



**PERENCANAAN PENERAPAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE
PADA KELAS XI DI SMK MUHAMMADIYAH GUBUG TAHUN
AJARAN 2017/2018**

Skripsi

**diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer**

Oleh

Zahra Yaumil Haque

NIM.5302412036

**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2019

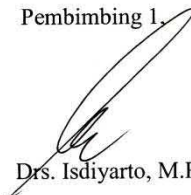
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Zahra Yaumil Haque
NIM : 5302412036
Program Studi : S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul Skripsi : PERENCANAAN E-LEARNING BERBASIS
MOODLE PADA KELAS XI DI SMK
MUHAMMADIYAH GUBUG TAHUN AJARAN
2017/2018

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.

Semarang, Februari 2019

Pembimbing I,



Drs. Isdiyarto, M.Pd.

NIP. 195706051986011001

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Perencanaan E-Learning Berbasis Moodle pada Kelas XI di SMK Muhammadiyah Gubug Tahun Ajaran 2017/2018” telah dipertahankan di depan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Teknik UNNES pada tanggal bulan Februari tahun 2019.

Oleh

Nama : Zahra Yaumil Haque
NIM : 5302412036
Program Studi : S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Panitia

Ketua



Dr.-Ing. Dhidik Prastiyanto, S.T., M.T.

NIP.197805312005011002

Sekretaris



Ir. Ulfah Mediaty Arief, M.T. IPM.

NIP.196605051998022001

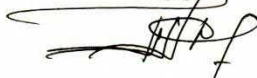
Penguji 1



Dr. Hari Wibawanto, M.T.

NIP. 196501071991021001

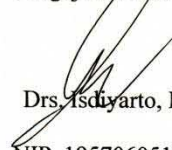
Penguji 2



Riana Defi Mahadji P, S.T, M.T.

NIP.197609182005012001

Penguji 3/ Pembimbing 1



Drs. Asdiyarto, M.Pd.

NIP. 195706051986011001

Mengetahui,



Fakultas Teknik UNNES

Drs. Nur Oidus, M.T. IPM.

NIP.196911301994031001

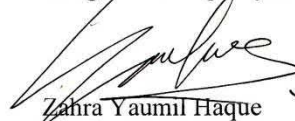
PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/atau doktor), baik di Universitas Negeri Semarang (UNNES) maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang,

Yang membuat pernyataan,



Zahra Yaumul Haque

NIM. 5302412036

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

- ❖ *Jika satu urusanmu telah selesai, maka tetaplah bekerja keras dan semangat untuk urusan yang lain (Q.S. Al-Insyirah: 7)*
- ❖ *Jadilah orang yang dapat bermanfaat untuk orang lain (Anonymous)*

Persembahan:

1. Orang tua tercinta, Bapak Muharno dan Ibu Ani Rufaida yang selalu mendukung penuh secara lahir maupun batin terhadap segala hal yang dilakukan, terutama dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Teman-teman dan sahabat yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
3. Keluarga PTIK 2012 khususnya Rombel 1 yang bersama-sama berjuang dan saling menyemangati guna penyelesaian skripsi.
4. SMK Muhammadiyah Gububg yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi.

SARI

Haque, Zahra Yaumil. 2019. Perencanaan E-Learning Berbasis Moodle pada Kelas XI di Smk Muhammadiyah Gubug Tahun Ajaran 2017/2018. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.

E-learning dapat digunakan sebagai alternatif atas permasalahan dalam bidang pendidikan, baik sebagai tambahan ataupun pelengkap kegiatan pembelajaran yang sudah ada. Sesuai dengan tujuan penelitian ini adalah menerapkan e-learning berbasis moodle dalam mata pelajaran sejarah di SMK Muhammadiyah Gubug dan mengetahui hambatan yang dialami guru dan murid.

Metode yang digunakan adalah Research And Development jenis data yang dipaparkan adalah data kualitatif yang diperoleh secara empiris dari para responden mengenai produk website e-learning berbasis moodle. Pendekatan kualitatif lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan induktif, artinya data dikumpulkan, dianalisis, di abstraksikan dan akan muncul teori-teori sebagai dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan e-learning berhasil diterapkan di sekolah tersebut karena memperoleh data 82% siswa lebih aktif belajar menggunakan media e-learning. Respon baik yang diperoleh adalah 79,9% dari guru dan siswa terhadap e-learning sebagai media tambahan dalam proses belajar mengajar. Saran yang diberikan adalah adanya fasilitas sekolah yang memadai hendaknya sekolah memberikan media tambahan e-learning untuk menunjang proses belajar mengajar.

Kata Kunci : *E-learning, Moodle, Belajar.*

PRAKATA

Segala puji dan syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga skripsi yang berjudul “” dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Semarang.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini ucapan terima kasih serta penghargaan disampaikan kepada:

1. Drs. Isdiyarto, M.Pd. selaku Pembimbing penuh perhatian dan bimbingan disertai kemudahan menunjukkan sumber-sumber yang relevan terhadap penulisan skripsi ini.
2. Kepala SMK Muhammadiyah Gubug dan segenap guru yang berkenan dan memberikan ijin guna kelancaran penelitian skripsi ini.
3. Bapak Muharno dan Ibu Ani Rufaida, orang tua yang tidak pernah lelah menyemangati secara lahir batin untuk penyelesaian skripsi ini.
4. Berbagai pihak yang telah memberikan bantuan untuk skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pihak terutama pelaksanaan administrasi dan pelayanan pendidikan guru di sekolah. Aamiin.

Semarang, Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
SARI	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Penegasan Istilah.....	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Hakikat Belajar	7
2.1.2 Hakikat Pembelajaran	8
2.1.3 Proses Belajar Mengajar	10
2.1.4 Kompetensi	16
2.1.5 Keaktifan Siswa	19
2.1.6 Minat Siswa.....	28
2.1.7 Media.....	29
2.1.8 E-Learning.....	37
2.1.9 Moodle	46
2.2 Penelitian yang Relevan.....	54
2.3 Kerangka Berfikir.....	56

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	57
3.2 Populasi dan Sampel	57
3.2.1 Populasi	57
3.2.2 Sampel.....	57

3.3 Variabel Penelitian	58
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	58
3.5 Teknik Analisis Data.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Data	68
4.2 Analisis Data	73
4.3 Pembahasan	75
BAB V PENUTUP	
5. 1 Kesimpulan	78
5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket	61
Tabel 3.2 Range Persentase	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman Awal Moodle	47
Gambar 2.2 Tampilan Login	48
Gambar 2.3 Menu Admin	49
Gambar 2.4 Menu Pengajar	49
Gambar 2.5 Pengajaran untuk Guru	50
Gambar 2.6 Menu Penambahan Aktivitas siswa	50
Gambar 2.7 Menu Siswa	51
Gambar 2.8 Topik yang disediakan Guru	52
Gambar 2.9 Nilai siswa	52
Gambar 3.1 Langkah-langkah Metode Research and Development.....	64
Gambar 4.1 Menu Login Guru	67
Gambar 4.2 Halaman Home.....	68
Gambar 4.3 Halaman Dashboard	69
Gambar 4.4 Site Administration	69
Gambar 4.5 Login siswa	70
Gambar 4.6 Halaman Home Siswa	70
Gambar 4.7 Halaman Materi.....	71
Gambar 4.8 Halaman Kuis	71
Gambar 4.9 Halaman Jawab Kuis	72
Gambar 4.10 Halaman Nilai Kuis	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Responden

Lampiran 2. Instrumen Guru

Lampiran 3. Instrumen Siswa

Lampiran 4. Tampilan Moodle

Lampiran 5. Analisis Data

Lampiran 6. Materi Ajar

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 9. Formulir Usulan Topik Skripsi

Lampiran 10. Surat Usulan Pembimbing

Lampiran 11. Surat Keterangan Pembimbing Skripsi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan jaringan komputer semakin berkembang sangat pesat. Penemuan-penemuan terbaru selalu muncul seiring berjalannya waktu. Apalagi di dalam dunia pendidikan di tingkat sekolah umum dan sekolah kejuruan sangat berpengaruh sekali dalam peningkatan mutu pendidikan. Berbagai model pengajaran yang semakin berkembang dan berubah-ubahnya kurikulum, menuntut para guru untuk memberikan pengajaran dengan hasil yang bisa dirasa optimal bagi para murid. Dalam penyampaian informasi ke murid masih terbatas dan banyak yang menggunakan metode tatap muka. Terkadang hal tersebut kurang efisien jika ada hal-hal yang berhalangan misalkan guru sakit atau murid yang sakit. Akan mengurangi proses belajar mengajar. Salah satu model penemuan dalam dunia pendidikan yaitu dengan menggunakan media ajar online atau e-learning.

E-learning atau *electronic learning* merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Perkembangan teknologi yang sangat maju di era modern dan globalisasi memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan secara cepat dan efisien. Perkembangan teknologi sudah banyak memberi pengaruh terhadap cara hidup kita, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan dengan penggunaan e-learning dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, perguruan tinggi, tempat – tempat kursus bahkan komunitas – komunitas online sudah mulai menggunakan konsep seperti ini.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan tuntutan globalisasi pendidikan serta pembelajaran jarak jauh, berbagai konsep telah dikembangkan untuk menambah metode pembelajaran dengan metode tatap muka, salah satunya adalah konsep e-learning. E-learning dapat digunakan sebagai alternatif atas permasalahan dalam bidang pendidikan, baik sebagai tambahan ataupun pelengkap kegiatan pembelajaran yang sudah ada. Proses pembelajaran yang terjadi di dalam beberapa sekolah biasanya masih menggunakan metode konvensional dimana bahan ajar disampaikan melalui tata muka, baik secara lisan maupun non-lisan. Biasanya masalah yang dihadapi oleh beberapa sekolah adalah kurangnya interaksi antara guru dengan murid di setiap pertemuan yang harus saling tatap muka, menyebabkan banyak murid yang mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran, serta proses belajar - mengajar yang dibatasi oleh waktu untuk setiap pertemuan antara guru dengan murid.

SMK Muhammadiyah Gubug belum memiliki sistem pembelajaran berbasis *website*. Pembelajaran antara guru dan siswa masih terbatas dan bersifat umum. *Website* yang telah dibangun oleh pihak sekolah masih sangat terbatas informasinya dan hanya untuk formalitas saja. Dengan adanya sistem pembelajaran berbasis internet yang baik maka akan memberikan dampak meningkatkan mutu pembelajaran dan pendidikan.

Berdasarkan studi tersebut, maka ditawarkan alternatif media pembelajaran e-learning untuk mengoptimalkan proses belajar mengajar bagi guru dan siswa dengan judul Perencanaan Penerapan E-Learning Berbasis Moodle Pada Kelas Xi Di Smk Muhammadiyah Gubug.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang muncul dalam latar belakang sebagai berikut :

1. Pembelajaran konvensional dianggap sudah kurang efektif dan membosankan.
2. Permasalahan siswa saat ini adalah kurangnya motivasi dan keterlibatan dalam belajar.
3. Kurangnya keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.
4. Kurang bervariasi dan inovasi media pembelajaran untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.
5. Media pembelajaran yang digunakan guru kurang melibatkan siswa.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan maka perlu membatasi beberapa masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Dalam pelaksanaan ini *e-learning* akan diterapkan pada pembelajaran sejarah kelas XI SMK Muhammadiyah Gubug.
2. Penelitian difokuskan menggunakan *e-learning* berbasis moodle.

