

INOVASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS *E-LEARNING*

Ghafiqi Faroek Abadi

(Dosen STAI Ihyaul Ulum Gresik; DLB UIN Sunan Ampel)

Email: ghafdi@gmail.com

Absrak:

Pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar disebut sebagai *e-learning*. Salah satu kelebihanannya adalah peserta didik dapat belajar tentang bahan ajar setiap saat dan di mana saja kalau diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer. Sedangkan salah satu kekurangannya adalah kurangnya interaksi antara guru dan siswa atau bahkan antar siswa itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya *values* dalam proses belajar dan mengajar. Prinsip-prinsip *e-learning* pada pembelajaran PAI yang dituangkan dalam web sama sebagaimana pengembangan halaman web pada umumnya, yaitu: (a) merumuskan standar kompetensi, (b) kompetensi dasar (KD), (c) memberikan bantuan (*help*) dan kemudahan bagi siswa untuk mempelajari materi pembelajaran, (d) memberikan bantuan dan kemudahan bagi siswa untuk mengerjakan evaluasi atau tugas-tugas dengan perintah dan arahan yang jelas, (e) materi pembelajaran yang disampaikan sesuai standar yang berlaku secara umum dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, (f) materi pembelajaran disampaikan dengan sistematis dan mampu memberikan motivasi belajar serta pada bagian akhir setiap materi pembelajaran dibuat ringkasan atau rangkumannya, (g) materi pembelajaran disampaikan sesuai dengan kenyataan, sehingga mudah dipahami, diserap, dan dipraktikkan langsung oleh siswa, (h) metode penjelasannya efektif, jelas dan mudah dipahami oleh siswa dengan disertai ilustrasi, contoh dan elemen multimedia lainnya, dan (i) perlu dilakukan evaluasi dan umpan balik (*feedback*) untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran siswa.

Kata Kunci: *Inovasi Pembelajaran, PAI dan E-Learning*

A. Pendahuluan

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan usaha sadar dan terencana untuk menyiapkan siswa dalam meyakini, memahami,

menghayati dan mengamalkan ajaran Islam melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan/ atau latihan. Pendidikan Agama Islam pada sekolah umum bertujuan untuk meningkatkan keimanan, pemahaman, penghayatan, dan pengamalan siswa terhadap ajaran agama Islam sehingga menjadi manusia muslim yang bertaqwa kepada Allah SWT serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.¹ Dengan demikian Pendidikan Agama Islam memiliki peranan penting dalam membentuk generasi penerus bangsa yang berakhlak mulia yang mau dan mampu mengaplikasikan ilmu yang diperoleh demi kemajuan dan kebaikan diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.

Agar tujuan dari Pendidikan Agama Islam tercapai maka perlu adanya pembelajaran yang efektif dimana dalam pembelajaran tersebut digunakan strategi pembelajaran yang tepat, ditetapkan langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan, termasuk sarana-prasarana yang digunakan, media yang digunakan, materi yang diberikan, serta metodologi yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.²

Media menjadi salah satu unsur penting yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Oemar H. Malik mengatakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi http://www.kompasiana.com/mr_li/pendidikan-lalu-lintas-pil-di-sekolah_55098361a33311a6_4e2e3a33 (Diakses 23 Januari 2016). si pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan serta isi pelajaran saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.³

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan dampak positif terhadap dunia pendidikan. Berbagai macam media pembelajaran mulai muncul dan digunakan seperti buku teks dan modul. Kemudian muncul media audio visual seperti *tape recorder*, televisi, film, dan lain-lain. Hingga saat ini yang sudah marak digunakan adalah media pembelajaran berbasis komputer dan internet yang disebut dengan

¹ Nazarudin, *Manajemen Pembelajaran Implementasi Konsep Karakteristik dan Metodologi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum* (Yogyakarta: Teras, 2007), 12.

² Dewi Salma Prawiradilaga, *Mozik Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2007), 4.

³ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), 15.

istilah *e-learning*. *E-learning* ini biasanya digunakan di sekolah-sekolah untuk menunjang pembelajaran tatap muka di kelas.

Dengan adanya *e-learning*, siswa bisa mengambil materi pembelajaran kapan saja dan dimana saja, bisa mengerjakan tugas yang diberikan guru, bahkan bisa melaksanakan ujian melalui *e-learning*. Bagi guru sendiri khususnya guru PAI, *e-learning* sangat bermanfaat dalam penyampaian bahan belajar. Selain itu *e-learning* juga bisa membantu dalam penilaian evaluasi belajar karena bisa secara otomatis mengoreksi hasil ujian yang dikerjakan siswa. Hal inilah yang menjadi dasar untuk menulis tema "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis E-learning".

