untuk satu laboratorium dengan deskripsi ukuran minimal 90 cm x 200 cm dan ditempatkan diposisi yang memungkinkan peserta didik dapat melihat tulisannya dengan baik dan jelas. Stop kontak memiliki rasio sesuai banyak komputer. Tempat sampah memiliki rasio satu buah untuk satu laboratorium komputer. Jam dinding memiliki rasio satu buah untuk satu laboratorium komputer.

Yang terakhir adalah spesifikasi komputer. Perkembangan dan peningkatan komputer sangatlah pesat baik dibidang *hardware* (perangkat keras), maupun *software* (perangkat lunak) sehingga menjadikan pengaturan yang sulit untuk dilakukan. Permendiknas tidak mengatur secara rinci mengenai masalah spesifikasi hardware maupun software komputer yang nantinya akan digunakan di dalam laboratorium komputer. Untuk itu, masalah hardware dan software diserahkan semuanya kepada kepala laboratorium komputer agar berinovasi mengikuti tren atau perkembangan komputer yang telah ada.

B. Manajemen Laboratorium Komputer

1. Pengertian Manajemen Laboratorium Komputer

Manajemen merupakan salah satu ilmu yang mengajarkan tentang proses berorganisasi yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Manajemen dipandang sebagai ilmu yang mengarahkan bagaimana proses dalam memperoleh tujuan berorganisasi yang dilakukan dengan beberapa orang. Menurut Sudjana, manajemen merupakan keterampilan dan kemampuan

khusus untuk melaksanakan berbagai kegiatan baik bersama dengan orang lain untuk mencapai sebuah tujuan dalam organisasi.

Menurut The General Safety Committee, manajemen bisa didefinisikan sebagai sebuah proses yang menggunakan sumber daya efektif untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu yang telah disepakati bersama. Menurut Sergiovanni, manajemen merupakan pendayagunaan yang dilalui oleh beberapa tahapan atau proses diantaranya perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan.

Menurut George R Terry, bahwa manajemen pada intinya mempunyai proses yang sangat signifikan yakni perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan (*controlling*) pengawasan. Manajemen laboratorium komputer yang baik dan optimal nantinya akan memperoleh hasil yang baik dalam proses pembelajaran di sekolah. Bagian manajemenlah yang akan digunakan sebagai langkah untuk mencapai tujuan bersama dalam suatu organisasi dan beberapa susunan kegiatan yang melibatkan banyak orang.⁴

Berdasarkan pendapat di atas bisa disimpulkan bahwa manajemen merupakan salah satu proses yang menggerakkan beberapa orang untuk mencapai tujuan bersama dengan menerapkan fungsi manajemen yakni perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Dengan adanya manajemen, diharapkan nantinya bisa memberikan solusi dalam setiap permasalahan yang ada. Laboratorium komputer bisa dijelaskan sebagai suatu media pendukung dan sarana dalam pendidikan yang fungsinya sangat penting untuk meningkatkan dan mengembangkan literasi teknologi informasi hasil lulusan pada jenjang sekolah menengah pertama atau madrasah tsanawiyah.

⁴ Edwin Shaleh. Juli 2017. "Pengelolaan Laboratorium Komputer Dalam Meningkatkan Kompetensi Siswa". *Jurnal Pendidikan*. Vol.01, No.02, Hal.01-20.

2. Fungsi Manajemen Laboratorium Komputer

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan atau *planning* merupakan bagian pertama yang sangat penting dalam fungsi manajemen, karena perencanaan yang dilakukan secara maksimal akan memungkinkan terjadinya tujuan yang tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Zeithani dan Batheman, menjelaskan bahwa perencanaan merupakan proses menganalisis terhadap situasi, menetapkan sebuah tujuan yang hendak dicapai untuk masa depan, dan menentukan strategi untuk mencapai sebuah tujuan yang nantinya dilakukan secara bersama-sama dengan kelompok.⁵

Perencanaan pada umumnya merupakan proses penetapan keputusan atas sejumlah pilihan mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan dan akan dilaksanakan dimana untuk masa depan pendidikan atau organisasi untuk tercapainya sebuah tujuan yang telah ditetapkan. Perencanaan juga mendiskusikan terkait pemantauan dalam pelaksanaannya yang nantiya akan dilaksanakan secara berkesinambungan.