1.4 Rumusan Masalah

Mengacu pada fenomena yang ada berdasarkan judul, latar belakang masalah diatas maka penulis mengajukan beberapa masalah permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah perencanaan e-learning berbasis moodle sebagai sarana penunjang dalam mendukung aktivitas pembelajaran pada kelas XI di SMK Muhammadiyah Gubug ?
2. Bagaimana respon guru dalam perencanaan penerapan e-learning sebagai media untuk siswa dalam proses pembelajaran?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merencanakan e-learning berbasis moodle dalam mata pelajaran sejarah di SMK Muhammadiyah Gubug.
2. Mengetahui respon guru dalam perencanaan penerapan e-learning dalam proses belajar mengajar.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut :

- 1) Manfaat teoritis:

Dari segi ilmiah, penelitian ini diharapkan menambah khasanah ilmu pengetahuan dan dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan teori mengenai pengembangan dan penerapan e-learning khususnya di lembaga pendidikan Indonesia.

- 2) Manfaat praktis:

- a) Bagi peneliti, dengan adanya penelitian ini maka peneliti akan bertambah wawasannya mengenai strategi, media ataupun metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- b) Bagi Guru, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam memilih dan menetapkan suatu strategi, metode atau media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- c) Bagi Siswa, dengan adanya penelitian ini akan membantu siswa yang mempunyai masalah atau kesulitan belajar. Dengan media pelajaran yang baru, memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar, mengembangkan pola pikir serta lebih kreatif, sehingga dapat memicu motivasi belajar dan mendapat hasil belajar yang meningkat.
- d) Bagi Sekolah, penelitian ini sangat bermanfaat untuk memberikan salah satu contoh penerapan media yang dapat digunakan oleh guru dan untuk mengembangkan keaktifan siswa dalam proses belajar.

1.7 Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadi kesalahan pengertian dan penafsiran terhadap istilah-istilah dalam judul : **“Perencanaan Penerapan E-Learning Berbasis Moodle pada Kelas XI di SMK Muhammadiyah Gubug”**. Maka penulis memberi penegasan arti dan batasan tentang arti dan penulisan tersebut :

a. Perencanaan

Merupakan langkah-langkah merencanakan sebuah pembuatan produk yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu.

b. E-learning

Merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain (Darin E. Hartley [Hartley, 2001]).

c. Moodle

Adalah sebuah perangkat lunak (*software*) yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus, pelatihan atau pendidikan berbasis internet (Kukuh Setyo Prakoso ; 2005).

d. Penunjang aktivitas pembelajaran

Penunjang aktivitas pembelajaran di kelas lebih cocok difungsikan sebagai komplemen dari pembelajaran tatap muka di kelas serta untuk menambah jam tatap muka di kelas. Maksudnya adalah dengan *content* yang lengkap dari *e-learning* dapat memperlengkap kualitas pembelajaran, karena dapat digunakan sebagai sarana pendukung aktivitas pembelajaran.

Jadi judul yang peneliti ambil yaitu Perencanaan Penerapan *E-learning* Berbasis Moodle pada Kelas XI di SMK Muhammadiyah Gubug mempunyai penegasan arti, yaitu langkah yang digunakan untuk menghasilkan *e-learning*, supaya memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan internet. Media ini menggunakan *software* (perangkat lunak) Moodle yang didalamnya terdapat *content* untuk membuat dan mengadakan kursus, pelatihan atau pendidikan berbasis internet. Diterapkannya e-learning ini diharapkan siswa akan lebih aktif untuk mengikuti pelajaran karena adanya media yang lebih bervariasi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Hakikat Belajar

Kegiatan belajar selalu dilakukan oleh setiap orang, baik itu disadari maupun tidak. Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku setiap orang dan belajar itu mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan oleh seseorang.

Belajar merupakan kegiatan mengaplikasikan pengetahuan baru pada masalah yang relevan dilakukan secara induktif dan deduktif, yang merupakan kegiatan berfikir dan bertindak yang berkembang secara berkelanjutan. Proses belajar dilakukan melalui tahap eksplorasi dari pengalaman yang dimilikinya melalui kegiatan ilmiah yang dimulai dengan observasi data primer dan atau sekunder sampai dengan kesimpulan yang menjadi pengetahuan baru (Nuryani dalam Novliansari. 2016: 14)

Menurut Darsono (dalam Hamdani, 2011: 22) belajar memiliki cirri-ciri sebagai berikut :

- a. Belajar dilakukan dengan sadar dan mempunyai tujuan. Tujuan ini digunakan sebagai arah kegiatan, sekaligus tolak ukur keberhasilan belajar.
- b. Belajar merupakan pengalaman sendiri, tidak dapat diwakilkan kepada orang lain. Jadi belajar bersifat individual.

- c. Belajar merupakan proses interaksi antara individu dengan lingkungannya. Hal ini berarti individu harus aktif apabila dihadapkan pada lingkungan tertentu. Keaktifan ini dapat terwujud karena individu memiliki potensi untuk belajar.
- d. Belajar mengakibatkan terjadinya perubahan pada diri orang yang belajar. Perubahan tersebut bersifat integral, artinya perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik yang terpisahkan suatu dengan yang lainnya. Berdasarkan uraian di atas, seseorang dikatakan mengalami proses belajar apabila telah melakukan aktivitas melalui pengalaman sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan sehingga menimbulkan perubahan pada diri yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang terpisahkan satu dengan yang lainnya. Kegiatan belajar akan terjadi pada diri siswa apabila terdapat interaksi antara stimulus dengan isi memori, sehingga perilakunya berubah dari waktu sebelum dan setelah adanya stimulus tersebut. Apabila terjadi perubahan perilaku, maka perubahan perilaku tersebut menjadi indicator bahwa siswa telah melakukan kegiatan belajar.

2.1.2 Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran adalah seperangkat peristiwa (*events*) yang mempengaruhi peserta didik sedemikian rupa sehingga peserta didik itu memperoleh kemudahan, Briggs (dalam Rifa'i, 2012: 157). Menurut Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 1 ayat 20, pembelajaran adalah

proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Setiap guru penting untuk memahami sistem pembelajaran, karena dengan pemahaman sistem ini, setiap guru akan memahami tentang tujuan pembelajaran atau hasil yang diharapkan, proses kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan, pemanfaatan setiap komponen dalam proses kegiatan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai dan bagaimana mengetahui keberhasilan pencapaian tersebut.

Pembelajaran menurut aliran behavioristik adalah upaya guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan, agar terjadi hubungan lingkungan dengan tingkah laku peserta didik, karena itu juga disebut pembelajaran perilaku. Pembelajaran menurut aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari.

Pembelajaran menurut aliran humanistik mendeskripsikan pembelajaran sebagai upaya memberikan kepada siswa untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya (Rifa'I 2012: 169).

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, untuk mempengaruhi peserta didik sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh kemudahan. Dengan kata lain upaya guru dalam membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir, memilih bahan pelajaran serta cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan

kemampuan dalam interaksi hubungan lingkungan dengan tingkah laku dalam belajar.

2.1.3 Proses Belajar Mengajar

Belajar pada hakikatnya merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk menghasilkan suatu perubahan, menyangkut pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai (Hamzah, 2009: 54). Oemar Hamalik (2005: 154) mendefinisikan belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman. Belajar menurut Suhaenah Suparno (2001: 2) merupakan suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen sebagai akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Mengajar adalah penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar (JJ. Hasibuan dan Moedjiono, 2002: 3).

Menurut Suryosubroto (2002: 19), mengajar pada hakekatnya adalah melakukan kegiatan belajar, sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Suryosubroto melanjutkan proses belajar mengajar yaitu meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yaitu pengajaran.

Menurut Martinis Yamin (2007: 59), proses belajar mengajar merupakan proses yang sistematis, artinya proses yang dilakukan oleh guru dan siswa di tempat belajar dengan melibatkan sub-sub, bagian, komponen-komponen atau unsur-unsur yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Menurut

Hamzah (2009: 54) sesuai dengan 4 Pilar UNESCO bahwa dalam proses pembelajaran diperlukan :

- a. *Learning to know*, yaitu siswa akan dapat memahami dan menghayati bagaimana suatu pengetahuan dapat diperoleh dari fenomena yang terdapat dalam lingkungannya.
- b. *Learning to do*, yaitu menerapkan suatu upaya agar siswa menghayati proses belajar dengan melakukan sesuatu yang bermakna.
- c. *Learning to be*, yaitu proses pembelajaran yang memungkinkan lahirnya manusia terdidik yang mandiri.
- d. *Learning to life together*, yaitu pendekatan melalui penerapan paradigma ilmu pengetahuan, seperti pendekatan menemukan dan pendekatan menyelidik akan memungkinkan siswa menemukan kebahagiaan dalam belajar.

Pengajaran adalah suatu sistem, artinya suatu keseluruhan yang terdiri dari komponen-komponen yang berinterelasi dan berinteraksi antara satu dengan yang lainnya dan dengan keseluruhan itu sendiri untuk mencapai tujuan pengajaran yang ditetapkan sebelumnya (Oemar Hamalik, 2003: 77). Adapun komponen-komponen pembelajaran tersebut meliputi:

a. Tujuan pendidikan dan pengajaran

Tujuan pengajaran menurut Oemar Hamalik (2005, 108) adalah sejumlah hasil pengajaran yang dinyatakan dalam artian siswa belajar, yang secara umum mencakup pengetahuan baru, keterampilan dan kecakapan, serta sikap-sikap yang baru yang diharapkan oleh guru dicapai oleh siswa sebagai hasil pengajaran.

Oemar Hamalik melanjutkan bahwa tujuan pengajaran adalah suatu deskripsi mengenai tingkah laku yang diharapkan tercapai oleh siswa setelah berlangsung pengajaran. Menurut Martinis Yamin (2007: 147), tujuan pembelajaran merupakan sasaran yang hendak dicapai pada akhir pengajaran, serta kemampuan yang harus dimiliki siswa.

Tujuan pembelajaran menurut Hamzah, Nina Lamatenggo, dan Satria Koni (2010: 64) adalah arah yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan belajar dan juga mengefisienkan cara yang dilakukan untuk memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal. Tujuan pembelajaran biasanya diarahkan pada salah satu kawasan dari taksonomi yang dikenal dengan Taksonomi Bloom. Taksonomi Bloom terdiri dari tiga wilayah yakni wilayah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Hamzah, Nina Lamatenggo, dan Satria Koni, 2010: 66).

1) Wilayah Kognitif

Wilayah kognitif merupakan wilayah yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi yakni evaluasi.

2) Wilayah Afektif

Wilayah afektif merupakan satu domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai interest, apresiasi (penghargaan), dan penyesuaian perasaan sosial.

3) Wilayah Psikomotor

Wilayah psikomotor mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) dan bersifat manual atau motorik.

b. Peserta Didik atau Siswa

Peserta didik menurut ketentuan umum pasal 1 Undang-Undang nomor 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Ali Imron, H.Burhanuddin, dan Maisyaroh (2003: 52) adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan dirinya melalui proses pendidikan pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Menurut Ali Imron, H.Burhanuddin, dan Maisyaroh (2003: 52), peserta didik adalah mereka yang sedang mengikuti program pendidikan pada suatu sekolah atau jenjang pendidikan tertentu.

c. Tenaga Kependidikan Khususnya Guru

Guru atau pengajar yaitu orang (atau anggota sebuah tim) yang memanfaatkan hasil perencanaan dan juga ikut dalam perencanaan pengajaran, mengenal siswa dengan baik, menguasai cara pengajaran dan persyaratan program pengajaran dengan bantuan perancang, mampu melaksanakan semua rincian dari hampir semua unsur perencanaan, bertanggung jawab dalam mengujicobakan dan kemudian menerapkan rencana pengajaran yang dikembangkan (Martinis Yamin, 2007: 15).

d. Strategi pembelajaran

Strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang akan dipilih dan digunakan oleh seorang pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga akan memudahkan peserta didik menerima dan memahami materi pembelajaran yang pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat dikuasainya di akhir kegiatan belajar. Strategi pembelajaran harus mengandung penjelasan tentang metode/prosedur dan teknik yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung (Hamzah, 2009: 2).

