

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Pengertian *E-Learning* atau Daring

Istilah *online learning* dan pembelajaran daring digunakan untuk menyatakan makna yang sama. Daring merupakan istilah dalam bahasa Indonesia, sedangkan *online* merupakan istilah dalam bahasa Inggris. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) daring memiliki arti dalam jaringan, terhubung melalui jaringan komputer, internet, dan sebagainya. Menurut Ally (2004) dalam Komang Trinadewi, et. al. (2020) Pembelajaran daring adalah penggunaan internet untuk mengakses materi, untuk berinteraksi dengan materi, instruktur, dan pembelajar lain, untuk mendapatkan dukungan selama proses pembelajaran dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan, menciptakan pemahaman dan untuk berkembang dari pengalaman belajar. Sedangkan menurut Carliner (1999) dalam Komang Trinadewi, et. al. (2020) Pembelajaran daring adalah materi pembelajaran yang dipresentasikan pada sebuah komputer. Pembelajaran daring dapat diartikan sebagai sebuah interaksi antar pengajar dan pembelajar yang dibangun dalam jaringan melalui komputer atau alat elektronik lain.

Menurut Mirza (2007) dalam Komang Trinadewi, et. al. (2020) Pembelajaran daring dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*.

##### 1. *Synchronous Learning*

Pembelajaran jenis ini, pembelajar dan pengajar terlibat dalam pembelajaran daring melalui video dan suara pada waktu yang sama. Pengejar sebelumnya telah menyepakati untuk menentukan waktu pembelajaran. Pada pembelajaran daring seperti ini pengajar dapat langsung melakukan interaksi dengan para pembelajar dan menjawab langsung pertanyaan yang diajukan oleh pembelajar.

##### 2. *Asynchronous (Collaborative) Learning*

Dalam pembelajaran jenis ini, pembelajar bisa berpartisipasi aktif pada waktu yang mereka tentukan sendiri, ini berarti bahwa pengajar tidak dapat menanggapi langsung pertanyaan dari pembelajar.

## 2.2 Karakteristik *E-Learning* atau Daring

Menurut Rosenberg (2001) karakteristik *E-Learning* bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpang atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan sharing pembelajaran dan informasi.

Menurut Nursalam Karakteristik *E-Learning* (2008:135) adalah:

1. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik.
2. Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan komputer *networks*).
3. Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (*self learning materials*) kemudian disimpan di komputer, sehingga dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa kapan saja dan dimana saja.
4. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

## 2.3 Komponen Pendukung *E-Learning* atau Daring

Menurut Romy S. Wahono dalam Grendi Hendrastomo (2008:31) untuk memperlancar pelaksanaan pembelajaran daring perlu didukung oleh beberapa komponen, yaitu:

1. Infrastruktur

Infrastruktur e-learning dapat berupa *personal computer* (PC), jaringan komputer, internet dan perlengkapan multimedia. Termasuk didalamnya peralatan *teleconference* apabila kita memberikan layanan *synchronous learning* melalui *teleconference*.

2. Sistem dan Aplikasi

Sistem perangkat lunak yang memvisualisasi proses belajar mengajar konvensional. Bagaimana manajemen kelas, pembuatan materi atau konten, forum diskusi, sistem penilaian (rapor), sistem ujian online dan segala fitur yang berhubungan dengan manajemen proses belajar mengajar. Sistem perangkat lunak tersebut sering disebut dengan *Learning Management System* (LMS). LMS banyak tersedia secara *open source* sehingga bisa kita

manfaatkan dengan mudah dan murah. Sistem dan aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring antara lain :

- Internet
- Whatsapp
- *Google Classroom*
- *Zoom*
- *Google Meet*
- *Webex*
- Serta sistem dan aplikasi lainnya

### 3. Konten

Konten dan bahan ajar yang ada pada *e-learning system (Learning Management System)*, konten dan bahan ajaran ini bisa dalam bentuk *Multimedia-based Content* (konten berbentuk multimedia interaktif) atau *Text-based Content* (konten berbentuk teks seperti pada buku pelajaran biasa). Biasa disimpan dalam *Learning Management System (LMS)* sehingga dapat dijalankan oleh pembelajar kapanpun dan dimanapun.