Menurut Albert Silalahi menerangkan bahwa tujuan dari kegiatan perencanaan atau *planning* adalah sebagai berikut: (1) Perencanaan merupakan cara atau jalan untuk merekam dan mengantisipasi perubahan, (2) perencanaan akan memberikan *direction* atau pengarahan terhadap administrator, dan (3) perencanaan akan menentukan tujuan standar yang nantinya digunakan untuk mempermudah pengawasan yang dilakukan.⁶

⁵ Bateman, S.T. & Zeithami, P.C. "*Management Function and Strategy*". Boston: Homewood. (1990). Hal.18

⁶ Albert Silalahi. "*Studi Tentang Ilmu Administrasi*". Bandung: Sinar Baru Algesindo. (1987). Hal.167

Menurut Hani Handoko terdapat empat tahapan dasar dalam perencanaan yaitu menetapkan serangkaian tentang tujuan yang sudah ditetapkan, menciptakan keadaan saat ini, mengidentifikasi hambatan dan kemudahan, dan mengembangkan sebuah rencana kegiatan untuk mencapai tujuan.⁷

Menurut Husaini Usman perencanaan atau *planning* memiliki tujuan untuk memberikan seluruh gambaran terkait kegiatan yang dilakukan, mengetahui siapa saja yang akan terlibat secara langsung dalam mengelola laboratorium komputer, dan mengarahkan kegiatan pada pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.⁸

Laboratorium harus dilengkapi dengan bahan dan alat yang lengkap, misalnya didalam laboratorium komputer harus ada peralatan pokok atau utama yakni komputer. Sistem pada komputer umumnya memiliki tiga bagian diantaranya perangkat keras komputer (*hardware*), perangkat lunak komputer (*software*), dan pengguna (*brainware*). Komputer akan berjalan dengan baik dan maksimal dengan tiga sistem komputer ini. Pada hardware terdiri dari perangkat keras seperti *monitor, keyboard, cpu/pc, harddisk, ram*, dan lain-lain. Pada software biasanya terdiri dari perangkat lunak seperti suatu program yang dijalankan pada komputer. *Brainware* yakni pengguna manusia yang mengoperasikan sebuah komputer.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas, maka bisa disimpulkan bahwa perencanaan yang disiapkan harus dapat memberhasilkan tujuan-tujuan yang telah ditetapkan misalnya dalam perencanaan program yang ada di sekolah. Oleh karena itu, apapun yang telah direncanakan harus bisa berfokus

⁷ Hani Handoko. "Manajemen edisi ke-2. Yogyakarta". BPFE. (2003). Hal. 79.

⁸ Husaini, Usman. "Manajemen, Teori, Praktik dan Riset Pendidikan". Jakarta: Bumi Aksara. (2006).Hal. 47.

pada titik utama yakni tujuan. Perencanaan yang unggul akan memperoleh hasil dan tujuan yang baik karena sebelumnya sudah dirancang dengan tindakan yang tepat. Karena pada umumnya, perencanaan atau *planning* merupakan pengelolaan pemikiran yang sistematis dan rasional untuk menentukan apa yang akan dilakukan, siapa pelaksananya, kapan kegiatan akan dilaksanakan, dan bagaimana melaksanakannya.

b. Pengorganisasian (*Organizing*)

Laboratorium merupakan sarana yang terdiri dari satu unit yang berada pada lingkungan sekolah. Sebagai suatu kelompok organisasi laboratorium mempunyai tata kerjasama yang terdiri dari beberapa kelompok orang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pengorganisasian merupakan suatu proses yang didalamnya menyusun struktur organisasi sesuai dengan tujuan organisasi, sumber daya yang telah dimiliki, dan lingkungan yang mengelilinginya.⁹