Komponen strategi pembelajaran menurut Hamzah (2009: 96) terdiri dari:

1) Kegiatan Prapembelajaran

Kegiatan prapembelajaran dianggap penting karena dapat memotivasi siswa, mereka juga akan mendapat petunjuk yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2) Penyajian Informasi

Penyajian informasi harus dilakukan karena dengan adanya penyajian informasi, siswa akan tahu seberapa jauh materi pembelajaran yang harus mereka pelajari

3) Peran Siswa

Siswa harus diberi kesempatan berlatih (terlibat) dalam setiap langkah pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.

4) Pengetesan

Ada empat macam tes acuan patokan yang dapat digunakan, yaitu: tes tingkah laku masukan, prates, tes sisipan, dan pasca tes. Pengetesan perlu dilakukan untuk memberikan umpan balik bagi guru untuk memperbaiki, merevisi, baik materi pembelajaran, strategi pembelajaran, maupun strategi pengetesan.

5) Kegiatan Tindak Lanjut

Kegiatan tindak lanjut harus dilakukan karena rancangan pembelajaran dalam mata pelajaran tertentu dapat dikuasai seluruhnya oleh siswa diukur dari penguasaan pascates.

e. Media pengajaran

Media pengajaran merupakan piranti yang memegang peranan tersendiri dalam proses pembelajaran. Manfaat penggunaan media dalam kegiatan pengajaran menurut Martinis Yamin (2007: 178) adalah:

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik
- 3) Proses belajar siswa menjadi lebih interaktif
- 4) Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi
- 5) Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan
- 6) Proses belajar dapat terjadi di mana saja dan kapan saja
- 7) Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif

Menurut Wina Sanjaya (2011: 172), media pembelajaran dapat dibagi ke dalam:

- 1) Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja, seperti radio dan rekaman suara.
- 2) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, seperti foto, lukisan, gambar, film slide.
- 3) Media audiovisual, yaitu media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, slide suara, dan film.

f. Evaluasi pengajaran

Evaluasi pengajaran mencakup evaluasi hasil, proses pelaksanaan, dan faktor-faktor manajerial pengajaran pendukung proses pengajaran (Nana Syaodih,

Ayi Novi, dan Ahman, 2006: 109). Definisi evaluasi diperkuat oleh Sukardi (2008: 1) yang menyatakan bahwa evaluasi merupakan proses memahami, memberi arti, mendapatkan, dan mengomunikasikan suatu informasi bagi keperluan pengambil keputusan. Evaluasi selalu mengandung proses, proses evaluasi harus tepat terhadap tipe tujuan yang biasanya dinyatakan dalam bahasa perilaku. Beberapa tingkah laku yang sering muncul serta menjadi perhatian para guru adalah tingkah laku yang dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu pengetahuan intelektual (*cognitives*), keterampilan (*skills*), dan *values* atau *attitudes* atau yang dikategorikan ke dalam *affective domain*.

2.1.4 Kompetensi

Kata kompetensi biasanya diartikan sebagai “kecakapan yang memadai untuk melakukan suatu tugas” atau sebagai “memiliki keterampilan dan kecakapan yang disyaratkan”. Seseorang memerlukan pengetahuan khusus, keterampilan proses, dan sikap untuk melakukan suatu kompetensi.

Kompetensi yang satu berbeda dari kompetensi yang lain. Menurut pengertiannya yang luas ini bahwa setiap cara yang digunakan dalam pelajaran yang ditujukan untuk mencapai kompetensi adalah untuk mengembangkan manusia yang bermutu yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan sebagaimana yang disyaratkan. (Suhaenah Suparno, 2001: 27). Kompetensi dapat dipahami sebagai sebuah kombinasi antara keterampilan (*skill*), atribut personal, dan pengetahuan (*knowledge*) yang tercermin melalui perilaku

kinerja (*job behavior*) yang dapat diamati, diukur dan dievaluasi (Yodhia Antariksa, 2007).

Richard E. Boyatzis (2008) mengemukakan : kompetensi merupakan karakteristik-karakteristik dasar seseorang yang menuntun atau menyebabkan keefektifan dan kinerja yang menonjol. Kompetensi menurut UU No. 13/2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 1 ayat 10 dalam Shobrie Hardhi (2009) adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Kompetensi merupakan perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kebiasaan berpikir dan bertindak secara konsisten dan terus menerus memungkinkan seseorang menjadi kompeten, dalam arti memiliki pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar untuk melakukan sesuatu. Pernyataan ini diperkuat oleh Trianto (2010: 15) bahwa kompetensi diartikan sebagai kebiasaan berpikir dan bertindak secara konsisten dan terus menerus dapat memungkinkan seseorang menjadi kompeten, dalam arti memiliki pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar untuk melakukan sesuatu.

Dengan demikian terdapat hubungan antara tugas-tugas yang dipelajari siswa di sekolah dengan kemampuan yang diperlukan oleh dunia kerja. Kurikulum menuntut kerja sama yang baik antara pendidik dengan dunia kerja, terutama dalam mengidentifikasi dan menganalisis kompetensi yang perlu diajarkan kepada siswa di sekolah dan kompetensi yang harus dikuasai siswa

perlu dinyatakan sedemikian rupa agar dapat dinilai, sebagai wujud hasil belajar peserta didik yang mengacu pada pengalaman langsung.

Tujuan pembelajaran apabila dirumuskan dalam bentuk kompetensi akan meliputi tiga komponen yaitu materi, proses, dan evaluasi, sesuai dengan definisi kompetensi, yaitu pemilikan (proses) pengetahuan (materi-kognitif), nilai dan sikap (materiefektif), yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak (evaluasi-performansi) (Hari Suderadjat, 2005: 61).

Ada empat macam kompetensi menurut Nana Syaodih, Ayi Novi, dan Ahman (2006: 25) yaitu :

- 1) Kompetensi dasar, merupakan kompetensi atau kecakapan-kecakapan awal yang perlu dikuasai anak untuk menguasai kompetensi-kompetensi yang lebih tinggi.
- 2) Kompetensi umum, merupakan penguasaan kecakapan yang diperlukan dalam kehidupan, baik dalam keluarga, sekolah, masyarakat maupun dalam lingkungan kerja.
- 3) Kompetensi operasional atau kompetensi teknis, merupakan penguasaan kecakapan yang berkenaan dengan penerapan atau aplikasi dari konsep, prinsip, dan pengetahuan dalam kenyataan, kehidupan atau pekerjaan.
- 4) Kompetensi profesional, merupakan penguasaan kecakapan tingkat tinggi menyangkut proses analisis, sintesis, evaluatif, penyelesaian masalah, serta penciptaan hal-hal baru (kreativitas).

Nana Sudjana (2006: 80) telah membagi kompetensi dalam tiga bagian yaitu sebagai berikut :

- 1) Kompetensi bidang kognitif, artinya kemampuan intelektual seperti penguasaan mata pelajaran serta pengetahuan umum lainnya.
- 2) Kompetensi bidang sikap, artinya kesediaan dan kesiapan siswa terhadap berbagai hal berkenaan dengan tugas dan profesinya.
- 3) Kompetensi perilaku/performance, artinya kemampuan siswa dalam berbagai keterampilan dan berperilaku.

2.1.5 Keaktifan Siswa

2.1.5.1 Pengertian Keaktifan siswa

Keaktifan siswa dalam pembelajaran sangatlah berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar. Keaktifan berasal dari kata aktif dan mendapatkan imbuhan ke-an yang mempunyai arti dalam kamus Besar Bahasa Indonesia adalah giat (bekerja berusaha). Jadi dapat dinyatakan bahwa keaktifan adalah keadaan dimana siswa bekerja berusaha menjadi aktif.

Penilaian proses pembelajaran dilihat dari sejauh mana keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Keaktifan siswa dapat dilihat ketika siswa berperan dalam pembelajaran seperti aktif bertanya kepada siswa maupun guru, mau berdiskusi kelompok dengan siswa lain, mampu menemukan masalah serta dapat memecahkan masalah tersebut, dan dapat menerapkan apa yang telah diperoleh untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapinya (Nana Sudjana, 2009:61). Proses pembelajaran dapat dikatakan berjalan dengan baik apabila keaktifan siswa dalam pembelajaran memenuhi beberapa kriteria tersebut.

Sudut pandang lain mengenai keaktifan siswa pada pembelajaran diungkapkan oleh Mc Keachie (Warsono dan Hariyanto, 2012: 8), yang mengemukakan keaktifan siswa dapat diukur apabila siswa ikut berpartisipasi dalam menentukan tujuan pembelajaran, sehingga siswa mengetahui apa tujuan yang akan dicapai saat pembelajaran tersebut. Interaksi antar siswa juga dibutuhkan dalam proses pembelajaran, sehingga keaktifan dapat diukur ketika siswa berdiskusi kelompok. Guru juga berperan penting dalam keaktifan proses pembelajaran, sebagai pembimbing guru bertugas untuk membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran, sehingga intensitas guru dalam menangani masalah siswa, juga diperhatikan untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran di dalam kelas harus menumbuhkan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan (Agus Suprijono, 2012). Mengacu dari pendapat tersebut maka dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan suatu keaktifan siswa, karena jika tanpa adanya keaktifan maka pembelajaran di dalam kelas kurang berjalan dengan baik.

Belajar menunjukkan adanya jiwa yang sangat aktif, yaitu jiwa akan mengolah informasi yang diterima (Jamil Suprihatiningrum, 2013: 100). Oleh karena itu, apabila tidak ada keaktifan dalam pembelajaran, maka siswa tidak dapat membuat kesimpulan apa yang dipelajarinya, karena dalam teori ini menuntut siswa untuk aktif mencari, menemukan dan menggunakan pengetahuan yang diperolehnya.

Rousseau (Sardiman, 2012: 96), mengemukakan bahwa pengetahuan juga harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis. Berdasarkan pendapat tersebut dinyatakan bahwa setiap orang yang mau belajar harus aktif sendiri, karena jika dalam suatu pembelajaran tidak ada aktivitas maka pembelajaran itu tidak akan berjalan dengan baik.

Dari beberapa pendapat ahli di atas dinyatakan bahwa keaktifan siswa adalah suatu kegiatan yang dilakukan siswa untuk berusaha menjadi aktif dalam proses pembelajaran. Siswa harus aktif bertanya, mempertanyakan, mengemukakan gagasan, mampu berinteraksi dengan siswa lain serta mampu memecahkan masalah yang dijumpainya dalam pembelajaran. Keaktifan dalam pembelajaran merupakan sesuatu yang penting, tanpa adanya keaktifan maka proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik.

2.1.5.2 Prinsip Keaktifan Belajar

Menurut Ruhimat (2005: 6) prinsip keaktifan belajar antara lain :

a. Perhatian

Perhatian merupakan kesiagaan pemusatan diri untuk menerima informasi dan melakukan berbagai aktifitas belajar. Membangkitkan perhatian dapat dilakukan melalui penyampaian tujuan pembelajaran, topik-topik yang akan dipelajari atau stimulus media pembelajaran yang berhubungan dengan

pelajaran. Dengan demikian, guru harus memperhatikan lingkungan belajar dan membatu kesulitan belajar.

b. Motivasi

Motivasi merupakan tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktifitas seseorang dalam melaksanakan pembelajaran. Motivasi sebagai tujuan pembelajaran, misalnya siswa tertarik kegiatan di kelas. Motivasi sebagai alat misalnya siswa memiliki dorongan yang kuat untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi.

c. Aktivitas

Belajar dapat terjadi apabila ada aktivitas dari siswa yang dikerjakan untuk dirinya sendiri maupun kelompoknya. Belajar yang baik harus dapat melibatkan siswa secara proses dan komprehensif baik segi intelektual, emosional maupun psikomotor.

d. Bimbingan Belajar

Kegiatan pembelajaran membutuhkan arahan dan bimbingan dari guru, sehingga setiap kegiatan pembelajaran guru harus konsisten memberikan bimbingan menurut lingkup kegiatan. Bimbingan belajar dapat dilakukan secara kelompok maupun individu sesuai kebutuhan siswa yang bersangkutan.

e. Perbedaan individual

Siswa memiliki perbedaan karakteristik, fisik dan psikis. Adanya perbedaan secara individu diantara siswa dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar. Dengan demikian, guru perlu memperhatikan perbedaan siswa, sehingga

aktifitas dan konten belajar yang diberikan selaras dengan penempatan potensi siswa bersangkutan.

f. Unjuk Kerja

Untuk melihat sampai sejauh mana hasil belajar maka perlu melakukan kegiatan unjuk kerja. Unjuk kerja pembelajaran meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

g. Penguatan dan Balikan

Prinsip ini didasarkan atas *law of effect* dari Thorndike, siswa akan belajar lebih bersemangat apabila mengetahui dan mendapatkan hasil yang baik. Dengan mengetahui hasilnya, merupakan balikan yang menyenangkan dan akan berpengaruh positif terhadap kegiatan selanjutnya.