B. Pengertian dan Karakteristik *E-Learning*

Banyak pakar yang menguraikan definisi *e-learning* dari berbagai sudut pandang. Definisi yang sering digunakan oleh banyak pihak adalah sebagai berikut:

1. *E-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet atau media jaringan komputer lain.
2. *E-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *standalone*.
3. *E-learning* adalah semua yang mencakup pemanfaatan komputer dalam menunjang peningkatan kualitas pembelajaran, termasuk di dalamnya penggunaan *mobile technologies* seperti PDAs dan MP3 players. Juga penggunaan *teaching materials* berbasis *web* dan *hypermedia*, multimedia CD-ROM atau *web sites*, forum diskusi, perangkat lunak kolaboratif, *e-mail*, *blogs*, *wikis*, *computer aided assessment*, animasi pendidikan, simulasi, permainan, perangkat lunak manajemen pembelajaran, *electronic voting systems*, dan lain-lain. Juga dapat berupa kombinasi dari penggunaan media yang berbeda.⁴

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar dapat disebut sebagai suatu *E-learning*.

Adapun karakteristik dari *E-learning*, antara lain:

1. Memanfaatkan jasa teknologi elektronik; dimana guru dan siswa, siswa dan sesama siswa atau guru dan sesama guru dapat berkomunikasi dengan relatif mudah.

⁴ Empy Effendi, *E-Learning Konsep dan Aplikasinya* (Yogyakarta: Andi, 2005), 3.

2. Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan computer networks).
3. Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya.
4. Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.⁵

E-learning dalam arti luas bisa mencakup pembelajaran yang dilakukan di media elektronik (internet) baik secara formal maupun informal. *E-learning* secara formal misalnya adalah pembelajaran dengan kurikulum, silabus, mata pelajaran dan tes yang telah diatur dan disusun berdasarkan jadwal yang telah disepakati pihak-pihak terkait (pengelola *e-learning* dan pembelajar sendiri). Pembelajaran seperti ini biasanya tingkat interaksinya tinggi dan diwajibkan oleh perusahaan pada karyawannya atau pembelajaran jarak jauh yang dikelola oleh universitas dan perusahaan-perusahaan yang memang bergerak dibidang penyediaan jasa *e-learning* untuk umum.

E-learning bisa juga dilakukan secara informal dengan interaksi yang lebih sederhana, misalnya, melalui sarana *mailing list*, *e-newsletter* atau *website* pribadi, organisasi dan perusahaan yang ingin mensosialisasikan jasa, program, pengetahuan atau keterampilan tertentu pada masyarakat luas (biasanya tanpa memungut biaya). Untuk menyampaikan pembelajaran, *e-learning* selalu diidentikkan dengan penggunaan internet. Namun sebenarnya media penyampaian sangat beragam; dari internet, intranet, cd, dvd, mp3, PDA, dan lain-lain. Penggunaan teknologi internet pada *e-learning* umumnya dengan pertimbangan memiliki jangkauan yang luas. Ada juga beberapa lembaga pendidikan dan perusahaan yang menggunakan jaringan intranet sebagai media *e-learning* sehingga biaya yang disiapkan relatif lebih murah.

Ada beberapa pengertian yang terkait dengan masalah *e-learning*, yaitu sebagai berikut:⁶

1. Pembelajaran jarak jauh

E-learning adalah pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) yang memanfaatkan teknologi komputer, jaringan komputer atau Internet. *E-learning* memungkinkan pembelajar untuk belajar melalui

⁵*Ibid.*, 6.

⁶Antonius Aditya Hartanto dan Onno W. Purbo, *E-Learning berbasis PHP dan MySQL* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2002), 34.

komputer di tempat mereka masing-masing tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran atau perkuliahan di kelas. *E-learning* sering pula dipahami sebagai suatu bentuk pembelajaran berbasis web yang bisa diakses dari intranet di jaringan lokal atau internet. Sebenarnya materi *e-learning* tidak harus didistribusikan secara *on-line* baik melalui jaringan lokal maupun internet, distribusi secara *off-line* menggunakan media CD/DVD pun termasuk pola *e-learning*. Dalam hal ini aplikasi dan materi belajar dikembangkan sesuai kebutuhan dan didistribusikan melalui media CD/DVD, selanjutnya pembelajar dapat memanfaatkan CD/DVD tersebut dan belajar di tempat dia berada.

Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No.107/U/2001 (2 Juli 2001) tentang Penyelenggaraan Program Pendidikan Tinggi Jarak Jauh, maka perguruan tinggi tertentu yang mempunyai kapasitas menyelenggarakan pendidikan terbuka dan jarak jauh menggunakan *e-learning*, juga telah diijinkan menyelenggarakannya.⁷

2. Pembelajaran dengan perangkat komputer

E-learning disampaikan dengan memanfaatkan perangkat komputer. Pada umumnya perangkat dilengkapi perangkat multimedia, dengan *cd drive* dan koneksi internet ataupun intranet lokal. Dengan memiliki komputer yang terkoneksi dengan intranet ataupun internet, pembelajar dapat berpartisipasi dalam *e-learning*. Jumlah pembelajar yang bisa ikut berpartisipasi tidak dibatasi dengan kapasitas kelas. Materi pelajaran dapat diketengahkan dengan kualitas yang lebih standar dibandingkan kelas konvensional yang tergantung pada kondisi dari pengajar.

3. Pembelajaran yang ditunjang oleh para ahli di bidang masing-masing

Walaupun sepertinya *e-learning* diberikan hanya melalui perangkat komputer, *e-learning* dapat disiapkan, ditunjang, dikelola oleh tim yang terdiri dari para ahli di bidangnya masing-masing, yaitu:

- a. *Subject Matter Expert* (SME) atau nara sumber dari pelatihan yang disampaikan;
- b. *Instructional Designer* (ID), bertugas untuk secara sistematis mendesain materi dari SME menjadi materi *e-learning* dengan memasukkan unsur metode pengajaran agar materi menjadi lebih interaktif, lebih mudah dan lebih menarik untuk dipelajari

⁷ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), 212-213.

- c. *Graphic Designer* (GD), mengubah materi text menjadi bentuk grafis dengan gambar, warna, dan *layout* yang enak dipandang, efektif dan menarik untuk dipelajari.
- d. Ahli bidang *Learning Management System* (LMS); Mengelola sistem di website yang mengatur lalu lintas interaksi antara instruktur dengan siswa, antara siswa dengan siswa lainnya.

Di sini, pembelajar bisa melihat modul-modul yang ditawarkan, bisa mengambil tugas-tugas dan test-test yang harus dikerjakan, serta melihat jadwal diskusi secara maya dengan instruktur, nara sumber lain, dan pembelajar lain. Melalui LMS ini, siswa juga bisa melihat nilai tugas dan test serta peringkatnya berdasarkan nilai (tugas ataupun test) yang diperoleh. *E-learning* tidak diberikan semata-mata oleh mesin, tetapi seperti juga pembelajaran secara konvensional (tatap muka) di kelas, *e-learning* ditunjang oleh para ahli di berbagai bidang terkait.

C. Kelebihan dan Kekurangan *E-Learning*

1. Kelebihan *E-Learning*

Ada beberapa kelebihan atau manfaat penggunaan internet, khususnya dalam pendidikan, yaitu:⁸

- a. Tersedianya fasilitas *e-moderating*, dimana pendidik dan peserta didik dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas tersebut kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu.
- b. Pendidik dan peserta didik dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.
- c. Peserta didik dapat belajar tentang bahan ajar setiap saat dan di mana saja kalau diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer.
- d. Bila peserta didik memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah.
- e. Baik pendidik maupun peserta didik dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.

⁸Suteja. *Memasuki Dunia E-Learning* (Bandung: Informatika, 2008), 24.

- f. Berubahnya peran peserta didik dari yang biasanya pasif menjadi aktif.
- g. Relatif lebih efisien. Misalnya bagi mereka yang tinggal jauh dari sekolah.

2. Kekurangan *E-Learning*

Pemanfaatan internet untuk pembelajaran *e-learning* juga tidak terlepas dari berbagai kekurangan, yaitu:⁹

- a. Kurangnya interaksi antara guru dan siswa atau bahkan antar siswa itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya *values* dalam proses belajar dan mengajar.
- b. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek bisnis/komersial.
- c. Proses belajar dan mengajarnya cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan.
- d. Berubahnya peran guru dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional (tatap muka), kini juga dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT).
- e. Siswa yang tidak mempunyai motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
- f. Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet.
- g. Kurangnya tenaga yang mengetahui dan memiliki keterampilan internet.
- h. Kurangnya penguasaan bahasa komputer.