Menurut Warsono sekolah yang terlibat dalam organisasi laboratorium diantaranya: (1) Kepala sekolah, bertugas memberikan pemantauan, bimbingan, dan motivasi kepada para petugas yang ada pada laboratorium. (2) Wakil kepala sekolah, bertugas membantu kepala sekolah dalam hal sarana prasarana pada laboratorium. (3) Penanggungjawab teknis laboratorium, bertugas bertanggungjawab atas semua administrasi pada laboratorium, menawarkan kepada kepala sekolah terkait pengadaan sarana prasarana. (4) Koordinator laboratorium, bertugas mengkoordinasikan para guru dalam menggunakan laboratorium secara terjadwal, dan memberitahu ke penanggungjawab

⁹ Muhammad Syukran. Januari 2022. "Konsep Organisasi dan Pengorganisasian Dalam Perwujudan Sumber Daya Manusia". *Jurnal Manajemen Sumber Daya*. Vol.09, No.01, Hal.01-98.

laboratorium perihal alat dan bahan yang digunakan untuk praktik. (5) Laboran, bertugas melakukan pengerjaan administrasi pada laboratorium, menyimpan alat bahan yang telah dipakai pembelajaran, dan mempunyai tanggungjawab terkait kebersihan ruangan laboratorium.¹⁰

Menurut Hani Handoko, menjelaskan bahwa pengorganisasian merupakan proses penentuan, dan pengelompokkan kegiatan untuk menggapai tujuan, menyediakan alat bahan yang dibutuhkan, serta proses penetapan wewenang secara efektif terhadap setiap individu yang akan melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu. Menurut Wursanto, pengorganisasian merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh seseorang dalam organisasi dan membuat rincian pembagian tugas untuk mencapai tujuan. Menurut S.P. Hasibuan, pengorganisasian bisa diartikan sebagai langkah-langkah penentuan dan proses pengelompokkan terhadap aktivitas-aktivitas tertentu untuk mencapai tujuan.

Agar manajemen laboratorium dapat terealisasikan dengan efektif, maka diperlukan koordinasi dan kerjasama yang baik antara kepala sekolah yang bersangkutan, wakil kepala sekolah, penanggungjawab laboratorium, laboran, dan koordinator laboratorium dalam bidang perencanaan, pengadaan sarana prasarana, dan perawatan terhadap alat-alat laboratorium. Hal ini akan menunjang proses pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik, sehingga mereka dapat belajar dengan maksimal dengan para tenaga pendidik.

Berdasarkan pengertian di atas yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa pengorganisasian terdapat unsur-unsur seperti sumber daya manusia, komunikasi, dan kerjasama untuk menggapai tujuan. Dalam hal ini pengorganisasian akan disangkutpautkan dengan penentuan pekerjaan,

¹⁰ Warsono. *"Pengelolaan Laboratorium Fisika"*. (Yogyakarta:Universitas Negeri Yogyakarta, 2005), Hal.20.

pembagian dalam kerja, dan penetapan prosedur untuk mengendalikan kegiatan. Pengorganisasian akan menentukan siapa saja yang terlibat dalam mengurus sebuah laboratorium, sehingga nantinya dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan bisa berjalan dengan lancar dan efektif.

c. Pelaksanaan (*Actuating*)

Pelaksanaan merupakan sebuah tindakan yang diupayakan untuk seluruh anggota kelompok yang berusaha mencapai tujuan dalam organisasi. Menurut George R Terry, menjelaskan bahwa pelaksanaan merupakan usaha yang digunakan untuk menggerakkan para anggota kelompok agar berkeinginan dan mencapai tujuan bersama-sama. Jadi pelaksanaan merupakan rangkaian usaha untuk menggerakkan seluruh orang agar mengikuti beberapa program kegiatan yang sudah direncanakan.¹¹

Menurut Prajudi Atmosudirjo, menjelaskan bahwa *actuating* merupakan bagian fungsi manajemen yang awalnya penggabungan dari susunan fungsi manajemen yang lainnya yang kaitannya erat satu sama lain. Penggabungan fungsi manajemen tersebut adalah hasil dari perencanaan (*planning*) dan pengorganisasian (*organizing*).

