

e learning

TIM PENYUSUN

Penanggung jawab : Prof. Dr. Sulistyoweni Widanarko (BPMA)

Koordinator : Gatot F Hertono, Ph.D (PPSP)

Anggota :

1. drg. Afi Savitri Sarsito, Sp.P.M. (BPMA)
2. Prof. Dr. Firman Lubis, M.P.H. (BPMA)
3. Dr. Kiki Ariyanti Sugeng (BPMA)
4. Dra. Kasiyah, M.Sc. (Direktorat Kemahasiswaan)
5. Ir. Komalasari, M.Kes. (BPMA)
6. Dr. Susiani Purbaningsih (Direktorat Pendidikan)
7. Dr. Siti Dahsiar Anwar (BPMA)
8. Prof. Dr. Sri Setianingsih Suwardi (BPMA)
9. Wahyu Catur Wibowo, Ph.D. (PPSI)
10. Yenni Salma Barlinti, SH, MH. (UPMA FH)

KATA PENGANTAR

Dalam upaya merealisasikan Visi Universitas Indonesia menuju Universitas Riset Kelas Dunia, dan menempatkan diri di era perkembangan teknologi informasi modern, metode pembelajaran di UI perlu mendapat perhatian khusus untuk dikembangkan dan ditingkatkan.

Perhatian tersebut secara eksplisit tertuang dalam Kebijakan Umum Arah Pengembangan UI periode 2007-2012 (Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia Nomor : 005/SK/MWA-UI/2007) yaitu dalam pernyataan “Mengintensifkan pembelajaran berbasis *e-Learning*”. Pernyataan ini mengindikasikan secara *implicit* menuntun perubahan paradigma dalam metode pembelajaran dari *teacher-centered* menuju ke arah *learner-centered* dengan segala konsekwensinya.

Mengantisipasi segala kemungkinan yang bisa terjadi dalam penjaminan mutu akademik berkenaan dengan penyelenggaraan metode pembelajaran berbasis *e-Learning*, baik yang terkait dengan kode etik maupun aturan hukumnya, Badan Penjaminan Mutu Akademik (BPMA), menyusun buku *Pedoman Penjaminan Mutu Penyelenggaraan e-Learning*, yang dapat dijadikan pegangan bagi para dosen dalam melaksanakan tugasnya.

Kami berterima kasih kepada Tim Penyusun yang telah bekerja keras untuk menghasilkan buku ini dan para nara sumber, yaitu Prof. Paulina Pannen, Ph.D., Dr. Zainal A. Hasibuan, Prof. Sri Hartati Reksodiputro, Ph.D., Adhi Yuniarto, S.Kom., M.Kom., Edmon Makarim, S.Kom., SH, LL.M., dan Prof. Alexander Romiszowski, Ph.D. Namun, kami tidak menganggap bahwa buku ini telah sempurna. Kami sangat mengharapkan masukan-masukan dari para pengguna, demi penyempurnaan edisi berikutnya.

Depok, November 2007

Ketua BPMA

Prof.Dr. Sulistyoweni Widanarko

DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
I. PENDAHULUAN	1
II. PENGERTIAN DAN RUANG LINGKUP KERJA	3
III. LANDASAN IDEAL	10
IV. KODE ETIK DAN PERLINDUNGAN HUKUM	10
V. STANDAR MUTU <i>e-LEARNING</i>	13
VI. PENJAMINAN MUTU <i>e-LEARNING</i>	16
VII. PENUTUP	19
DAFTAR ACUAN	20
LAMPIRAN	21

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Strategi pembelajaran merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi lulusan. Strategi pembelajaran telah mengalami perkembangan yang cukup pesat seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Salah satu di antaranya adalah *e-Learning*. *e-Learning* telah menjadi suatu kebutuhan bagi sivitas akademika, mengingat baik dosen, mahasiswa maupun institusi pendidikan telah memanfaatkan teknologi komputer dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Perubahan paradigma strategi pembelajaran dari *teacher-centered* ke *learner-centered* mendorong sivitas akademika untuk menggunakan *e-Learning* sebagai salah satu metode pembelajaran yang dipersepsikan bersifat *learner centered*. Pemanfaatan *e-Learning* diharapkan dapat memotivasi peningkatan kualitas pembelajaran dan materi ajar, kualitas aktivitas dan kemandirian mahasiswa, serta komunikasi antara dosen dengan mahasiswa maupun antar mahasiswa. *e-Learning* juga dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan ruang kelas serta hambatan jarak dan waktu, di dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

Universitas Indonesia, sebagai perguruan tinggi yang memiliki komitmen untuk meningkatkan kualitas pendidikan ke taraf internasional, memiliki peluang dan kemampuan untuk mengimplementasikan *e-Learning* yang mampu menembus batas institusi maupun negara. Beberapa dosen di Universitas Indonesia telah menyelenggarakan program pembelajaran berbasis *e-Learning* dengan berbagai variasi, namun belum terstruktur dengan baik di tingkat fakultas maupun universitas.