D. *E-Learning* dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

1. Kemungkinan Pemanfaatan

Sebagaimana mata pelajaran atau mata kuliah lainnya, materi PAI dapat dikemas sedemikian rupa dalam halaman web. Materi-materi PAI dapat dikemas secara terpadu jika nantinya web tersebut akan dimanfaatkan untuk siswa-siswa pada sekolah umum. Sedangkan jika akan dimanfaatkan untuk siswa-siswa di madrasah (MI-MTs-MA), materi PAI dapat dikemas secara terpisah. Dengan kata lain ada materi Aqidah Akhlaq, al-Qur'an Hadith, Fiqih, Sejarah Kebudayaan Islam (SKI), atau bahasa Arab. Bahan-bahan materi PAI dapat berupa berbagai macam media yang ada. Bahan-bahan tersebut bisa berupa teks, gambar, suara, video, animasi simulasi, dan lain sebagainya. Bisa jadi

⁹*Ibid.*, 25.

materi PAI memadukan satu-dua media, tetapi sangat mungkin juga memadukan semua media yang ada (multimedia).

Pengembangan materi PAI sebaiknya juga dikemas secara interaktif dan menarik. Salah satu caranya adalah dengan mengintegrasikan berbagai macam media atau yang disebut dengan multimedia. Dengan demikian diharapkan siswa nantinya dapat memilih apa yang akan dikerjakan selanjutnya, bertanya, dan mendapatkan jawaban yang mempengaruhi komputer untuk mengerjakan fungsi selanjutnya. Siswa memiliki kebebasan untuk belajar sesuai dengan keinginannya. Belajar menjadi tidak monoton, mengekang dan menegangkan.

2. Pengembangan Bahan Ajar PAI Berbasis *E-Learning*

Bahan ajar PAI berbasis *e-learning* adalah bahan ajar yang disiapkan, dijalankan dan dimanfaatkan melalui media web. Bahan ajar ini memiliki tiga karakteristik utama yang merupakan potensi besar, yaitu: (a) menyajikan multimedia; (b) menyimpan, mengolah, dan menyajikan informasi; (c) *hyperlink* (pertautan). Dari ketiga karakteristik tersebut, fasilitas *hyperlink* merupakan karakter yang paling menonjol. *Hyperlink* memungkinkan sesuatu subjek nge-link ke subjek lain tanpa ada batasan fisik dan geografis, selama subjek yang bersangkutan tersedia pada web. Dengan adanya fasilitas *hyperlink* maka sumber belajar menjadi sangat kaya. *Search engine* sangat membantu untuk mencari subjek yang dapat dijadikan link.

Bahan ajar setidaknya harus memiliki enam unsur, yaitu: (a) mencakup tujuan (b) sasaran (c) uraian materi (d) sistematika sajian (e) petunjuk belajar (f) evaluasi. Sebuah bahan ajar harus mempunyai tujuan. Tujuan harus dirumuskan secara jelas dan terukur mencakup kriteria A B C D (*audience, behavior, criterion, dan degree*). Sasaran perlu dirumuskan secara spesifik untuk siapa bahan ajar itu ditujukan. Sasaran bukan sekedar mengandung pernyataan subjek orang, namun juga harus mencakup kemampuan apa yang menjadi prasyarat yang harus sudah mereka kuasai agar dapat memahami bahan ajar ini.

Prinsip-prinsip *e-learning* pada pembelajaran PAI yang dituangkan dalam web sama sebagaimana pengembangan halaman web pada umumnya, yaitu:¹⁰ (a) merumuskan standar kompetensi, (b)

¹⁰ Ahmad Hidayat "E-Learning dalam Pembelajaran PAI", dalam <http://coretantintadwi.wordpress.com/2010/12/04/e-learning-merupakan-inovasi-pendidikan-dalam-proses-pembelajaran/> (24 April 2010).