Menurut Sondang P. Siagian, menerangkan bahwa *actuating* atau pelaksanaan mempunyai fungsi dan peran yaitu pertama melakukan pengarahan (*commanding*), bimbingan (*directing*), dan (*communication*). Kedua mengupayakan perencanaan menjadi kenyataan melalui pemotivasian dan pengarahan. *Actuating* dalam pendidikan dapat diaplikasikan pada seluruh

¹¹ Terry George. "Dasar-dasar Manajemen". (Jakarta:Bumi Aksara,2010), Hal.20.

personal untuk dapat mengembangkan dan meningkatkan kualitasnya dalam bekerja.¹²

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *actuating* atau pengarahan merupakan salah satu usaha untuk menggerakkan setiap orang agar mengikuti program kegiatan yang dilaksanakan secara bersama-sama sesuai keahlian masing-masing dengan baik dan efektif. Dalam hal ini, pelaksanaan menjadi salah satu fungsi manajemen yang utama karena pada pelaksanaan lebih menekankan terhadap kegiatan langsung yang dilakukan oleh anggota kelompok dalam sebuah organisasi. Berbeda dengan perencanaan (*planning*) dan pengorganisasian (*organizing*) yang justru banyak berhubungan pada aspek abstrak manajemen dan prosesnya.

d. Pengawasan (*Controlling*)

Pengawasan atau *controlling* merupakan bagian dari fungsi manajemen yang memberikan hasil berupa program kegiatan yang akan dilaksanakan. Menurut Prajudi Atmosudirjo, menjelaskan bahwa pengawasan merupakan keseluruhan yang mengukur dan membandingkan kegiatan yang sudah dilaksanakan atas rencana-rencana yang telah direncanakan. Menurut George R Terry, menjelaskan bahwa pengawasan dapat diartikan sebagai proses penentuan yang harus dicapai dan dilaksanakan sehingga rencana yang sebelumnya sudah ditentukan bisa digapai dengan baik dan maksimal.¹³

Pengawasan merupakan salah satu kegiatan yang didalamnya menjamin seluruh pekerjaan berjalan dengan baik dan efektif sesuai rencana yang sudah ditetapkan sebelumnya pada sebuah organisasi. Menurut Siagian, menerangkan

¹² Sondang P. Siagian. "*Fungsi-fungsi Manajerial*". (Jakarta, Bumi Aksara: 2012), Hal.95.

¹³ Terry, George R. "*Prinsip-prinsip Manajemen*". (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2000), Hal.166.

bahwa pengawasan merupakan salah satu aktivitas yang didalamnya melakukan kegiatan atas pelaksanaan yang dilakukan melalui pengawasan, mengamati, dan mengukur kinerja pada sebuah organisasi yang dilaksanakan secara bersama-sama dalam satu kelompok. Pengawasan menjadi kegiatan yang penting dalam manajemen karena akan memberikan dampak yang positif atas pekerjaan yang dilakukan untuk menggapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pengawasan merupakan bagian terakhir dari fungsi-fungsi manajemen yang dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis beberapa persoalan-persoalan diantaranya apakah seluruh kegiatan bisa berjalan sesuai dengan rencana yang ditetapkan, apakah didalam pelaksanaan telah terjadi kesalahan, hambatan, dan kesulitan, serta untuk mengetahui secara umum hal-hal yang mengakibatkan kesalahan atau masalah.