Aunurrahman (2009: 121) juga menegemukakan prinsip keaktifan dalam proses belajar terlihat dari beberapa kegiatan, yaitu:

- 1) Member kesempatan, peluang seluas-luasnya kepada siswa untuk berkeaktifan dalam proses belajarnya.
- 2) Member kesempatan melakukan pengamatan, penyelidikan atau inkuiri dan eksperimen.
- 3) Melakukan tugas individual dan kelompok melalui control guru.
- 4) Memberikan pujian verbal dan non verbal terhadap siswa yang memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan.

2.1.5.3 Karakteristik Pembelajaran Aktif

Raka Joni dalam bukunya Dimiyati (2009: 120-121) mengungkapkan bahwa karakteristik pembelajaran yang aktif adalah :

- a. Pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada siswa, sehingga siswa berperan aktif dalam mengembangkan cara-cara belajar mandiri, siswa berperan serta pada perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian proses belajar, pengalaman siswa lebih diutamakan dalam memutuskan titik tolak kegiatan.
- b. Guru adalah pembimbing dalam terjadinya pengalaman belajar, guru bukan satu-satunya sumber informasi, guru merupakan salah satu sumber belajar yang memberikan peluang bagi siswa agar dapat memperoleh pengetahuan/keterampilan melalui usaha sendiri, dapat mengembangkan motivasi dari dalam dirinya, dan dapat mengembangkan pengalaman untuk membuat suatu karya.
- c. Tujuan kegiatan tidak hanya untuk sekedar mengajar standar akademis tetapi ditekankan untuk mengembangkan kemampuan siswa secara utuh dan seimbang.
- d. Pengelolaan kegiatan pembelajaran lebih menekankan pada kreativitas siswa, dan memperhatikan kemajuan siswa untuk menguasai konsep-konsep dengan mantap.
- e. Penilaian, dilaksanakan untuk mengamati dan mengukur kegiatan dan kemajuan siswa, serta mengukur berbagai keterampilan yang dikembangkan.

Jadi, pembelajaran yang aktif bergantung pada keaktifan siswa dalam merencanakan, melaksanakan, dan menilai proses pembelajaran. Keaktifan siswa diharapkan tampak secara nyata terutama pada saat pelaksanaan proses pembelajaran, baik secara perorangan maupun kelompok.

2.1.5.4 Manfaat Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran

Keaktifan siswa dalam pembelajaran memberikan banyak manfaat yaitu :

- a. Siswa mampu mengakses pengetahuan sendiri, yang merupakan kunci untuk belajar.
- b. Siswa mampu menemukan solusi masalah pribadi bermakna atau interpretasi.
- c. Siswa menerima umpan balik yang lebih sering dan lebih cepat.
- d. Siswa memiliki daya ingat yang lebih lama tentang materi yang didapat dalam pembelajaran.
- e. Siswa dapat meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian.
- f. Memotivasi siswa untuk selalu aktif.
- g. Tugas yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran baik itu individu atau kelompok akan selalu dihargai.
- h. Pandangan siswa terhadap ilmu pengetahuan berubah, yang pada gilirannya memiliki implikasi untuk pengembangan kognitif.
- i. Siswa dapat bekerjasama dalam suatu kelompok secara aktif yang mana terdiri atas banyak latar belakang dan karakter.
- j. Siswa dapat belajar tentang strategi belajar secara individu dengan mengamati orang lain.

Suryosubroto (2002: 71) siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran bila terdapat ciri-ciri :

- a. Siswa berbuat sesuatu untuk memahami materi pelajaran
- b. Pengetahuan dipelajari, dialami dan ditemukan oleh siswa

- c. Mencoba sendiri konsep-konsep
- d. Siswa mengkomunikasikan hasil pikirnya

Dengan demikian, guru dalam proses pembelajaran haruslah mengikut sertakan siswanya secara aktif, jangan sampai proses pembelajaran didominasi oleh guru saja.

2.1.5.5 Indikator Keaktifan Siswa

Ardhana (2009: 2) mengemukakan beberapa indikator keaktifan siswa dalam belajar yang merupakan pedoman dalam pengukuran keaktifan. Berikut ini adalah indikator keaktifan siswa :

- a. Persiapan siswa sebelum pembelajaran
- b. Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
- c. Kerjasama dalam kelompok
- d. Penguasaan materi
- e. Saling membantu dan menyelesaikan masalah
- f. Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok

Sedangkan menurut Sudjana (2001: 72) indikator keaktifan siswa dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya
- b. Terlibat dalam pemecahan masalah
- c. Bertanya kepada siswa lain atau guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya
- d. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah

- e. Melatih diri dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru
- f. Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperoleh

Jadi siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran apabila siswa mampu mengeksplor pendapat ketika berdiskusi dengan teman, memperhatikan penjelasan guru, bertanya dengan guru atau teman jika kurang paham dengan materi, dan bisa menyelesaikan masalah atau soal dari guru.

2.1.5.6 Pentingnya Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran

Mulyasa (2002: 32) menyatakan bahwa pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran.

Sedangkan Hamalik (2001: 27), menyatakan bahwa dalam proses pendidikan di sekolah, tugas utama guru adalah mengajar sedangkan tugas utama setiap siswa adalah belajar. Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan, dan bukan suatu hasil atau tujuan.

Selain itu, Magnesen (dalam Anni, 2004: 85), ingatan yang diperoleh dari belajar melalui membaca sebesar 20%, mendengar 30%, melihat 40%, mengucapkan 50%, melakukan 60%, dan gabungan dari melihat, mengucapkan, mendengar, dan melakukan sebesar 90%.

Oleh karena itu, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran merupakan hal yang harus diciptakan oleh guru agar siswa dapat meraih prestasi yang baik.

2.1.6 Minat siswa

Ada beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang pengertian minat, antara lain:

- a. Minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu, gairah, perhatian, keinginan, kesukaan (Depdiknas, 2002)
- b. Minat adalah suatu keadaan mental yang menghasilkan respon terhadap pada suatu situasi atau objek tertentu yang menyenangkan dan member kepuasan kepadanya (setiawan, 1993: 61)
- c. Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri (Slameto, 2010: 180)
- d. Minat adalah dorongan yang timbul karena seseorang tertarik pada objek tertentu (Woodworth dalam Bimo Walgito, 2003: 234)
- e. Minat merupakan sumber motivasi yang mendorong orang untuk melakukan apa yang mereka inginkan (Elizabet, 1999: 114)

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa minat adalah kecenderungan yang tinggi untuk merasa tertarik, suka dan senang serta sebagai sumber pendorong atau motivasi untuk memperhatikan sesuatu. Hal itu dimulai dengan adanya unsur pengenalan, kemauan dan emosi terhadap suatu kegiatan atau pekerjaan. Kemauan ini benar-benar tumbuh dari dalam hati nuraninya sendiri tanpa adanya paksaan dari orang lain dan pada akhirnya dapat mengarahkan seseorang kepada suatu pilihan tertentu. Dibawah ini dijelaskan

beberapa factor yang dianggap dominan mempengaruhi minat seseorang, yaitu antara lain :

- a. Perasaan tertarik
- b. Perhatian
- c. Perasaan senang
- d. Harapan
- e. Kebutuhan
- f. Motivasi dan dorongan
- g. Kemauan
- h. Konsentrasi

2.1.7 Media

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar, batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran atau pelatihan.

Sedangkan menurut Briggs (1997) media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran seperti buku, film, video dan sebagainya. Kemudian menurut National Education Associaton (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras.

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar mengajar.

2.1.7.1 Pengembangan Media

Kamus Umum Bahasa Indonesia karya WJS Poerwadarminta mendefinisikan bahwa pengembangan adalah perbuatan menjadikan bertambah, berubah sempurna (pikiran, pengetahuan dan sebagainya) (2002: 473). Pendapat tersebut dikuatkan dengan pendapat Sugiyono (2009: 297), pengembangan adalah menghasilkan produk pembelajaran tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas. Definisi yang lebih luas yaitu tentang pengembangan dan penelitian menurut Gay dalam Anik Ghufro, dkk (2007: 5), model penelitian pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan produk pendidikan yang efektif berupa materi pembelajaran, media, strategi, atau materi lainnya dalam pembelajaran untuk digunakan di sekolah, bukan untuk menguji teori.

Definisi media menurut *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) dalam Miarso (2004: 457) adalah segala bentuk saluran untuk proses transmisi informasi. Sedangkan menurut *National Education Association* (NEA) dalam Miarso (2004 : 457) media adalah segala benda yang dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen

yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut. Definisi lain diungkapkan oleh Gagne dalam Sadiman, dkk (1996:6) media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang untuk belajar, sedangkan pendapat menurut Briggs dalam Sadiman, dkk (1996:6) menyatakan media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.

Dari beberapa definisi yang dikemukakan para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan media adalah suatu kegiatan menghasilkan produk berupa benda yang dapat dilihat, didengar dan dimanipulasi untuk kepentingan siswa sehingga dapat merangsang kegiatan belajar. Media yang dikembangkan berupa segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Pengembangan media mempunyai tujuan untuk menghasilkan produk media yang dapat digunakan untuk belajar sehingga pengguna bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

2.1.7.2 Jenis –jenis Media Pembelajaran

a. Media Visual

Media visual berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Pesan akan disampaikan dituangkan kedalam bentuk-bentuk visual. Selain itu fungsi media visual juga berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, menggambarkan fakta yang mungkin dapat mudah untuk dicerna dan diingat jika disajikan dalam bentuk visual. Jenis-jenis media visual antara lain :

- 1) Gambar atau foto
- 2) Sketsa

- 3) Diagram
- 4) Bagan
- 5) Grafik
- 6) Kartun
- 7) Poster
- 8) Papan Planel
- 9) Papan Buletin

b. Media Audio

Media audio adalah jenis media yang berhubungan dengan indera pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan pada lambing-lambang auditif. Jenis-jenis media audio antara lain:

- 1) Radio
 - 2) Alat perekam
- c. Media Proyeksi Diam
- 1) Film Bingkai
 - 2) Film Rangkai
 - 3) OHT
 - 4) Proyektor
 - 5) Mikrofis
- d. Media Proyeksi Gerak dan Audio Visual
- 1) Film Gerak
 - 2) Film Gelang
 - 3) Program TV

- 4) Video
- e. Multimedia

Vaughan (2004) menjelaskan bahwa “Multimedia adalah sembarang kombinasi yang terdiri atas teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video yang diterima oleh pengguna melalui komputer. Sedangkan Heinich dkk (2005) mengakatan bahwa “Multimedia merupakan penggabungan atau pengintegrasian dua atau lebih format media yang terpadu seperti teks, grafik, animasi dan video untuk membentuk aturan informasi ke dalam sistem komputer.

Benda – benda yang ada di alam sekitar dapat juga digunakan sebagai media pembelajaran, baik itu benda asli ataupun benda tiruan.