kompetensi dasar (KD), (c) memberikan bantuan (*help*) dan kemudahan bagi siswa untuk mempelajari materi pembelajaran, (d) memberikan bantuan dan kemudahan bagi siswa untuk mengerjakan evaluasi atau tugas-tugas dengan perintah dan arahan yang jelas, (e) materi pembelajaran yang disampaikan sesuai standar yang berlaku secara umum dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, (f) materi pembelajaran disampaikan dengan sistematis dan mampu memberikan motivasi belajar serta pada bagian akhir setiap materi pembelajaran dibuat ringkasan atau rangkumannya, (g) materi pembelajaran disampaikan sesuai dengan kenyataan, sehingga mudah dipahami, diserap, dan dipraktikkan langsung oleh siswa, (h) metode penjelasannya efektif, jelas dan mudah dipahami oleh siswa dengan disertai ilustrasi, contoh dan elemen multimedia lainnya, dan (i) perlu dilakukan evaluasi dan umpan balik (*feedback*) untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran siswa.

Secara makro, pengembangan bahan ajar mencakup langkah-langkah analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Secara mikro, langkah-langkah pengembangan bahan ajar *e-learning* dimulai dari penentuan sasaran, pemilihan topik, pembuatan peta materi, perumusan tujuan, penyusunan alat evaluasi, pengumpulan referensi, penyusunan bahan, *editing*, *upload*, dan *testing*.

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam menyusun sebuah bahan ajar adalah menentukan secara jelas siapa sasaran bahan ajar tersebut. Di dalam kelas, sasaran telah terstruktur, misalnya, siswa kelas dua MTs semester pertama. Pernyataan tersebut telah memiliki indikasi yang jelas tentang siapa mereka, kemampuan apa yang harus mereka kuasai, serta dimana kedudukan bahan belajar yang akan disajikan dalam keseluruhan kurikulum sekolah. Demikian pula pada penyusunan bahan belajar berbasis *e-learning* sasaran harus dicantumkan secara spesifik.

Setelah sasaran ditentukan, langkah selanjutnya adalah memilih topik yang sesuai dengan kebutuhan sasaran tersebut. Pemilihan topik dapat dilakukan dengan pertimbangan, antara lain: materi sulit, penting diketahui, bermanfaat, merupakan sesuatu yang baru, sesuatu yang belum banyak diketahui, atau bahasan dari sudut pandang lain. Peta materi sangat membantu dalam merumuskan keluasaan dan kedalaman materi yang akan dibahas.

Membuat peta materi dapat diibaratkan menggambar sebuah batang pohon yang bercabang dan beranting, semakin banyak cabang maka semakin luas bahasan materi. Sedangkan apabila menghendakibahasan yang fokus dan spesifik, maka kembangkanlah bagian ranting-ranting tersebut. Peta materi akan sangat bermanfaat untuk menentukan tujuan. Setiap ranting dapat dirumuskan menjadi sebuah indikator tujuan yang spesifik. Sedangkan cabang menjadi besaran tujuan tersebut. Tujuan besar (cabang) dapat dicapai dengan memenuhi semua tujuan yang spesifik (ranting).¹¹

Setelah merumuskan tujuan, diikuti dengan perumusan alat evaluasi. Alat evaluasi dimaksudkan untuk menjawab dengan cara mengetahui sesuatu tujuan itu telah tercapai atau belum. Setiap indikator tujuan harus dapat diukur keberhasilannya. Sebuah rumusan tujuan dapat diukur dengan satu butir alat evaluasi. Satu set alat evaluasi dapat dipakai mengukur serangkai tujuan. Misalnya, merumuskan tujuan mampu melakukan shalat jenazah, maka alat evaluasi yang mungkin adalah lembar observasi tentang kemampuan melakukan shalat jenazah.

Pembelajaran PAI memiliki karakteristik yang kemungkinan berbeda dengan kuliah/ mata pelajaran lainnya. Oleh karena itu, dalam pengembangan *e-learning* harus memperhatikan katakteristik-karakteritik tersebut. Misalnya, dalam evaluasi, evaluasi harus dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Evaluasi psikomotorik PAI tidak bisa dilakukan melalui *e-learning*. Para pendidik harus melakukan evaluasi dengan cara tes perbuatan menggunakan lembar pengamatan atau instrument lainnya yang relevan.

Tidak ada bahan ajar yang berdiri sendiri tanpa sumber referensi. Referensi digunakan untuk memberi dukungan teoretis, data, fakta, ataupun pendapat. Referensi juga dapat memperkaya khazanah bahan belajar sehingga pembaca yang menginginkan pendalaman materi yang dibahas dapat mencari dari sumber yang disebutkan, dalam web misalnya, pembaca dapat dengan mudah diberikan *link* ke sumber referensi tersebut, misalnya al-Qur'an, dimana saat ini sudah tersedia al-Qur'an digital.