Dari pendapat di atas, bisa disimpulkan bahwa pengawasan atau *controlling* merupakan proses dan tindakan untuk melihat hasil pelaksanaan pada salah satu program kegiatan. Selain itu pada pengawasan bertujuan untuk melihat kesalahan atau kegagalan yang dilakukan pada kegiatan serta akan memberikan solusi dan perbaikan yang baik agar pelaksanaan bisa tercapai sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dari sini kita tau bahwa pengawasan bisa dilakukan disaat bersamaan dengan pelaksanaan supaya tau apa kesalahan dan kekurangan yang sudah dilakukan.

e. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kegiatan menilai sesuatu yang dilaksanakan secara sistematis, terencana, dan memiliki tujuan yang jelas. Evaluasi akan menghasilkan informasi dan kesimpulan tentang keberhasilan suatu kegiatan yang sudah dilakukan, sehingga kita bisa menentukan keputusan atau tindakan

yang akan dilakukan selanjutnya. Di dalam manajemen pendidikan Islam, evaluasi sering diartikan sebagai komponen yang harus dilakukan secara terstruktur dan sistematis untuk mengukur keberhasilan dan target yang akan dicapai kedepannya.¹⁴

Evaluasi memiliki dua arti yakni proses untuk menentukan perkembangan pendidikan dan usaha untuk mendapatkan *feedback* atau umpan balik dari kegiatan yang telah dilakukan. Dalam hal ini, evaluasi memiliki kedudukan yang penting, karena hasil dari evaluasi akan digunakan sebagai input atau masukan untuk melakukan perbaikan di lembaga pendidikan. Evaluasi di dalam lembaga pendidikan biasanya dilakukan oleh kepala madrasah yang di dalamnya mencakup aspek penting dalam mengelola lembaga pendidikan. Ada beberapa aspek yang dinilai oleh kepala madrasah seperti kinerja tenaga pendidik, kurikulum, fasilitas, dan program sekolah.

Menurut Suharsimi Arikunto, menjelaskan bahwa evaluasi merupakan kegiatan untuk mendapatkan informasi tentang bekerjanya suatu instansi yang nantinya informasi tersebut akan digunakan sebagai pengambil keputusan. Selain itu, Abuddin Nata juga menjelaskan bahwa evaluasi dapat diartikan sebagai proses untuk membandingkan situasi dalam rangka memperoleh informasi dan digunakan untuk menyusun penilaian yang nantinya dibuat untuk pengambilan keputusan.¹⁵

Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa sekolah atau madrasah memiliki kedudukan dan kontribusi yang baik terhadap proses pendidikan peserta didik. Hasil dari evaluasi akan digunakan untuk perbaikan dan

¹⁴ Mukdar Boli. Juli 2022. "Evaluasi Manajemen Pendidikan Islam, Menuju Pendidikan Islam Berkemajuan". *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. Vol.08, No.02, Hal.01-12.

¹⁵ Suharsimi Arikunto. "Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan". Hal.03.

mengembangkan kualitas lembaga pendidikan. Selain itu, hasil evaluasi yang efektif akan membantu memastikan sekolah bahwa sekolah mampu memberikan pendidikan yang baik dan berkualitas untuk memenuhi segala kebutuhan peserta didik di lingkungan sekolah.¹⁶

C. Literasi Teknologi Informasi

1. Pengertian Literasi Teknologi Informasi

Literasi merupakan salah satu kemampuan seseorang dalam menulis dan membaca yang ditandai dengan kemampuan terkait bidang yang dipahaminya. Menurut Share dan Kellner, literasi yang ada pada sekarang ini misalnya literasi informasi, literasi media yang mampu mengembangkan dan meningkatkan respon kita pada perubahan budaya dan sosial. Ada beberapa jenis literasi pertama, literasi naratif yang merupakan kemampuan peserta didik dalam membaca, menafsirkan, dan mengolah informasi pada suatu bidang tertentu. Kedua, literasi representasional yang merupakan kemampuan dalam memahami makna dan bagaimana cara membuat informasi yang menarik. Ketiga, literasi perkakas yang merupakan kemampuan dalam menggunakan dan mengoperasikan teknologi informasi dengan tujuan menambah ilmu pengetahuan baru.¹⁷