## 2.4 Fungsi Pembelajaran Berbasis *E-Learning* atau Daring

Menurut Siahaan(2002) dalam Chandrawati (2010:175) setidaknya ada 3 (tiga) fungsi pembelajaran berbasis komputer dan jaringan terhadap kegiatan pembelajaran di dalam kelas (*Classroom Instruction*), yaitu sebagai *supplement* yang sifatnya pilihan atau opsional, *pelengkap (Complement)*, atau pengganti (*Substitution*).

### a. Tambahan (*Suplement*)

Dikatakan berfungsi sebagai tambahan (*supplement*), apabila pembelajar mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan materi pembelajaran elektronik atau tidak. Dalam hal ini, tidak ada kewajiban atau keharusan bagi pembelajar untuk mengakses materi pembelajaran elektronik. Sekalipun sifatnya opsional, pembelajar yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan.

b. Pelengkap (*Complement*)

Sebagai pelengkap berarti materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk menjadi materi penguatan (*reinforcement*) atau perbaikan (remedial) bagi pelajar di dalam mengikuti kegiatan pembelajaran konvensional.

Materi pembelajaran elektronik dikatakan sebagai enrichment, apabila pembelajar yang dapat dengan cepat menguasai atau memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh pengajar secara tatap muka (*fast learners*) diberikan kesempatan untuk mengakses materi pembelajaran elektronik yang memang secara khusus dikembangkan untuk mereka. Tujuannya agar semakin memantapkan tingkat penguasaan pembelajar terhadap materi pelajaran yang disajikan oleh pengajar di kelas.

Dikatakan sebagai program remedial, apabila pembelajar yang mengalami kesulitan memahami materi pelajaran yang disajikan pengajar secara tatap muka di kelas (*slow learners*) diberikan kesempatan untuk memanfaatkan materi pembelajaran elektronik yang memang khusus dirancang untuk mereka. Tujuannya agar pembelajar semakin lebih mudah memahami materi pelajaran yang disajikan pengajar di kelas.

c. Pengganti (*Substitution*)

Beberapa sekolah atau perguruan tinggi di negara-negara maju memberikan beberapa alternatif model kegiatan pembelajaran kepada para peserta didiknya. Tujuannya agar peserta didik dapat secara fleksibel mengelola pembelajarannya sesuai dengan waktu dan aktivitas lainnya sehari-hari. Ada 3 alternatif model kegiatan pembelajaran yang dapat dipilih, yaitu:

1. Sepenuhnya secara tatap muka (konvensional).
2. Sebagian secara tatap muka dan sebagian lagi melalui internet.
3. Sepenuhnya melalui internet.

Alternatif model pembelajaran mana pun yang akan dipilih peserta didik, tidak menjadi masalah dalam penilaian. Karena ketiga model penyajian materi pembelajaran mendapat pengakuan atau penilaian yang sama. Jika peserta didik dapat menyelesaikan pendidikannya dan lulus secara

konvensional atau sepenuhnya melalui internet, atau bahkan melalui perpaduan kedua model ini, maka institusi penyelenggara pendidikan akan memberikan pengakuan yang sama. Keadaan yang sangat fleksibel ini dinilai sangat membantu peserta didik untuk mempercepat penyelesaian pendidikannya.

## **2.5 Manfaat *E-Learning* atau Daring**

*E-Learning* atau daring dapat membawa suasana baru dalam ragam pengembangan pembelajaran. Pemanfaatan *E-Learning* dengan baik dapat meningkatkan hasil pembelajaran dengan maksimal. Beberapa manfaat dari *E-Learning* atau daring bagi dunia pendidikan menurut Chandrawati (2010:174) yaitu:

1. **Fleksibilitas tempat dan waktu**

Jika pembelajaran konvensional di kelas mengharuskan mahasiswa untuk hadir di kelas pada jam-jam tertentu, maka pembelajaran daring memberikan kesempatan kepada pengajar maupun pembelajar untuk memilih waktu dan tempat yang mereka inginkan.