Setelah bahan-bahan pendukung siap, maka penulisan dapat dimulai. Penulisan bahan hendaklah konsisten dengan peta materi dan tujuan yang telah disusun. Secara umum struktur penulisan sekurang-

¹¹*Ibid.*

kurangnya terdiri dari tiga bagian, yaitu pendahuluan, isi, dan penutup. Pada pendahuluan, harus sudah menyampaikan secara ringkas apa yang akan dibahas pada bahan belajar ini. Sedangkan bagian isi menguraikan secara gamblang seluruh materi. Agar lebih jelas, uraian bisa dilengkapi dengan contoh-contoh. Untuk mengecek pemahaman, pada bagian ini dapat pula diberikan latihan-latihan. Pada bagian penutup sampaikan kembali secara ringkas apa yang telah dibahas. Proses selanjutnya adalah *editing*, *upload* dan *testing*.

Pengembangan web pembelajaran PAI dapat dilakukan dengan *software-software* pemograman web yang banyak tersedia di pasaran. Beberapa *software* yang bisa dimanfaatkan antara lain *Macromedia Dreamweaver*, *Macromedia Flash*, *MS. Frontpage*, *NanoWebEditor*, *Php*, dan lain sebagainya. Sedangkan *software-software* pendukungnya adalah Corel Draw, Adobe Photoshop, MS. Word, Swish Max, dan lain sebagainya.¹²

E. Kesimpulan

Sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar dapat disebut sebagai *e-learning*. *E-learning* dalam pelaksanaannya memiliki kelebihan dan kekurangan. Salah satu kelebihannya adalah peserta didik dapat belajar tentang bahan ajar setiap saat dan di mana saja kalau diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer. Sedangkan salah satu kekurangannya adalah kurangnya interaksi antara guru dan siswa atau bahkan antar siswa itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya *values* dalam proses belajar dan mengajar.

Prinsip-prinsip *e-learning* pada pembelajaran PAI yang dituangkan dalam web sama sebagaimana pengembangan halaman web pada umumnya, yaitu: (a) merumuskan standar kompetensi, (b) kompetensi dasar (KD), (c) memberikan bantuan (*help*) dan kemudahan bagi siswa untuk mempelajari materi pembelajaran, (d) memberikan bantuan dan kemudahan bagi siswa untuk mengerjakan evaluasi atau tugas-tugas dengan perintah dan arahan yang jelas, (e) materi pembelajaran yang disampaikan sesuai standar yang berlaku secara umum dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa, (f) materi pembelajaran disampaikan dengan sistematis dan mampu memberikan motivasi belajar serta pada bagian akhir setiap materi pembelajaran dibuat ringkasan atau rangkumannya, (g) materi pembelajaran disampaikan sesuai dengan kenyataan, sehingga mudah

¹²Udin Saefudin Sa'ud, *Inovasi Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2008), 184.

dipahami, diserap, dan dipraktikkan langsung oleh siswa, (h) metode penjelasannya efektif, jelas dan mudah dipahami oleh siswa dengan disertai ilustrasi, contoh dan elemen multimedia lainnya, dan (i) perlu dilakukan evaluasi dan umpan balik (*feedback*) untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar, 2001, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada).
- Effendi, Empy, 2005, *E-Learning Konsep dan Aplikasinya* (Yogyakarta: Andi).
- Hartanto, Antonius Aditya, dan Onno W. Purbo, 2002, *E-Learning berbasis PHP dan MySQL* (Jakarta: Elex Media Komputindo).
- Hidayat, Ahmad "E-Learning dalam Pembelajaran PAI",
dalam <http://coretantintadwi.wordpress.com/2010/12/04/e-learning-merupakan-inovasi-pendidikan-dalam-proses-pembelajaran/> (24 April 2010).
- Nazarudin, 2007, *Manajemen Pembelajaran Implementasi Konsep Karakteristik dan Metodologi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum* (Yogyakarta: Teras).
- Prawiradilga, Dewi Salma, 2007, *Mozaik Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana).
- Sa'ud, Udin Saefudin, 2008, *Inovasi Pendidikan* (Bandung: Alfabeta).
- Suteja, 2008, *Memasuki Dunia E-Learning* (Bandung: Informatika).
- Wena, Made, 2009, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (Jakarta: Bumi Aksara).