Teknologi menurut Deni Kurniawan dan Rusman merupakan salah satu proses yang dilakukan dalam mengupayakan sesuatu secara maksimal dan rasional. Menurut Roger, teknologi merupakan sebuah rancangan yang didesain untuk melakukan sesuatu yang nantinya bisa memberikan hasil yang positif bagi para penggunanya. Teknologi akan menjadi media yang menunjang kegiatan belajar mengajar di era 4.0. Perkembangan dan peningkatan teknologi saat ini mengalami

¹⁶Sumarto. Juli 2016. "Evaluasi dan Manajemen Pendidikan Berbasis Al-Quran dan Hadist". *Jurnal Pendidikan*. Vol.10, No.02, Hal.199-207.

¹⁷ Ni Komag Suni Astini. Juli 2019."Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi". *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol.02, No.02, Hal.01-50.

kemajuan yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran didalam sekolah atau lembaga pendidikan. Literasi teknologi merupakan kegiatan yang terlibat dari awal hingga akhir yang menghasilkan ilmu pengetahuan untuk mencari solusi atas masalah-masalah yang timbul dan memperluas ilmu pengetahuan. Dengan demikian literasi dapat diartikan sebagai kemampuan dalam berpikir kritis, menganalisa, mempertanyakan, dan mengevaluasi sebuah informasi baru dalam bentuk format yang berbeda disetiap bidangnya.

Menurut Deni Kurniawan dan Rusman, menerangkan bahwa literasi merupakan seluruh data yang sudah diolah dalam rangka menggapai sebuah informasi yang disesuaikan dengan kebutuhannya masing-masing. Literasi informasi merupakan kemampuan dalam mencari dan mengolah sebuah informasi yang dibutuhkan dengan sumber daya yang tersedia serta berdasarkan pengetahuan yang maksimal. Tujuan dari literasi informasi adalah memberikan ilmu pengetahuan dan keterampilan untuk mengakses sebuah informasi, serta mendorong pengambilan keputusan yang saat ini dibutuhkan. Sedangkan manfaat literasi informasi adalah pengambilan keputusan yang baik, menjadikan individu yang pembelajar dan, mencari ilmu pengetahuan baru. Literasi informasi bisa dimanfaatkan secara maksimal bila disupport dengan literasi teknologi.

Literasi TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) merupakan kemampuan dalam menggunakan teknologi berbasis digital yang dibantu dengan alat dan jaringan untuk menambahkan ilmu pengetahuan yang baru. Dalam hal ini para ahli mendefinisikan pengertian literasi teknologi informasi dan komunikasi yaitu kemampuan seseorang dalam mengoperasikan teknologi untuk memecahkan berbagai masalah mengenai informasi. TIK akan mencakup keahlian dalam teknologi untuk penelitian dan mengevaluasi sebuah pemahaman dasar terkait

komputer yang bisa mengelola informasi. Disini komputer memiliki komponen seperti perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan pengguna (*brainware*).

Literasi teknologi informasi juga ada kaitannya dengan kemampuan searching dan browsing suatu informasi secara online di *handphone, tablet, laptop, computer* dan lainnya misalnya untuk mengakses dan mengelola informasi. Pada kemampuan mengakses informasi secara online misalnya membaca buku digital, mendownload buku digital, dan lainnya hal itu juga merupakan salah satu literasi teknologi informasi yang menggunakan perangkat-perangkat teknologi. Literasi teknologi informasi mencakup beberapa hal seperti pengetahuan dalam menguasai berbagai perangkat teknologi (*computer, laptop, tablet, dan smartphone*), keahlian dalam mengakses sebuah informasi yang berbasis online untuk dikelola dan dievaluasi, adanya keterampilan dalam berkomunikasi secara online baik dari tulisan maupun lisan. Hal tersebut akan mengembangkan dan meningkatkan kemampuan para peserta didik dalam menguasai teknologi informasi yang selalu pesat seiring berkembangnya zaman.