2. ***Independent Learning***

*E-Learning* memberikan kesempatan bagi pembelajar untuk memegang kendali atas kesuksesan belajar masing-masing, artinya pembelajar diberi kebebasan untuk menentukan kapan akan mulai, kapan akan menyelesaikan, dan bagian mana dalam satu modul yang ingin dipelajari terlebih dahulu.

3. **Efisiensi Biaya**

Dalam pembelajaran tatap muka di kampus, baik pembelajar maupun pengajar akan mengeluarkan biaya yang mencakup biaya perjalanan dari rumah ke kampus, biaya makan, biaya kosmetik serta biaya tempat tinggal bagi yang tinggal di perantauan dan memiliki rumah dengan jarak jauh dari kampus. Pemberlakuan pembelajaran daring tentu saja mengurangi pengeluaran biaya tersebut.

4. **Pembelajaran variatif, aktif, kreatif dan mandiri**

Disadari atau tidak, pelaksanaan pembelajaran daring membuat pengajar menjadi lebih aktif dalam membuat dan menyampaikan konten

pembelajaran yang lebih bervariasi dengan harapan pembelajaran menjadi tidak monoton. Keterbatasan gerak selama pandemi ini tentunya membuat pembelajar dan pengajar mandiri dalam menyelesaikan tugas mereka serta berperan aktif dan kreatif. Materi pembelajaran diperoleh dari hasil belajar mandiri justru akan lebih lama dan lebih dalam terekam di ingatan daripada materi yang diperoleh dari sekedar mendengarkan penjelasan pengajar.

5. Mendapat Informasi Lebih Banyak

Pembelajaran secara tatap muka memiliki durasi waktu yang sudah ditentukan sehingga banyak materi yang disampaikan tentunya akan mengikuti waktu tersebut. Berbeda halnya dengan pembelajaran secara daring yang memiliki waktu yang lebih banyak sehingga materi yang diberikan oleh pengajar cenderung lebih kompleks. Pada saat mahasiswa mencari informasi dan referensi lain, mereka pasti akan mendapatkan informasi tambahan tentang materi tersebut.

6. Mengoperasikan teknologi lebih baik

Pelaksanaan pembelajaran daring tidak bisa dilepaskan dari penggunaan teknologi. Dengan kata lain, pembelajaran daring tidak akan bisa berjalan tanpa peran teknologi. Bagi mereka yang kurang paham tentang teknologi, tentu ini merupakan kesempatan untuk menambah pengetahuan tentang teknologi karena kita langsung praktik menggunakan teknologi. Akan bisa karena terbiasa, pepatah lama yang bisa dianalogikan dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran daring. Semakin sering menggunakan teknologi, maka semakin mahir kemampuan pemakainya.

7. Lebih menghargai waktu

Bagi sebagian orang, pelaksanaan pembelajaran di rumah menjadi lebih sibuk dari sebelumnya. Sisi positif yang diberikan adalah kita lebih dapat untuk menghargai waktu. *Time management* juga diasah dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini.

8. Materi Bisa Dibaca Kembali

Kelebihan dari pembelajaran secara daring ini adalah materi yang kita sampaikan tersimpan dengan sangat baik dalam jaringan yang bisa dibuka dan dipelajari kapan saja. Hal ini tentu menjadi hal positif bagi pembelajar

terutama bagi mereka yang memerlukan waktu lebih untuk memahami materi dibandingkan dengan yang lainnya. Para pembelajar juga dapat memilih materi mana yang ingin lebih fokus untuk dipelajari dan dipahami.

#### 9. Pemerataan Penyampaian Materi

Video pembelajaran sebagai salah satu pembelajaran daring memungkinkan pemerataan penyampaian materi kepada semua pembelajar. Penyampaian materi pada pembelajaran tatap muka langsung disesuaikan dengan situasi dan kondisi pembelajaran sehingga seringkali tidak merata antara kelas yang satu dengan lainnya.