2.1.7.3 Macam-macam Media Pembelajaran

- a. Media Audio

Media Audio (suara) memiliki peranan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Media ini mampu memberikan pengalaman belajar kepada siswa secara baik dan efektif. Salah satu bentuk media audio ini bisa berupa rekaman suara, rekaman radio dan lain sebagainya. Di dalam dunia pendidikan media audio sering dijumpai di laboratorium bahasa. Laboratorium ini adalah tempat siswa belajar berkenaan dengan bahasa asing. Disana siswa akan belajar mendengar, mengamati sampai menyimpulkan sesuatu dari hasil percakapan yang didengarnya.

- b. Media Visual

Media Visual (gambar) adalah media yang menitik beratkan pada indra penglihatan. Di dalam pembelajaran, media visual mampu memperlancar

pemahaman siswa akan materi yang tengah diajarkan. Selain itu media ini juga bisa meningkatkan minat belajar siswa dan dapat memberikan hubungan antara dunia nyata dengan isi materi pelajaran.

Media visual terbagi menjadi 2 kelompok yaitu media visual diam dan media visual bergerak.

1) Media Visual Diam

Media visual diam terwujud dengan berbagai bentuk, diantaranya:

- a) Gambar Representasi
- b) Grafik
- c) Diagram
- d) Peta

2) Media Visual Bergerak

Media visual gerak contohnya adalah gambar-gambar yang wujudnya dalam suatu gerakan, misalnya film kartun bisu.

3) Media Audio Visual

Media Audio Visual adalah media yang menggabungkan antara media audio dan visual. Jadi, disana ada gambar sekaligus suara pendukung dalam pembuatan media jenis ini, pembuat akan memerlukan kerja ekstra. Salah satu pekerjaan yang penting dalam pembuatan media audio visual adalah storyboard dan penulisan naskah yang tentunya membutuhkan persiapan serta perencanaan yang matang.

4) Media Serbaneka

Media serbaneka adalah media yang dibuat berdasarkan potensi yang terdapat suatu daerah, bisa di sekolah, diperkampungan atau di suatu lokasi yang

dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Untuk contoh serbaneka berupa : Media tiga dimensi, papan (board), realita dan sumber belajar pada masyarakat.

- a) Papan (board), contohnya : papan flannel, papan tulis, papan magnetic, papan bulletin dan sejenisnya.
- b) Media tiga dimensi
- c) Realita, sesuatu yang bisa dijadikan media berdasarkan benda nyata, contoh : guru memperlihatkan hewan yang dibawanya pada murid.
- d) Sumber belajar di masyarakat, contohnya karya wisata atau berkemah.

2.1.7.4 Pemanfaatan Internet sebagai Media Pembelajaran

Penggunaan internet dalam proses pembelajaran artinya mengkondisikan siswa untuk belajar secara mandiri. Siswa dapat belajar secara online dari berbagai sumber seperti, perpustakaan, museum untuk mendapatkan informasi mengenai peristiwa sejarah, biografi, rekaman, laporan data statistik, Grodin dalam Rusman (2007: 184). Dengan terhubungnya internet, maka jaringan komputer lokal yang mempunyai data berbeda-beda dapat saling terhubung melalui suatu sistem protokol standar sehingga berbagai sistem bertukar informasi maupun data.

Dalam menggunakan internet, siswa tidak hanya berperan sebagai konsumen informasi saja. Siswa berperan sebagai peneliti dan analisis. Setelah mendapat informasi yang begitu banyak dari internet, maka siswa harus mulai menyeleksi melalui keterampilan membaca selintas, kemudian mengabaikan, memilih dan mengambil sebagian atau seluruhnya. Butiran-butiran informasi yang didapat kemudian disusun agar menjadikan bagian yang utuh. Aktivitas seperti ini

mengharuskan siswa untuk memaksimalkan keterampilan membaca dan strategi berfikir (Rusman, 2007: 184).

Proses pembelajaran menggunakan internet memungkinkan siswa dan guru tidak perlu bertemu secara fisik di ruang kelas. Siswa dapat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, mencari informasi tambahan mengenai materi yang disampaikan serta berdiskusi dengan siswa yang lain untuk bertukar pengetahuan yang diperoleh (Rusman, 2007: 184).

Menurut Rusman (2007: 184) ada beberapa hal yang dapat difasilitasi dengan adanya internet :

a. *Discovery* (pertemuan)

Discovery (pertemuan) merupakan pencarian informasi tertentu yang dapat dilakukan di internet.

b. *Communication* (komunikasi)

Jaringan internet menyediakan layanan fasilitas komunikasi yang dapat mengirim pesan sederhana sampai bertukar informasi yang bersifat kompleks antar maupun inter-organisasi dan termasuk di dalam transfer komputer dan proses informasi. Ada beberapa contoh media komunikasi yang sering digunakan yaitu *e-mail*, *chat group*, *newsgroup*, *forums*, dll.

c. *Collaboration* (kolaborasi)

Fasilitas yang canggih seperti *screen sharing* ataupun *teleconference* dibangun dengan meningkatkan komunikasi antar media elektronik. Fasilitas ini dapat digunakan baik antar individu maupun kelompok. Kolaborasi juga

memungkinkan untuk saling berbagi sumber informasi yang menyediakan akses pada server yang sesuai dengan bidangnya masing-masing.

2.1.8 E-learning

2.1.8.1 Pengertian E-learning

E-learning merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan dengan menggunakan bantuan media elektronik. Dengan berkembangnya teknologi komputer, e-learning lebih dikenal sebagai proses pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan komputer yang disebut juga internet. Dikarenakan e-learning digunakan oleh berbagai macam pengguna, maka muncul pembagian tipe e-learning yaitu *synchronous* dan *asynchronous* (Effendi & Zhuang, 2005: 6).

Synchronous merupakan tipe e-learning dimana proses pembelajaran terjadi pada saat yang sama ketika guru sedang mengajar peserta didik sedang belajar. Hal tersebut memungkinkan interaksi langsung antara guru dan peserta didik, baik melalui internet maupun intranet. Penggunaan *synchronous* sering pula dinamakan *web conference* atau *webinar* (web seminar) dan sering digunakan kelas atau kuliah universitas online (Effendi & Zhuang, 2005: 7).

Asynchronous merupakan tipe e-learning yang memungkinkan seorang peserta didik dapat mengambil pelajaran pada waktu yang berbeda dengan guru yang member pelajaran. Pelatihan ini lebih menguntungkan bagi peserta didik karena dapat mengakses pembelajaran kapanpun dan dimanapun. Akan tetapi, ada juga pembelajaran *asynchronous* yang dipimpin, dimana guru memberikan materi pelajaran lewat internet dan peserta didik mengakses materi pelajaran pada

waktu yang berlainan. Guru dapat pula memberikan tugas dan peserta didik mengumpulkannya lewat *e-mail* (Effendi & Zhuang, 2005: 7).

2.1.8.2 Kelebihan E-learning

Menurut Effendi & Zhuang (2005) menjelaskan beberapa kelebihan yang dimiliki e-learning adalah

a. Biaya

Biaya operasional lebih hemat dibandingkan dengan sistem belajar konvensional. Karena tidak membutuhkan alat tulis dan ruang kelas dan peralatan lainnya.

b. Fleksibilitas waktu

Waktu yang tersedia dalam e-learning lebih fleksibel. E-learning membuat peserta didik dapat menyelesaikan waktu belajar. Peserta didik dapat belajar di waktu luang dan meninggalkan pelajaran ketika ada kepentingan yang lebih penting.

c. Fleksibel tempat

Tempat yang disediakan oleh e-learning sangat fleksibel. Selama terhubung dengan internet peserta didik dapat mengikuti pelajaran.

d. Fleksibilitas kecepatan pembelajaran

E-learning dapat disesuaikan dengan kecepatan masing-masing peserta didik dalam memahami sebuah materi pembelajaran. Peserta didik mengatur sendiri kecepatan belajar yang diikuti. Apabila belum mengerti, ia tetap dapat mempelajari modul tertentu dan mengulanginya nanti.

e. Standarisasi pembelajaran

E-learning memiliki kualitas pembelajaran yang sama setiap kali diakses dan tidak tergantung pada kemampuan mengajar yang diterapkan guru.

f. Efektivitas pembelajaran

E-learning yang didesain dengan *instructional design* yang baik dapat membuat pelajar lebih mengerti isi pelajaran. Penyampaian pelajaran e-learning dapat berupa simulasi dan kasus-kasus, menggunakan bentuk permainan dan menerapkan teknologi animasi canggih. Bentuk-bentuk pembelajaran ini dapat membantu proses pembelajaran dan mempertahankan minat belajar.

g. Kecepatan Distribusi

E-learning akan memudahkan guru dan pelajar untuk melakukan distribusi data. Ketika guru ingin memberikan modul pembelajaran, ia dapat langsung mengupload modul ke e-learning tanpa harus menunggu saat masuk kedalam kelas.

h. Ketersediaan On-demand

Karena e-learning dapat diakses setiap saat, peserta didik dapat menganggapnya sebagai “buku saku” yang membantu pelajaran setiap saat.

i. Otomatisasi Proses Administrasi

E-learning menggunakan Learning Management System yang berfungsi sebagai platform pelajaran-pelajaran e-learning. LMS berfungsi pula menyimpan data-data pembelajaran, materi pelajaran, proses pembelajaran yang berlangsung dan kegiatan administrasi lainnya. Dengan adanya laporan dalam sistem, administrasi pembelajaran sangat terbantu, waktu dan proses menyelesaikan tugas administrasi pelaporan akan lebih mudah dan singkat.

2.1.8.3 Kekurangan E-learning

Beberapa keterbatasan e-learning menurut Effendi dan Zhuang (2005) dalam Susanti dan Sholeh (2008, 54-55)

a. Budaya

Budaya dan kebiasaan peserta didik. Apabila mereka tidak terbiasa menggunakan komputer, implementasi e-learning akan memakan waktu lebih lama. Terlebih lagi bila budaya pembelajaran sudah terbiasa dengan interaksi yang ketat antar sesama peserta didik, maka praktik e-learning akan sulit diterima.

b. Investasi

Walaupun hemat biaya, tetapi sebuah organisasi harus mengeluarkan investasi awal cukup besar untuk memulai mengimplementasikan e-learning.

c. Teknologi

Karena teknologi yang digunakan beragam, ada kemungkinan teknologi tersebut tidak sejalan dengan yang sudah ada dan terjadi konflik teknologi sehingga e-learning tidak berjalan dengan baik.

d. Infrastruktur

Internet yang belum menjangkau semua daerah di Indonesia. Akibatnya, belum semua orang atau wilayah belum dapat merasakan e-learning dengan internet.

e. Materi

Walaupun e-learning menawarkan berbagai fungsi ada beberapa materi yang tidak dapat diajarkan melalui e-learning. Pembelajaran yang memerlukan banyak kegiatan fisik, seperti olahraga dan instrument music sulit disampaikan melalui e-learning secara sempurna.

2.1.8.4 Penyampaian pembelajaran e-learning

Pembelajaran dengan e-learning merupakan pemanfaatan teknologi internet untuk meningkatkan lingkungan belajar dengan konten yang kaya dengan cakupan yang luas. E-learning merupakan pemanfaatan media pembelajaran menggunakan internet, untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.

Setiap metode pembelajaran harus mengandung rumusan pengorganisasian bahan pelajaran, strategi penyampaian, dan pengelolaan kegiatan dengan memperhatikan faktor dan tujuan belajar, hambatan belajar, karakteristik siswa, agar dapat diperoleh efektivitas, efisiensi, dan daya tarik pembelajaran. (Yusufhadi Miarso, 2004: 550)

a. Fungsi dan manfaat e-learning

Terdapat 3 fungsi elearning dalam kegiatan pembelajaran kelas yaitu:

1) Suplemen (tambahan)

Elearning berfungsi sebagai suplemen (tambahan), yaitu : peserta didik mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan materi e-learning atau tidak. Dalam hal ini, tidak ada kewajiban/keharuan bagi siswa untuk mengakses materi e-learning. Sekalipun sifatnya operasional, siswa yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan atau wawasan.