2. Fungsi dan Peran Literasi Teknologi Informasi

Menurut *Association of Clollage and Research Libraries* (ARCL) dalam Iskandar, menjelaskan bahwa fungsi dari literasi adalah (1) Menentukan informasi yang diperlukan, (2) Mengakses dan mengelola informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien, (3) Memadukan dan menghubungkan seluruh informasi yang sudah dipilih agar menjadi dasar bagi pengetahuan seseorang, (4) Mampu dalam memecahkan masalah, dalam hal ini manfaat yang diperoleh adalah ketika peneliti berhasil menggunakan literasi informasinya dalam kehidupan, dan (5) Mengevaluasi suatu informasi dari sumber-sumber yang relevan dengan pikiran

yang kritis. Dengan fungsi di atas, maka kita dapat memanfaatkan penerapan literasi teknologi informasi dengan baik dan benar sehingga tujuan bisa tercapai.

Literasi teknologi informasi dan komunikasi memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Bahkan para beberapa orang menyebutkan bahwa literasi teknologi informasi dan komunikasi merupakan sebuah pondasi bagi lembaga pendidikan saat ini. Lebih efektif lagi jika para peserta didiknya mempunyai literasi teknologi yang tinggi maka akan merasakan banyak manfaat seperti mudah dalam memperoleh sumber belajar, sehingga mereka mampu mengembangkan dan meningkatkan kompetensinya dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Sedangkan peserta didik yang literasinya rendah maka akan mengalami kendala atau masalah terutama dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Untuk itu penting sekali bagi siswa-siswi meningkatkan literasinya dibidang teknologi, karena pada saat ini lembaga pendidikan sudah memanfaatkan teknologi sebagai penunjang dan pendukung dalam pembelajaran.

Selanjutnya literasi teknologi informasi juga memiliki peran dalam proses komunikasi dan interaksi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Tenaga pendidik dan peserta didik yang mempunyai literasi teknologi informasi akan memudahkan ketika proses belajar mengajar berlangsung, selain itu akan menghadirkan kegiatan belajar mengajar yang berbeda yakni terciptanya interaksi atau komunikasi yang baik antara guru dan siswa. Literasi teknologi informasi akan bermanfaat jika sekolah mengadakan pembelajaran secara online yang dilakukan dirumah, maka peserta didik diharuskan menggunakan perangkat teknologi sebagai ranah penghubungnya. Hal tersebut bisa dilakukan melalui berbagai cara misalnya bertukar informasi *via email, via group whatsapp, e-learning, google classroom, google meet, zoom*, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, setiap siswa perlu belajar

lebih mendalam mengenai teknologi informasi dan komunikasi kapanpun dan dimanapun mereka berada.

Literasi teknologi informasi dan komunikasi selain berperan menunjang keberadaan teknologi yang semakin pesat juga berperan dalam memanfaatkan dan mengelola informasi secara positif bagi setiap individu yang melakukannya ketika berkomunikasi secara *online*. Berdasarkan penjelasan di atas, maka bisa disimpulkan bahwa literasi teknologi informasi dan komunikasi sangatlah menunjang bagi setiap pembelajaran di sekolah. Selain itu sebagai sarana dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara *online* melalui berbagai macam perangkat teknologi. Selain itu literasi teknologi informasi dan komunikasi akan mengarahkan dan membina peserta didik dalam beretika ketika berkomunikasi dengan individu lainnya. Hal tersebut akan bermanfaat jika lembaga pendidikan atau sekolah mengadakan pembelajaran secara online yang dilakukan dirumah masing-masing.