Melalui Program *Due-Like* UI 2002 telah dikembangkan *Computer Mediated Learning* (CML). CML merupakan salah satu *Learning Management System* (LMS) *e-Learning* yang digunakan di UI dan dikembangkan untuk implementasi pembelajaran *learner centered*

khususnya metode *Collaborative Learning* (CL) dan *Problem-Based Learning* (PBL). Di samping itu, Fakultas Ilmu Komputer melalui Program Hibah Kompetisi B tahun 2006 telah menciptakan model pembelajaran berbasis *e-Learning* yang diberi nama SCoLE (*Student Centered e-Learning Environment*). Model ini telah dimanfaatkan oleh beberapa dosen di UI.

Dengan adanya beberapa variasi dalam penyelenggaraan *e-Learning* dan berdasarkan komitmen UI untuk selalu meningkatkan dan menjaga mutu lulusan, maka dirasa perlu adanya penjaminan mutu penyelenggaraan *e-Learning*. Buku Pedoman Penjaminan Mutu Penyelenggaraan *e-Learning* ini diterbitkan sebagai salah satu dukungan UI dalam mewujudkan komitmen tersebut.

Acuan utama penyelenggaraan *e-Learning* di UI adalah SK Rektor UI yang berlaku tentang Penyelenggaraan *e-Learning* yang juga menjadi dasar penulisan buku pedoman ini.

B. Sasaran

Sasaran pengguna buku pedoman ini adalah dosen dan pimpinan universitas, pimpinan fakultas/departemen/program studi yang akan menerapkan metode pembelajaran berbasis *e-Learning*.

C. Tujuan

Buku pedoman ini bertujuan memberikan panduan bagi dosen, pimpinan universitas, fakultas, departemen dan program studi serta unit yang terkait agar mutu penyelenggaraan metode pembelajaran *e-Learning* sesuai dengan ketentuan dan prosedur baku yang telah ditetapkan dalam SK Rektor UI yang berlaku tentang Penyelenggaraan *e-Learning*, serta menjamin agar kompetensi lulusan setiap program studi tetap sesuai dengan kompetensi yang telah digariskan dalam kurikulum setiap program studi.

II. PENGERTIAN DAN RUANG LINGKUP KERJA

A. Pengertian



e-Learning adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara sistematis dengan mengintegrasikan semua komponen pembelajaran, termasuk interaksi pembelajaran lintas ruang dan waktu, dengan kualitas yang terjamin.

Komponen e-Learning mencakup:

1. Perangkat keras
2. Infrastruktur/jaringan
3. Perangkat lunak
4. Materi/Isi
5. Strategi interaksi
6. Pemeran (dosen, mahasiswa dan lain-lain)

Skenario e-Learning memungkinkan mahasiswa dapat kontak langsung dengan:

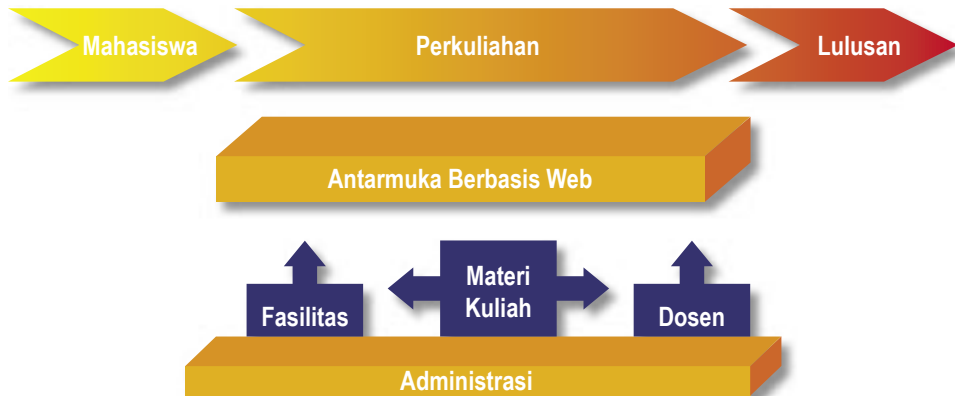
1. Mahasiswa lain
2. Dosen
3. Berbagai materi dan sumber belajar dalam bentuk elektronik. Materi yang dimaksud bisa dalam bentuk bahan ajar, materi tugas, soal ujian/tes maupun bentuk linkages.