2) Komplemen atau pelengkap

Elearning berfungsi sebagai komplemen atau pelengkap yaitu : materi diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima peserta didik

di dalam kelas. Disini berarti materi e-learning diprogramkan untuk menjadi materi *reinforcement* (penguatan) atau remedial bagi peserta didik didalam mengikuti kegiatan pembelajaran konvensional.

3) Substitusi (pengganti)

E-learning berfungsi sebagai substitusi (pengganti), yaitu : peserta didik boleh memilih beberapa model pembelajaran yang ditawarkan oleh guru, dan salah satunya dengan model pembelajaran e-learning yang akan dijadikan pengganti pembelajaran konvensional.

b. Manfaat e-learning

Manfaat elearning menurut Siahaan, 2003 terdiri atas empat hal, sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dan pendidik atau instruktur (*enhance interactivity*)
- 2) Memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja (*time and place flexibility*)
- 3) Menjangkau peserta didik dalam cakupan yang luas (*potensial to reach a global audience*)
- 4) Mempermudah pembaruan dan penyimpanan materi pembelajaran (easy updating of content as well as archivable capabilities)

2.1.8.5 Solusi penggunaan E-learning

Selain mempunyai kekuatan, e-learning juga mempunyai kelemahan dalam penerapannya, terutama dalam penguasaan *software*, *hardware*, serta kelengkapan

infrastruktur penunjang. Untuk itu, untuk menutup kelemahan tersebut, harus ada upaya-upaya optimalisasi penggunaan e-learning tersebut.

Untuk itu, solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan yang ada dalam e-learning di antaranya adalah :

- a. Menggunakan CMS (*Course Management System*) dalam pembuatan e-learning. Hal ini untuk mengatasi biaya mahal dalam pembuatan e-learning. Karena CMS, e-learning dapat memperoleh dan dibangun/dibuat dengan gratis.
- b. Sering dilakukan pelatihan komputer bagi guru dan siswa. Ini dilakukan untuk meningkatkan kompetensi guru dan siswa dalam bidang komputer. Karena dalam pengoperasian e-learning guru dan siswa dituntut untuk mengetahui dasar-dasar komputer.
- c. E-learning hanya sebagai penunjang dalam aktifitas pembelajaran saja, bukan menggantikan guru dalam aktivitas pembelajaran. Hal ini untuk mengatasi jika tidak terjadi temu muka antara guru/ instruktur dengan pembelajar, karena dalam pembelajaran aktivitas mental antara guru dan siswa dirasa sangat penting, apalagi untuk jenjang sekolah yang semakin tinggi.

2.1.8.6 E-Learning Sebagai Sarana Penunjang Aktivitas Pembelajaran

Aktivitas adalah melakukan suatu kegiatan tertentu secara aktif. Aktivitas menunjukkan adanya kebutuhan untuk aktif bekerja atau melakukan kegiatan-kegiatan tertentu (Haditono dkk, 1983). Penerapan e-learning sebagai sarana penunjang pembelajaran tatap muka dikelas lebih cocok difungsikan sebagai

komplemen dari pembelajaran tatap muka dikelas serta menambah jam tatap muka dikelas. Maksudnya adalah dengan *content* yang lengkap dari e-learning dapat memperlengkap kualitas pembelajaran, karena dapat digunakan sebagai sarana pendukung aktivitas pembelajaran. Misalkan siswa merasa kurang jelas mengenai materi yang disampaikan oleh guru, maka siswa dapat mengakses materi yang disampaikan oleh guru, maka siswa dapat mengakses materi lebih dalam melalui e-learning yang telah disediakan oleh guru/pengelola. Aktivitas siswa menjadi bertambah dalam membaca, memahami ataupun berlatih.

Menurut Yustiana (2009), sebagai sarana penunjang e-learning merupakan kebutuhan sekunder sebagai media pembelajaran yang berfungsi sebagai sumber belajar. Sebagai sumber belajar, keunikan e-learning ternyata tidak hanya dari sudut pandang teknologi saja, namun lebih pada unsure pedagogis. Fakta dan keunikan yang menarik tersebut antara lain :

- a. Lewat pembelajaran mandiri (*self-paced*) yang ada dalam e-learning memberikan tantangan dan kesempatan kepada para siswa untuk belajar lebih cepat ataupun lambat. Hal ini dikarenakan dalam ruang kelas virtual telah tersedia berbagai sumber belajar pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir, dan siswa memiliki kesempatan belajar hal-hal baru diluar sesi yang tengah dijalaninya. Selain itu lewat belajar mandiri, siswa terbebas dari tekanan seperti halnya ketika mereka belajar dikelas, sehingga mereka akan mudah untuk belajar.
- b. Pembelajaran bersifat *self-directed* atau diarahkan sendiri, sehingga mereka dapat memilih konten dan perangkat yang sesuai pada minat, kebutuhan dan

tingkat keterampilan yang ingin mereka dapatkan. Harapan dari proses seperti ini adalah siswa nantinya akan mampu dan percaya diri untuk mengambil inisiatif mandiri (*proactive learner*) dalam belajar menentukan kebutuhan belajarnya, memformulasikan tujuan pembelajaran mereka, mengidentifikasi sumber belajar, mampu memilih dan mengimpletasikan strategi pembelajaran yang sesuai serta mampu mengevaluasi hasil belajar mereka (Malcom Knowles, 1975).

- c. Mengakomodasi berbagai gaya belajar dan menggunakan berbagai cara penyampaian untuk berbagai tipe pembelajaran yaitu tipe *Visual* menggunakan gambar, grafik/diagram serta visual lain, tipe *Aural* lewat penggunaan music dan suara, tipe *Verbal* lewat penggunaan kata dan pidato, tipe *Physical* dengan menggunakan badan, tangan dan sentuhan (ketika mereka menggunakan komputer dan alat bantu lain untuk belajar dan mengerjakan tugas), tipe *Logical* lewat penggunaan logika, alasan dan sistem, tipe sosial (*Intrapersonal*) lewat belajar dalam kelompok dengan siswa lain, dan tipe *solitary* lewat belajar mandiri.
- d. Siswa dapat belajar 24jam sehari dan 7 hari dalam seminggu atau kapan saja dan dimana saja asalkan adanya koneksi internet. Hal ini merupakan kelebihan e-learning dimana siswa dapat belajar kapan saja dan dimana saja. Mereka dapat mengakses bahan ajar yang ada karena telah diunggah dalam ruang kelas virtual. Data telah dimasukkan dapat diakses oleh siswa.
- e. Mengembangkan kemampuan berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman lain lewat kerja kelompok serta meningkatkan frekuensi kontak antara guru

dengan siswa, maupun antara siswa dengan siswa lainnya. Mereka serasa berdekatan dengan guru dan teman-teman, karena mampu mengajukan pertanyaan jika mengalami kesulitan kepada guru lewat fasilitas yang tersedia. Karena tidak bertemu langsung dengan guru seringkali mereka justru lebih leluasa dan berani untuk bertanya, berpendapat tentang suatu materi dibandingkan ketika mereka berdiskusi dalam kelas tatap muka.

- f. Meningkatkan keterampilan komputer dan internet. Lewat penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran, maka secara tidak langsung, kemampuan dan keterampilan penggunaan teknologi akan ikut terasah.

Nilai-nilai diatas inilah yang sepantasnya menjadi pertimbangan tersendiri dalam penerapan e-learning di dalam sebagai pendukung proses pembelajaran yang ada.

2.1.9 Moodle

2.1.9.1 Asal-usul Moodle

Aplikasi Moodle dikembangkan pertama kali oleh Martin Dougiamas pada Agustus 2002 dengan moodle versi 1.0. Saat ini moodle bisa dipakai siapa saja secara Open Source. Sistem yang dibutuhkan agar aplikasi moodle ini dapat berjalan dengan baik adalah :

1. Apache Web Server
2. PHP
3. Database MySQL atau PostgreSQL

The screenshot displays the Moodle homepage with a dark header and a light main content area. The header includes navigation links: DOCUMENTATION, DOWNLOADS, DEMO, TRACKER, DEVELOPMENT, TRANSLATION, and MOODLE.NET. Below the header, there are four icons representing community support, a learning platform, learning environments, and global Moodle sites.

The main content area is divided into several sections:

- Announcements:** A row of four news items with dates and titles, such as "More open source Moodle developers needed" and "Web Developer needed at Moodle HQ".
- The Moodle project:** A section with six columns: "The Moodle project", "Setting up", "Teaching with Moodle", "Support and community forums", "Help shape Moodle's future", and "Keep up-to-date".
- Useful posts:** A section with three columns: "Useful posts", "Events", and "Resources".
- Partners:** A section titled "moodlepartner" with logos for synergy learning, ed-rom, CrossKnowledge, Human, Media Touch, and EDARTIKAT.
- Footer:** A dark footer with navigation links for THE MOODLE PROJECT, DOCUMENTATION, SEARCH, DEVELOPMENT, TRANSLATION, and MOODLE.NET, along with social media icons and a logo for inoodle.

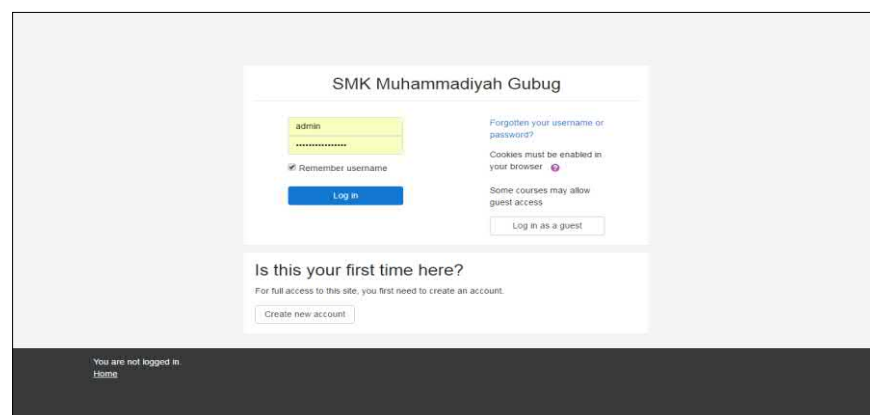
Gambar 2.1 Halaman awal moodle

Moodle merupakan akronim dari Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (William H ; 2006). Moodle sekaligus sebuah kata yang menggambarkan betapa inginnya mencapai sebuah tujuan, namun harus melalui

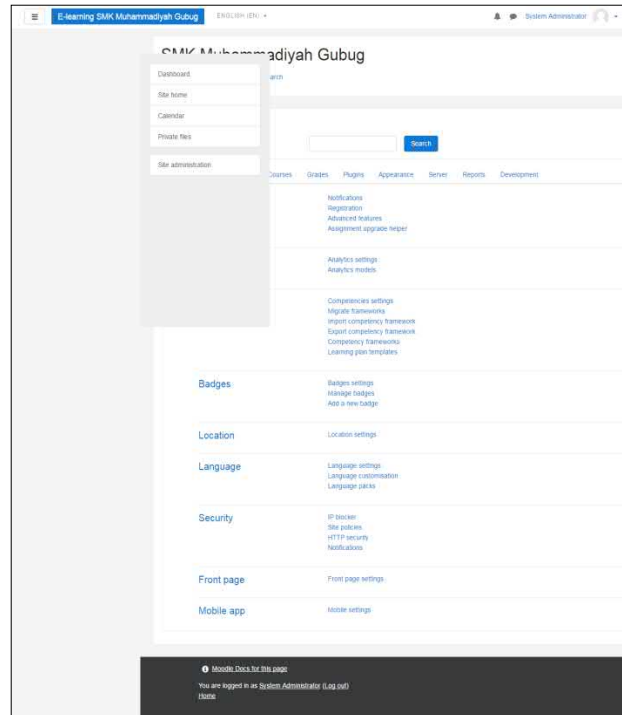
sebuah jalan yang berliku-liku, melakukan sesuatu yang terencana untuk menggerakkan orang lain (komunitas), pelopor pembangun kreativitas dan pemikiran. Hal ini diterapkan ketika moodle dibuat, pengajar dan peserta didik melakukan aktivitas pengajaran dalam pelatihan online.