3. Literasi Teknologi Informasi Untuk SMP/MTs

Literasi teknologi informasi sangat dibutuhkan pada proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Perkembangan dan peningkatan teknologi mengalami perubahan seiring berjalannya waktu, untuk itu penting bagi seseorang untuk menguasai sebuah teknologi. Pentingnya literasi teknologi akan menentukan keberhasilan dan kesuksesan peserta didik dalam belajar. Untuk itu para peserta didik khususnya pada tingkat sekolah menengah pertama wajib mempelajari teknologi demi memudahkan belajar mereka. Literasi teknologi pada jenjang sekolah menengah pertama seperti belajar secara *online* melalui jaringan internet. Hal tersebut bisa dibuktikan dengan adanya pembelajaran melalui *e-learning*, *google classroom*, dan *group whatsapp*. *E-learning* merupakan sistem

pembelajaran yang berbasis elektronik yang diterapkan pada bidang pendidikan yang berupa situs *website* yang bisa diakses di *laptop*, *iPad*, maupun di *handphone*. *Google classroom* atau google kelas merupakan layanan *website* gratis yang telah dikembangkan oleh perusahaan google khusus pada bidang pendidikan. *Google classroom* ini digunakan untuk mengirim berbagai tugas yang telah diberikan oleh guru secara *online*. *Group whatsapp* merupakan salah satu pilihan media utama untuk melakukan proses pembelajaran yang dilakukan secara online. Pada hal ini *group whatsapp* bermanfaat untuk memudahkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik. *Group whatsapp* sangat populer digunakan untuk memberikan informasi-informasi penting terkait pembelajaran yang dilakukan di sekolah.

Selain literasi teknologi di atas, pada jenjang sekolah menengah pertama juga harus mempelajari dan menguasai *Microsoft Office* seperti *Microsoft Office Word*, *Microsoft Office Exel*, dan *Microsoft Office Powerpoint*. Ketiga jenis *Microsoft Office* ini sangat dibutuhkan ketika akan mengelola sebuah dokumen atau informasi. Dimana *Microsoft Office Word* merupakan salah satu perangkat lunak pengolah kata yang bisa digunakan untuk membuat dokumen, menyusun makalah, membuat skripsi, dan lain-lain. *Microsoft Office Exel* merupakan perangkat lunak pengolah angka yang digunakan sebagai lembar kerja seperti membuat, meringkas, mengedit, dan mengurutkan data-data angka. Terakhir *Microsoft Office Powerpoint* yang merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi dengan menggunakan beberapa slide sesuai yang dibuat. Salah satu manfaat dari *powerpoint* ini yaitu memudahkan presentator untuk menyampaikan materinya

didepan para audiens serta dilengkapi dengan *template* yang menarik sehingga menarik perhatian seseorang.¹⁸

Biasanya siswa sekolah menengah pertama melakukan pencarian diinternet atas dasar dorongan dan kebutuhan mereka dalam belajar. Kemampuan dalam mencari sesuatu di internet termasuk literasi teknologi, dimana peserta didik akan melakukan berbagai kegiatan seperti membaca informasi atau berita secara *online*, mencari jawaban dari tugas yang diberikan di sekolah, bermain sosial media (*facebook, whatsapp, instagram, dan lain-lain*). Semakin tinggi literasi teknologi pada peserta didik akan semakin tinggi juga manfaat yang mereka miliki. Literasi teknologi akan membentuk kepribadian siswa yang bertanggungjawab dalam mengoperasikan teknologi dengan menjunjung etika dalam berinteraksi, dan berkomunikasi ketika proses belajar mengajar disebuah lembaga pendidikan.

¹⁸ Agus Marjan Saputra. Januari 2022. "Membangun Literasi Digital Dikalangan Siswa Sekolah Menengah Pertama". *Jurnal Abdimas Darma Bakti*. Vol.01, No.01, Hal.01-20.