### 2.6 Tantangan Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring memberikan banyak manfaat untuk proses pembelajaran, tetapi selain manfaat ada beberapa tantangan yang dihadapi baik dari pengajar dan pembelajar dari pemberlakuan pembelajaran daring menurut Komang Trinadewi, et. al. (2020)

#### 1. Kejahatan *Cyber*

Berkembangnya teknologi juga tidak menutup kemungkinan adanya celah dalam sistem pada sebuah aplikasi. Muncul berita bahwa kejahatan *cyber* menjadi ancaman dalam pembelajaran daring. Peretasan terhadap informasi pribadi dilakukan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Informasi pribadi yang berhasil diretas disalahgunakan untuk merugikan pemakai teknologi.

#### 2. Koneksi Internet yang Kurang

Internet menjadi permasalahan bagi mayoritas orang. Tidak ada internet maka tidak ada pula pembelajaran daring. Ketidakstabilan koneksi internet tentu sangat mengganggu pembelajaran apalagi jika pembelajaran daring sedang berlangsung.

#### 3. Kurang Paham Penggunaan Teknologi

Kemampuan dalam menggunakan teknologi mutlak diperlukan dalam pembelajaran daring ini. Bagi mereka yang tidak terlalu familiar atau tidak tertarik dengan teknologi tentunya menjadi tantangan yang besar dalam

pembelajaran daring. Asal ada kemauan pasti ada jalan. Seringkali yang menjadi penghalang adalah ketidakmauan untuk belajar teknologi.

#### 4. Susah Mengukur Pemahaman dan Kemampuan Mahasiswa

Pembelajaran daring susah untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan mahasiswa secara langsung kecuali diadakan telekomunikasi langsung. Berbeda dengan pembelajaran tatap muka di kelas yang mana kita dapat dengan langsung melihat perkembangan mahasiswa melalui perilakunya di kelas, berbeda dengan pembelajaran daring, kita melihat kemampuan dan pemahaman mereka melalui tugas yang mereka kerjakan. Video telekomunikasi dapat dilakukan untuk melakukan wawancara kepada mahasiswa, namun itu memerlukan waktu yang tidak sebentar. Seperti contoh, tugas yang dikumpulkan tidak sesuai dengan instruksi yang diberikan. Ini banyak terjadi pada pembelajaran bahasa asing seperti bahasa Asing.

#### 5. Standarisasi dan Efektivitas pembelajaran

Dalam pembelajaran daring, duplikasi tugas yang dibuat mahasiswa tidak dapat dihindari dan terkadang tidak dapat dikontrol. Karena banyaknya informasi yang didapat dari internet, terkadang mahasiswa hanya menyalinnya dan langsung mengumpulkan sebagai tugas tanpa menulis ulang dengan pemahaman sendiri. Terkadang tugas juga banyak diberikan oleh pengajar sehingga keefektifan pembelajaran menjadi dipertanyakan.

#### 6. Kurangnya Interaksi Dalam Pembelajaran

Interaksi antara pengajar dan pembelajar diperlukan dalam pembelajaran sehingga pengajar dapat menilai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik pembelajar secara utuh. Dalam pembelajaran daring banyak faktor yang menyebabkan kurangnya interaksi pembelajaran salah satunya adalah sinyal internet yang kurang baik dapat memperlambat interaksi pengajar dalam merespons pertanyaan pembelajar begitu pun sebaliknya.

### **2.7 E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Digital**

Hasanah, dkk (2016) menyatakan bahwa di internet aplikasi dapat mudah ditemukan, dan telah dikembangkan dalam berbagai bentuk dan variasi oleh para

programmer dan juga terdapat sebuah aplikasi yang mempunyai fitur banyak dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, aplikasi tersebut disebut dengan *moodle*. Diterapkannya *E-Learning* dalam sebuah pembelajaran bisa juga dilakukan dengan aplikasi yang bernama LMS (*Learning Management System*). LMS yaitu aplikasi yang memiliki isi sebuah fitur yang dibutuhkan dalam konsep pembelajaran. LMS dapat menjadikan pembelajar dan pengajar masuk ke dalam sebuah forum untuk saling berdiskusi, mengerjakan kuis secara online dan juga mengakses materi pelajaran untuk pembelajaran kapanpun dan dimanapun selama masih terhubung dengan internet.