Moodle adalah sebuah paket perangkat lunak yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus/pelatihan/pendidikan berbasis internet. Pengembangannya didesain untuk mendukung kerangka konstruksi sosial (social construct) dalam pendidikan. Moodle termasuk dalam model *Computer Assisted Learning+Computer Assisted Teaching* (CAL+CAT) yang disebut dengan *Learning Management Sistem* (LMS), (Kukuh Setyo Prakoso ; 2005), moodle adalah sebuah nama untuk sebuah program aplikasi yang dapat merubah sebuah media pembelajaran kedalam bentuk web. Aplikasi ini memungkinkan siswa untuk masuk kedalam ruang kelas digital untuk mengakses materi-materi pembelajaran. Dengan menggunakan moodle, kita dapat membuat materi pembelajaran, kuis, jurnal elektronik dan lain-lain.

Menu admin

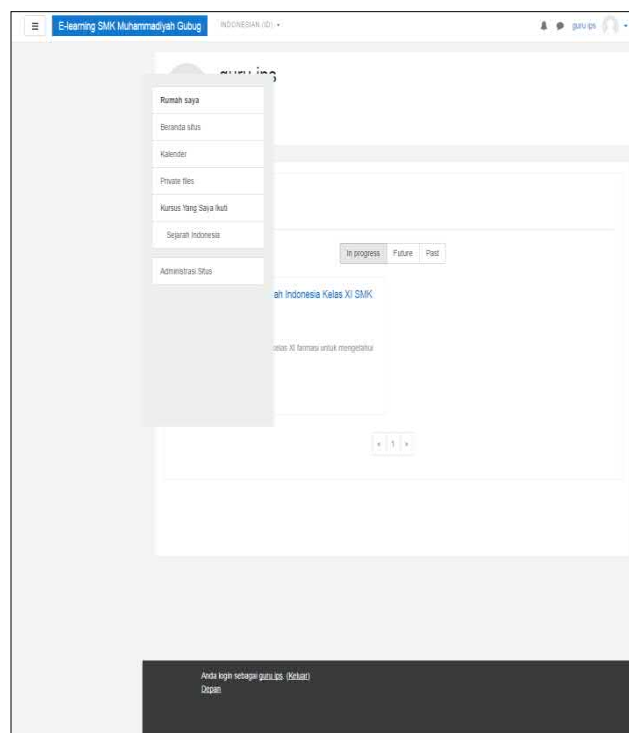


Gambar 2.2 Tampilan log in

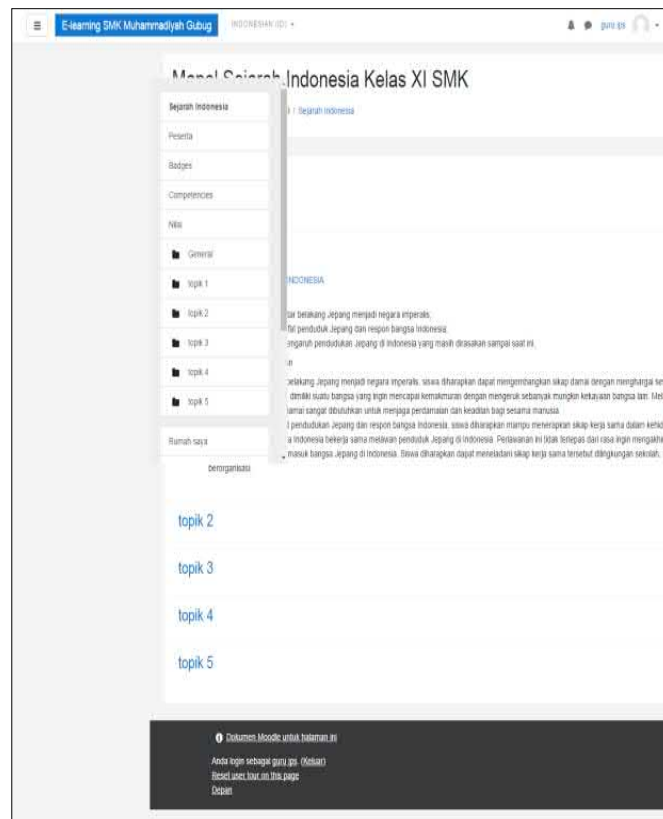


Gambar 2.3 Tampilan menu admin

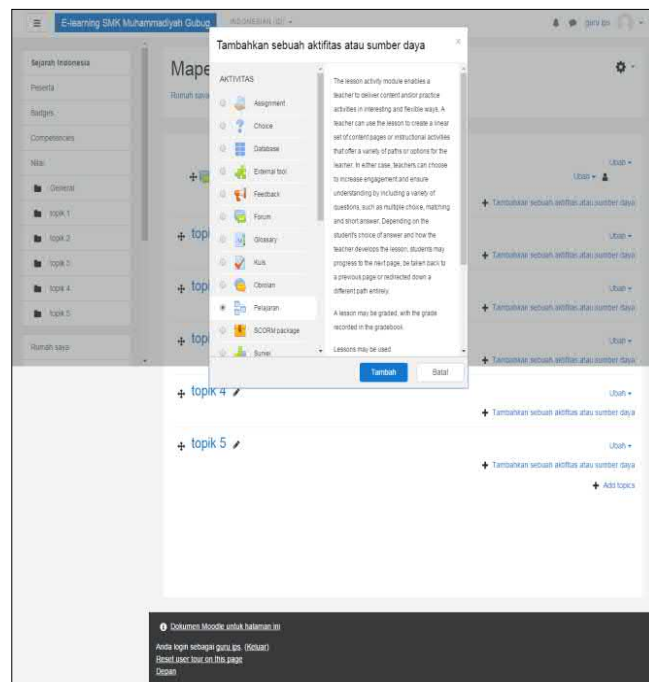
Menu pengajar



Gambar 2.4 Tampilan menu pengajar



Gambar 2.5 Tampilan menu pembelajaran bagi pengajar

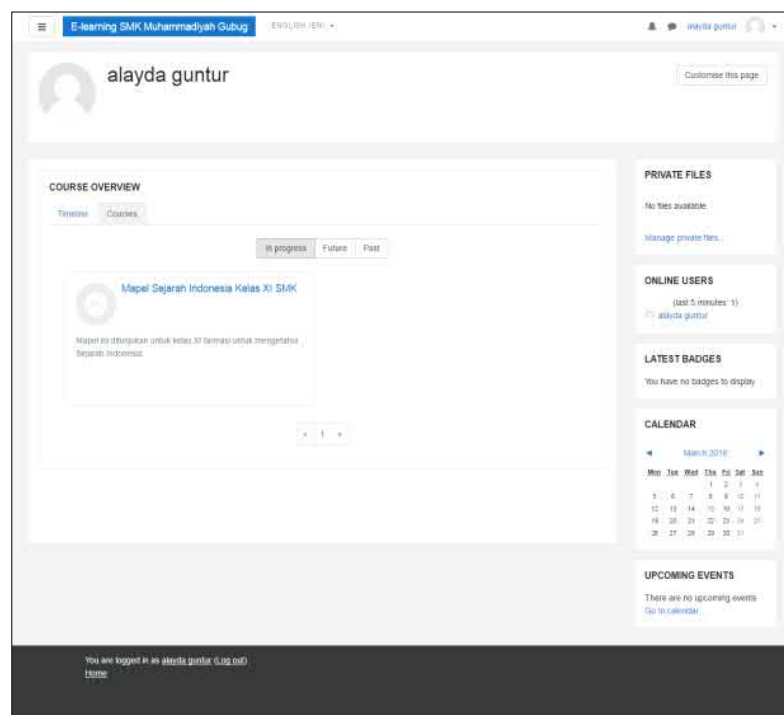


Gambar 2.6 Tampilan menu penambahan aktifitas bagi pengajar

Terdapat beberapa menu yang disediakan moodle untuk menambah aktifitas dari pengajar untuk peserta didik, diantaranya :

- a. Assignment : fasilitas untuk memberikan penugasan kepada peserta didik secara online. Peserta dapat mengakses materi tugas dan mengumpulkan hasil tugas mereka dengan mengirimkan file.
- b. Chat : fasilitas untuk melakukan proses *chatting* antara pengajar dan peserta pembelajaran.
- c. Forum : sebuah forum diskusi secara online dapat membahas materi pembelajaran antara peserta didik dan pengajar.
- d. Kuis : memungkinkan dilakukan ujian atau test secara online.
- e. Survey : fasilitas untuk melakukan jajak pendapat atau polling.

Menu peserta



Gambar 2.7 Tampilan menu siswa/pelajar

E-learning SMK Muhammadiyah Gubug ENGLISH | EN

Mapel Sejarah Indonesia Kelas XI SMK

Dashboard / My courses / Sejarah Indonesia

Announcements

Topic 1

PERCULOGAN JEPANG DI INDONESIA

Tujuan Pembelajaran:

1. Dapat menjelaskan latar belakang Jepang menjadi negara imperialis.
2. Untuk menganalisis sifat pendudukan Jepang dan respon bangsa Indonesia.
3. Untuk menganalisis pengaruh pendudukan Jepang di Indonesia yang masih dirasakan sampai saat ini.

Karakter yang Dikehendaki:

- Dengan memahami latar belakang Jepang menjadi negara imperialis, siswa diharapkan dapat mengembangkan sikap damai dengan menghargai sesama, imperialisisme dapat timbul karena kekuasaan yang dimiliki bangsa yang ingin mencapai kemakmuran dengan mengorbankan kebebasan bangsa lain. Siswa perlu dibekali kemampuan ini, siswa dapat memahami bahwa Map dan lain sebagainya dibutuhkan untuk menjaga pertahanan dan keadilan bagi sesama manusia.
- Dengan menganalisis sifat pendudukan Jepang dan respon bangsa Indonesia, siswa diharapkan mampu menerapkan sikap kerja sama dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dapat mengetahui bahwa bangsa Indonesia belajar cara melawan pendudukan Jepang di Indonesia. Perlawanan ini bisa terlepas dari rasa ingin mengakhiri penindasan yang dilakukan para penjajahan yang, termasuk bangsa Jepang di Indonesia. Siswa diharapkan dapat memahami sikap kerja sama terhadap orang-orang lain, insiatif bangsa sebagai terorganisasi.

Topic 2

Topic 3

Topic 4

Topic 5

You are logged in as alayda guntur (Log out)

Gambar 2.8 Tampilan topik yang disediakan pengajar

E-learning SMK Muhammadiyah Gubug ENGLISH | EN

Mapel Sejarah Indonesia Kelas XI SMK: View: User report

Dashboard / My courses / Sejarah Indonesia / Grade administration / User report

User report - alayda guntur

Overview report | User report

Grade Item	Calculated weight	Grade	Range	Percentage	Feedback	Contribution to course total
Mapel Sejarah Indonesia Kelas XI SMK						
PERCULOGAN JEPANG DI INDONESIA	-	-	0-100	-	-	-
Course total	-	-	0-100	-	-	-

You are logged in as alayda guntur (Log out)

Sejarah Indonesia

Gambar 2.9 Tampilan nilai bagi siswa/pelajar

2.1.9.2 Opensource Moodle serta Keunggulannya

Moodle merupakan sebuah aplikasi *Course Management Sistem* (CMS) yang gratis dapat didownload, digunakan ataupun dimodifikasi oleh siapa saja dengan lisensi secara *General Public License* (GPL). Anda dapat mengunduh aplikasi moodle di alamat <http://www.moodle.org>. Saat ini moodle sudah digunakan pada lebih dari 150.000 institusi di lebih dari 160 negara di dunia.