Konsep Penyelenggaraan Pembelajaran Konvensional

Perbedaan utama antara pembelajaran konvensional dan *e-Learning* adalah adanya media antarmuka berbasis web yang digunakan selama proses pembelajaran. Pada pembelajaran konvensional interaksi dilakukan dalam bentuk tatap muka, sedangkan dalam *e-Learning* dapat dilakukan melalui media elektronik. Sebagai gambaran perbedaan tersebut dapat dilihat pada diagram berikut.:



Konsep Penyelenggaraan e-Learning



Ditinjau dari moda penggunaan media elektronik dalam pembelajaran, strategi/metode *e-Learning* di UI dibedakan atas 4 (empat) kategori, yaitu:

1. Kategori 1

Perkuliahan tetap dilakukan secara tatap muka. Pemanfaatan TIK hanya untuk memfasilitasi perkuliahan tatap muka tersebut, seperti untuk pengiriman silabus, materi, soal latihan, tugas dan komunikasi melalui forum diskusi elektronik. Proporsi penyampaian materi perkuliahan secara elektronik berkisar 0-10%, dan semua bahan kuliah (materi, tugas, butir tes, dan lain-lain.) sudah berbentuk elektronik (*e-file*).

2. Kategori 2

Perkuliahan dilakukan secara tatap muka dan secara elektronik. Proporsi penyampaian materi perkuliahan secara elektronik sebesar 10-40%.

3. Kategori 3

Perkuliahan dilakukan secara tatap muka dan secara elektronik. Proporsi penyampaian materi perkuliahan secara elektronik sebesar 40-80%.

4. Kategori 4

Perkuliahan dan penyampaian materi perkuliahan dilakukan secara elektronik. Komunikasi antara dosen dan mahasiswa juga dilakukan secara elektronik, sehingga pertemuan secara tatap muka dilakukan dengan kuantitas maksimal (<20%).

Tata Pamong Pembelajaran Berbasis *e-Learning*

Ketentuan yang perlu ada dalam penyelenggaraan pembelajaran berbasis *e-Learning* adalah:

1. Komitmen pimpinan
2. Kebijakan institusi
 - Kebijakan penerapan pembelajaran berbasis *e-Learning* (kategori 1 sampai kategori 4)
 - Aksesibilitas (umum/terbatas)
 - HAKI

3. Pengguna
 - Peserta didik
 - Pengajar
 - Staf pendukung teknis dan administratif
 - Dokumentasi rancangan pembelajaran *e-Learning* (program map)
4. Teknologi informasi dan komunikasi

B. Ruang Lingkup

Penjaminan mutu *e-Learning* merupakan upaya untuk mengendalikan mutu penyelenggaraan *e-Learning* secara transparan berdasarkan standar mutu dan prosedur yang ditetapkan, meliputi:

1. Perencanaan *e-Learning*
2. Perancangan Materi (*Content*) *e-Learning*
3. Penyampaian (*Delivery*) dan Interaksi dalam *e-Learning*
4. Evaluasi Hasil Belajar dan Evaluasi Program *e-Learning*



B.1. Perencanaan pembelajaran (Program Mapping)

Perencanaan pembelajaran berbasis *e-Learning* meliputi komponen berikut:

1. Content: Obyek dan materi pembelajaran
2. Sistem penyampaian (*Delivery system*)
3. Interaksi

Di dalam perencanaan pembelajaran, content memuat pengaturan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan objek dan materi pembelajaran. Pengaturan ini meliputi hal-hal berikut:

1. Urutan pembelajaran, yang diperoleh dari analisis kompetensi, perumusan pengalaman belajar, serta hubungan antara materi pembelajaran dan waktu pembelajaran (sesi).
2. Penyampaian materi pembelajaran (uraian informasi keilmuan) dapat berupa teks, gambar, video, audio, simulasi, presentasi elektronik, hubungan dengan sumber lain, glossary dan lain-lain.
3. Kegiatan interaksi dapat berupa forum diskusi, *teleconference*, tatap muka,

penggunaan e-mail dan dimaksudkan untuk mengaktifkan mahasiswa secara individu dan kelompok, menstimulasi siswa untuk terlibat dalam proses belajar tingkat tinggi (*higher order thinking*), serta memberi keleluasaan bagi mahasiswa untuk berinisiatif mencari sumber belajar di internet, memulai diskusi, menjadi moderator forum, membuat blog, dan lain-lain.