selain LMS, terdapat juga sebuah *E-Learning Schoology* yang merupakan sebuah situs yang memadukan antar jejaring sosial, pelajar yang belajarnya menggunakan media pembelajaran *E-Learning Schoology* secara signifikan mendapatkan hasil belajar simulasi digital yang lebih bagus daripada yang hanya menggunakan media pembelajaran konvensional. Pelajar dengan adanya penggunaan *E-Learning Schoology* merespon dengan positif setiap aspek yang terdapat dalam *schoology* karna termasuk dalam kategori yang menarik minat pelajar untuk proses pembelajaran. Terdapat juga aplikasi E-Learning lainnya, yaitu aplikasi E-Learning dengan menggunakan komputasi mobile ialah aplikasi yang dalam penyampaian bahan pembelajaran elektroniknya menggunakan alat komputasi mobile agar bisa diakses kapanpun dan dimanapun, perangkat ini bergerak berbasis teknologi android.

## **2.8 Metode Yang Dapat Digunakan Dalam Pembelajaran Daring**

Setiap pembelajaran tentunya memiliki tujuan yang menjadi dasar pemilihan model, metode, maupun media pembelajaran. Menurut Kusumo (2017) dalam Komang Trinadewi, et. al. (2020), metode pembelajaran adalah seperangkat cara yang dilakukan guna mencapai tujuan tertentu dalam proses pembelajaran. Dan menurut Sudrajat (2008) Komang Trinadewi, et. al. (2020) Metode pembelajaran juga diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari pembelajaran akan memberikan arah kemana pembelajaran ini akan dibawa dan untuk apa pembelajaran ini dilaksanakan.

Dengan segala sisi positif dan negatif yang dimiliki oleh pembelajaran daring, pelaksanaan pembelajaran tetap harus berpedoman pada tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Berikut akan diberikan beberapa metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring menurut Kusumo (2017) dalam Komang Trinadewi, et. al. (2020)

#### 1. Metode Ceramah

Metode ceramah dapat diartikan sebagai cara menyajikan pelajaran melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada sekelompok siswa. Metode ini terbilang mudah dilaksanakan. Dalam hal ini pengajar lebih menguasai kelas. Metode ini dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan kepada pembelajar. Untuk membuat lebih menarik, pengajar dapat membuat penjelasan materi dalam bentuk video pembelajaran. Keunggulan video pembelajaran yang dibuat oleh pengajar akan memudahkan pembelajar untuk memahami materi pelajaran karena bisa diulang mempelajari apabila ada materi yang belum dimengerti.

#### 2. Metode Diskusi

Metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, dimana pembelajar dihadapkan kepada suatu masalah, yang bisa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis untuk dibahas dan dipecahkan bersama. Metode ini sangat bagus digunakan untuk membuat pembelajaran menjadi kritis serta mendorong mereka untuk mengekspresikan ide dan pikirannya. Diskusi dapat dilaksanakan melalui *video conference* secara langsung dengan *zoom*, *google meet*, *webex*, dan aplikasi *video conference* lainnya. Diskusi juga dapat dilakukan dengan saling berbalas komentar pada *google classroom*, komentar yang diberikan dalam bentuk tulisan.

#### 3. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi dilakukan dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Metode ini digunakan untuk memperagakan kejadian atau urutan kejadian. Demonstrasi dapat dilakukan langsung melalui aplikasi *video conference* ataupun dengan bantuan media

video. Dalam hal ini pengajar dapat membuat video tentang mereka saat menjelaskan sesuatu.

#### 4. Metode Resitasi

Metode resitasi adalah salah satu metode dalam proses belajar mengajar dimana guru memberi tugas tertentu dan siswa mengerjakannya, kemudian tugas tersebut dipertanggungjawabkan kepada guru. Metode ini mengharuskan pembelajar untuk membuat *resume* dengan kalimat sendiri. Materi dapat berupa bacaan atau video pembelajaran. Setelah membaca atau menonton, pembelajar harus membuat resume sendiri. Hal ini dapat membuat pembelajar bertanggung jawab dan percaya diri terhadap pekerjaan mereka. Namun, kelemahan saat pembelajaran daring adalah pengajar tidak dapat mengontrol pekerjaan yang dibuat oleh pembelajar. Apakah benar-benar menggunakan kata-kata sendiri atau *copy paste*.