Moodle diberikan secara gratis sebagai perangkat lunak opensource (dibawah lisensi *General Public Lisence*). Artinya meski memiliki hak cipta, moodle tetap memberikan kebebasan bagi seseorang untuk mengkopii, menggunakan, dan memodifikasinya. Jadi, setiap pengguna harus setuju memberikan *source code* (kode sumber) aslinya untuk pihak lain, tidak memodifikasi atau menghilangkan linsensi aslinya dan hak cipta yang ada padanya, serta menerapkan lisensi yang sama terhadap produk turunan moodle.

Beberapa kelebihan tentang moodle, yaitu :

1. Cocok untuk kelas online dan baik digunakan untuk belajar tambahan yang langsung berhadapan dengan guru/dosen.
2. Sederhana, ringan, efisien, dan menggunakan teknologi sederhana.
3. Mudah diinstal pada banyak program yang bisa mendukung PHP. Hanya membutuhkan satu database.
4. Menampilkan penjelasan dari pelajaran yang ada dan pelajaran tersebut dapat dibagi kedalam beberapa kategori.
5. Model dapat mendukung 1000 lebih pelajaran.

6. Paket bahasa yang disediakan penuh untuk berbagai bahasa. Bahasa yang tersedia dapat diedit dengan menggunakan editor yang telah tersedia. Lebih dari 45 bahasa yang tersedia. Termasuk bahasa Indonesia.
7. Tersedianya manajemen situs untuk pengaturan situs keseluruhan, mengubah theme, menambah module dan sebagainya.
8. Tersedianya manajemen pengguna.
9. Manajemen kursus, penambahan jenis kursus, pengurangan dan perubahan kursus.
10. Modul chat, modul pemilihan (polling), modul forum, modul untuk jurnal, modul untuk kuis, modul untuk survey dan workshop serta masih banyak yang lainnya.
11. *Free dan opensource software.*

2.2 Penelitian yang Relevan

Untuk mendukung penelitian ini juga didasarkan beberapa jurnal penelitian yang menggunakan media E-learning moodle, diantaranya yaitu: Affni Syaviera N dan Yuliatry S (2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Perancangan Implementasi E-Learning Berbasis Moodle Dalam Matakuliah Statistika Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer” memperoleh kesimpulan bahwa setelah diujikan kepada para ahli materi, ahli media, dosen dan mahasiswa diperoleh produk final e-learning berbasis moodle yang cocok untuk mata kuliah Statistika Pendidikan berisi modul, animasi, ppt, materi pengayaan, video, kuis, chat, virtual class, dan forum diskusi.

Selanjutnya adalah penelitian dari Yaena Setiawan (2017) dengan judul “Perancangan E-Learning Berbasis Moodle untuk SMP N 1 Surakarta” menyatakan bahwa produk hasil pengembangan dan tingkat efektivitas produk setelah diujicobakan dan dilakukan uji statistik terhadap calon pengguna menunjukkan 97,14% responden sepakat e-learning membantu dalam proses pembelajaran. Sebanyak 94,28% responden juga setuju bahwa aplikasi ini dapat meningkatkan keinginan untuk mendalami materi. Dengan rata-rata persentase pengujian sebesar 94,72% menunjukkan bahwa e-learning ini mampu menciptakan suasana interaktif, menyenangkan dan memberikan alternative media pembelajaran sehingga menarik minat siswa untuk membantu proses pembelajaran di SMP N 1 Surakarta.

Selain itu penelitian dari Hasbullah (2014) dengan judul “Perancangan dan Implementasi model pembelajaran e-learning untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di JPTE FPTK UPI” model pembelajaran dengan kelas virtual (e-learning) di Jurusan Elektro FPTK UPI memberikan sebuah terobosan baru dibidang pengajaran dan pembelajaran, karena mampu meminimalkan perbedaan cara mengajar dan materi, sehingga memberikan standar kualitas pembelajaran yang lebih konsisten. Dari hasil pengujian pembelajaran, seperti pada matakuliah gambar teknik secara online dengan metode e-learning yang didukung oleh adanya perangkat lunak yang dapat mengatur pertemuan online sehingga proses belajar mengajar dapat dilakukan secara bersamaan atau *real time* tanpa kendala jarak dan waktu.

2.3 Kerangka Berfikir

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Salah satu tujuan pembelajaran hendak dicapai adalah hasil belajar siswa yang optimal. Pada kenyataannya masih terdapat siswa yang kurang baik dikarenakan media pembelajaran yang sangat monoton dan juga ada yang mengeluh tidak berani menyampaikan pertanyaan kepada guru secara langsung ketika pertemuan tatap muka, serta kurangnya waktu di jam sekolah untuk berdiskusi dan memahami materi yang ada ataupun mengerjakan soal sejarah. Guna mewujudkan tujuan pembelajaran dan meminimalisir faktor-faktor tersebut, pendidikan harus selalu berupaya untuk memaksimalkan penggunaan model serta media pembelajaran yang menarik. Salah satu media yang dapat digunakan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Kemajuan teknologi tersebut dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Tak lepas dari itu pembelajaran tatap muka juga tak kalah pentingnya dalam proses pembelajaran sejarah yang ada di SMK Muhammadiyah Gubug. Maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang mampu mendukung pertemuan tatap muka dan pembelajaran secara online (e-learning). Diterapkanlah media pembelajaran dengan internet yaitu e-learning berbasis moodle.

Media yang diterapkan ini diharapkan dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan materi yang diberikan oleh guru dapat tersampaikan dengan baik.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem e-learning di SMK Muhammadiyah Gubug, diperoleh kesimpulan ;

1. Sistem pembelajaran menggunakan elearning berhasil diterapkan di SMK Muhammadiyah Gubug. Sistem ini berbasis web dan memiliki 3 hak akses user, yaitu admin, guru dan siswa. Sistem ini bekerja secara online dan dapat digunakan kapan saja dan dimana saja selagi ada akses internet.
2. Berdasarkan instrumen yang diberikan kepada guru sebesar 79,9% menerima adanya media tambahan yaitu e-learning, dengan persentase yang diperoleh termasuk kategori baik.

5.2 Saran

Sistem e-learning ini masih memiliki kekurangan, sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya e-learning ini dapat dikembangkan menjadi lebih baik. Beberapa hal yang disarankan yaitu :

1. Perlu adanya penambahan media ajar yang lebih variatif dan kreatif agar siswa lebih antusias untuk mengikuti proses pembelajaran, seperti penambahan gambar atau video penunjang materi pembelajaran.

2. Melihat fasilitas yang memadai dari sekolahan untuk menggunakan e-learning sebagai media tambahan dan kesiapan guru dan siswa yang dirasa mampu, maka hendaknya pihak sekolah SMK Muhammadiyah Gubug segera memanfaatkan e-learning tersebut sebagai tambahan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M. Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- A.Suhaenah Suparno. 2001. *Membangun Kompetensi Belajar*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Abadi, A. Setiawan, 1993. *Pendidikan dan Tatahan Sosial*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Affni Syaviera Nova dan Yuliatr Sastrawijaya. 2017. Perancangan Implementasi E-Learning Berbasis Moodle Dalam Matakuliah Statistika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer. *Jurnal Pintar*. Vol. 1(1)
- Agus, Suprijono. 2012. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ali Imron, Burhanuddin dan Maisyaroh. 2003. *Manajemen Pendidikan*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Anik Ghufron, dkk. 2007. *Panduan Penelitian Dan Pengembangan Bidang Pendidikan dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY.
- Anni, Catharina Tri, dkk. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT UNNES Press.
- Antariksa, Yodhia. 2007. Merancang Strategi Inovasi. <http://strategimanajemen.net/2007/08/22/merancang-strategi-inovasi/> Diunduh 23 September 2018.
- Ardhana. 2009. *Keaktifan Belajar* <http://makalahmu.wordpress.com/2011/08/24/keaktifa-belajar/> Diunduh 24 September 2018.
- Arief S. Sadiman. dkk. (1996). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan*.
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Bentley, Y., Selassie, H., &Shegunshi, A. (2012). Design And Evaluation of Student-Focused E-Learning. *Electronic Journal of E-Learning*, 10(1): 1-12.
- Bimo, Walgito. 2003. *Pengantar Psikologi Umum*, Yogyakarta : ANDI.

- Blas, T.M., & Fernandez A.S., (2008). The Role of New Technologies in the Learning Process: Moodle as a Teaching Tool in Physics. *Computer & Education*, 52, 33-44.
- Boyatzis Richard E, 2008. Pengertian Kompetensi. <http://id.wikipedia.org/wiki/Kompetensi>. Diunduh 6 November 2018 pukul 19.40.
- Darin E.Hartley, *Selling E-Learning*, American Society for Training and Development. 2001.
- Depdiknas. 2002. *Ringkasan Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- E. Susanti and M. Sholeh, *Rancang Bangun Website Penyedia Layanan Weblog*, *Jurnal Teknologi IST AKPRIND*, vol. 1, 2008.
- Effendi, E, Zhuang, H. 2005. *E-learning, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hamalik, Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- _____. (2003). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamzah. 2009. *Teori Motivasi dan pengukuran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hasibuan, J.J. dan Moedjiono. 2000. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Heinich, D. Russell, Molenda., dan E Smaldino. 2005. *Instructional Technology*.
- Hidayat, Syarifudin; dan Sedarmayanti. (2002). *Metodologi Penelitian*. Bandung : Mandar Maju.
- Joko Subagyo, P. 2006. *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Knowles, Malcolm S. 1975. *Self Directd Learning: a guide for learners and teachers*. Chicago: Association Press and Follet Publishing company.
- Mantra, IB. 2004. *Demografi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Masyhuri dan Zainuddin,M. 2008 . *Metodologi Penelitian: Pendekatan Praktis dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Moleong. 1998. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. 2002. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Nana Syaodih Sukmadinata. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana Syaodih, Ayi Novi, dan Ahman. (2006). *Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nuryanti, D.D., N.R. Utami, Supriyanto. 2013. Pengembangan Elearning Berbasis Moodle sebagai Media Pembelajaran Sistem Gerak di SMA. Unnes *Journal of Biology Education* 2(3).
- Oemar, Hamalik. 2005. *Proses Belajar Mengajar, Cetakan Keempat*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Poerwadarminta, W.J.S. 2002. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Prakoso, Kukuh. 2005. *Membangun E-Learning dengan Moodle*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rifai, Achmad dan Catherina, T. A. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Ruhimat Dkk, Toto. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Shobrie Hardhi. (2009). *UU No. 13/2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 1 ayat 10*. Diunduh pada tanggal 10 September 2018 dari www.slideshare.net/Shobrie/uu-no13-th2003-ketenagakerjaan.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subagyo, P. Joko. 2006. *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suderadjat, Hari, 2005. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah (MPMBNS)*. Bandung. PT: Cipta Cekas Grafika.
- Sudjana , Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- _____. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sudjana. 2001. *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung : Falah Production.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung.

- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan, Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana Syaodih., Ayi Novi Jami'at, dan Ahman. 2006. *Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah: Konsep, Prinsip, dan Instrumen*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Suryabrata, Sumadi. 1983. *Proses Belajar Mengajar di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suwarno, Jonathan. 2005. *SPSS Teori dan Latihan*. Bandung : Danamartha Sejahtera Utama.
- Trianto, 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah. , Lamatenggo, Nina. , Satria, Koni. 2010. *Desain Pembelajaran*. Bandung: MQ Publishing.
- Vaughan, Tay. 2004. *Multimedia : Making It Work, Edisi ke-6*. Tim Penerjemah ANDI, Tim Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Y, Miarso. 2004. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.
- Yamin, Martinis. 2007. *Profesionalisasi Guru & Implementasi KTSP*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Zyainuri dan E. Marpanaji. 2012. Penerapan Elearning Moodle Untuk Pembelajaran Siswa yang Melaksanakan Prakerin. *Jurnal Pendidikan Vokasi* 2(3): 410-426