4. Tugas dan tes dapat berupa tugas belajar, tes mandiri, kuis, ujian dan sebagainya.



Berkaitan dengan sistem penyampaian, secara garis besar dapat dibagi menjadi 3 modus berikut:

1. *Web-based*
2. *Video conference*
3. *Face to face*

Disamping ketiga modus di atas, pihak penyelenggara perlu menyiapkan sistem penyampaian alternatif apabila terjadi masalah teknis.

B.2. Perancangan materi

Kegiatan perancangan materi adalah kegiatan yang ditujukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam perancangan materi yang juga perlu diperhatikan adalah jalur pembelajaran (*learning path*). Jalur pembelajaran ini berkaitan dengan melakukan kontrol, memperhatikan tanggapan (*response*), melakukan modifikasi, yang berupa pengembangan konsep, serta pada tahap terakhir melakukan *co-construction*. Jalur pembelajaran berguna untuk membimbing mahasiswa beranjak dari yang termudah menuju yang tersukar, dari yang kecil menuju besar, dari yang sederhana menuju yang rumit, dari tingkat berpikir dangkal ke tingkat berpikir dalam, dari *teacher-led learning* menjadi *student-initiated learning*.

B.3. Penyampaian dan Interaksi

Dalam melaksanakan pembelajaran berbasis *e-Learning* perlu diperhatikan hal-hal berikut:

1. Aturan permainan
2. Inisiatif dan motivasi
3. Penugasan
4. *Trouble shooting*
5. *Moderating and fascilitating*
6. *Synchronous activity*

Dalam pelaksanaan metode pembelajaran *e-Learning* perlu diperhatikan macam-macam strategi yang dapat digunakan, antara lain:

1. Tanya dan jawab: dalam hal ini inisiasi dapat dilakukan oleh dosen atau mahasiswa.
2. Forum diskusi: diskusi dapat berlangsung antara dosen dan mahasiswa maupun antar mahasiswa.
3. Kegiatan mahasiswa: *problem based learning*, simulasi, *telecollaboration* dan sebagainya.
4. Topik pemicu.
5. Tes/kuis.
6. Contoh dan analogi.
7. Informasi visual.
8. *Student review/summary*.

Berkaitan dengan pelaksanaan juga perlu diperhatikan faktor *assessing* yang meliputi *objectives of assessment*, *measurement tools*, *test administration* dan *follow up*.

B.4. Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-Learning* menyangkut evaluasi terhadap komponen berikut:

1. Efektifitas
2. Efisiensi biaya
3. Mahasiswa dan kepuasan pemangku kepentingan (*stakeholders*)
4. Kestinambungan (*Sustainability*)

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis *e-Learning*, sistem manajemen perlu mendapat perhatian. Sistem manajemen yang dimaksud meliputi pengaturan dan pemantauan dari gerak langkah mahasiswa (*student track*) dan rekaman dosen (*lecturers record*), waktu dan jadwal pelaksanaan, akses bagi pengguna maupun bagi pihak administrasi, pencegahan plagiarisme, kepatuhan terhadap kode etik dan *copyright*, *technology life cycle* dan pemeliharaan yang terbaik (*best practice*) dan penjaminan mutu.

III. LANDASAN IDEAL

Sistem pendidikan secara nasional harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global sehingga perlu dilakukan pengembangan pendidikan secara terencana, terarah, dan berkesinambungan. Salah satu cara untuk mendukung tercapainya sasaran diatas adalah dengan menerapkan *e-Learning*.

Penyelenggaraan metode *e-Learning* merupakan salah satu pendukung visi UI menuju Universitas Kelas Dunia dan misi UI dalam menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berbasis riset untuk pengembangan ilmu, teknologi, seni dan budaya, dan demi mengupayakan peningkatan taraf dan kualitas kehidupan manusia.

Landasan ideal penyelenggaraan *e-learning* mencakup, antara lain :

Penyelenggaraan *e-learning* :

- a. Mendukung visi dan misi UI
Penyelenggaraan metode *e-learning* merupakan salah satu pendukung visi UI menuju Universitas Kelas Dunia dan misi UI dalam menyelenggarakan pendidikan tinggi yang berbasis riset untuk pengembangan ilmu, teknologi, seni dan budaya, dan demi mengupayakan pemanfaatannya untuk meningkatkan taraf dan kualitas kehidupan manusia.
- b. Memperhatikan kode etik dan perlindungan hukum.
- c. Mempertimbangkan kemampuan/kesiapan teknologi informasi dan komunikasi penyelenggara dan pengguna.
- d. Memperhatikan kesinambungan dan atau pengembangan masa depan.
- e. Memperhatikan rambu-rambu penjaminan mutu.