#### 5. Metode Pemecahan Masalah

Metode ini mengajarkan penyelesaian masalah dengan memberikan penekanan pada terselesaikannya suatu masalah secara menalar. Pembelajar dapat diberikan soal lalu diminta untuk mencari penyelesaiannya. Metode ini melatih pembelajar untuk berpikir kritis, mandiri dan kreatif.

#### 6. Metode *Discovery*

Metode ini digunakan untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Melalui belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Metode ini meminta pembelajaran untuk mencari sendiri materi yang akan dipelajari, metode ini melatih keterlibatan pembelajar secara aktif dalam proses pembelajaran.

#### 7. Metode *Inquiry*

Metode *inquiry* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Pengajaran menjelaskan materi lalu pembelajar diberikan beberapa pertanyaan terkait materi yang

dibahas. Pengajar dapat membantu pembelajar menjawab pertanyaan yang sulit dipahami pembelajar. Di akhir pembelajaran, pembelajar membuat rangkuman materi.

Pengetahuan dan keterampilan untuk pengembangan bahan belajar elektronik ini perlu dikuasai terlebih dahulu oleh guru yang akan mengembangkan bahan belajar elektronik. Demikian juga dengan pengelolaan kegiatan pembelajarannya sendiri, harus ada komitmen dari guru yang akan memantau perkembangan kegiatan belajar siswanya dan sekaligus secara teratur memotivasi siswanya. Metode pengajaran tradisional masih kurang efektif jika dibandingkan dengan metode pengajaran modern. Sistem daring diharapkan bukan sekedar menggantikan tetapi diharapkan pula untuk dapat menambahkan metode dan materi pengajaran tradisional seperti diskusi dalam kelas. Berbagai Elemen yang terdapat dalam sistem *E-Learning* antara lain:

a. Soal-soal

Materi dapat disediakan dalam bentuk modul, adanya soal-soal yang disediakan dan hasil pengajarannya dapat ditampilkan. Hasil tersebut dapat dijadikan sebagai tolak ukur dan pelajar mendapat apa yang dibutuhkan.

b. Komunitas

Para pelajar dapat mengembangkan komunitas *online* untuk memperoleh dukunagn dan berbagi informasi yang saling menguntungkan

c. Pengajar *online*

Para pengajar selalu *online* untuk memberi arahan kepada pelajar, menjawab pertanyaan dan membantu dalam diskusi.

d. Kesempatan bekerja sama

Adanya perangkat lunak yang dapat mengatur pertemuan online sehingga belajar dapat dilakukan secara bersamaan atau real time tanpa kendala jarak.

e. Multimedia

Penggunaan teknologi audio dan video dalam penyampaian materi sehingga menarik minat dalam belajar.

Penyelenggaraan kegiatan pembelajaran elektronik, pengajar merupakan faktor yang sangat menentukan, keterampilan pengajar dalam memotivasi siswa menjadi hal yang krusial. Karena itu, pengajar haruslah bersikap transparan menyampaikan informasi tentang semua aspek kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat belajar secara baik untuk mencapai hasil belajar yang baik. Informasi yang dimaksudkan disini mencakup hal-hal dibawah ini:

1. Alokasi waktu untuk mempelajari materi pembelajaran dan penyelesaian tugas-tugas.
2. Keterampilan teknologis yang perlu dimiliki siswa untuk memperlancar kegiatan pembelajarannya.
3. Fasilitas dan peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran.

Disamping hal-hal tersebut di atas, para pengajar dalam pembelajaran elektronik juga dituntut aktif dalam diskusi, dengan cara:

1. Merespon setiap informasi yang disampaikan siswa.
2. Menyiapkan dan menyajikan risalah dan berbagai sumber (referensi) lainnya
3. Memberikan bimbingan dan dorongan kepada siswa untuk saling berinteraksi.
4. Memberikan umpan balik secara individual dan berkelanjutan kepada semua siswa.
5. Menggugah atau mendorong siswa agar tetap aktif belajar dan mengikuti diskusi.