IV. KODE ETIK DAN PERLINDUNGAN HUKUM

Sebagaimana diketahui bahwa *e-Learning* merupakan metode pembelajaran yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Sehubungan dengan itu, terdapat kode etik dan aturan-aturan hukum yang harus diperhatikan dalam penyelenggaraannya agar dapat dipertanggungjawabkan dengan baik.

Secara umum, kaidah etika dalam sistem informasi adalah mencakup sisi *privacy*, *accuracy*, *property* dan *accessibility*. Kaidah etika yang dikenal oleh komunitas internet dapat dilihat pada dokumen RFC 1087 di www.ietf.org. Pada dasarnya keberadaan etika tersebut adalah patokan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat, khususnya masyarakat informasi.

Sementara itu, terkait dengan keberadaan sistem hukum nasional dan kepentingan nasional, meskipun sistem informasi global (internet) dibangun dengan semangat *freedom on information* dan *free-flow of information*, namun hal itu bukan berarti sebagai suatu medium yang bebas aturan atau hukum. Secara hukum, pada prinsipnya, terhadap segala macam tindakan atau perbuatan yang bersifat melawan hukum harus dapat dimintakan pertanggungjawabannya, baik karena kesengajaan maupun karena kelalaian atau ketidak hati-hatian (Pasal 1365 dan 1366 KUH Perdata). Sementara, sifat melawan hukum selain dapat dilihat secara formal yang didasarkan atas ketentuan hukum positif yang berlaku, juga dapat dilihat secara materiil yang didasarkan atas kepatutan dalam masyarakat.

Pada prinsipnya, setiap penerapan teknologi informasi berdasarkan kepatutan dalam masyarakat harus didasarkan pada upaya yang terbaik (*best effort*) atau dibangun berdasarkan semangat *best practices* atau dengan kata lain, telah memenuhi keberadaan asas-asas tata kelola yang baik dalam bidang teknologi informasi, media dan komunikasi. Konsekwensinya, jika suatu sistem telah memenuhi asas-asas tersebut, maka dapat dikatakan bahwa sistem tersebut telah dibangun dan diselenggarakan secara layak. Penyelenggara sistem tersebut

bertanggung jawab atas akuntabilitas dan validitas sistemnya, sesuai ketentuan hukum yang berlaku. Selain aspek hukum perdata yang mengatur hubungan hukum antar sesama anggota masyarakat (*private*), perlu diperhatikan pula aspek hukum publiknya, yang mengatur perlindungan hukum terhadap kepentingan publik pada umumnya, khususnya aspek pidana dan administrasi negara. Oleh karena itu terkait dengan *e-Learning*, perlu diperhatikan tidak hanya peraturan perundangan tentang pendidikan saja, melainkan juga aspek-aspek hukum lain yang terkait dengan penyelenggaraan sistem elektronik tersebut.

Adapun peraturan-peraturan yang terkait dengan penyelenggaraan *e-Learning* selain UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 107/U/2001 tentang penyelenggaraan Program Pendidikan Tinggi Jarak Jauh, dan UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan IPTEK, serta UU No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, terkait pula dengan UU berkenaan dengan konvergensi telematika, antara lain; UU No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, UU No.7 Tahun 1971 tentang Kearsipan, UU No. 8 Tahun 1992 tentang Dokumen Perusahaan, UU No. 8 Tahun 1992 tentang Film, UU No. 40 Tahun 1999 tentang Pers, UU No. 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran, dan UU No. 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta.

V. STANDAR MUTU *E-LEARNING*

Standar mutu penyelenggaraan *e-Learning* mencakup mutu pembelajaran berbasis *e-Learning* dan mutu manajemen yang dapat dirangkum dalam tabel berikut:

	Komponen	Standar Mutu	Indikator
A	Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah yang dilaksanakan harus mendapat persetujuan/disahkan Fakultas/Universitas 2. Dosen & mahasiswa harus memiliki akses terhadap intranet dan internet 3. Dosen harus memiliki akses terhadap fasilitas pengembangan pengajaran berbasis <i>e-Learning</i> 4. Tersedia Buku Rancangan Pengajaran (BPR) dan Buku Pedoman Kerja Mahasiswa (BPKM) dan atau program mapping serta analisis kompetensi 5. Tersedia akses terhadap fasilitas pelatihan penyelenggaraan <i>e-Learning</i> 	<p>Dokumen rancangan perkuliahan yang telah memperoleh persetujuan Fakultas/ Universitas</p> <p>Tersedianya akses terhadap intranet atau internet dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> • mudah • biaya terjangkau • kecepatan memadai <p>Tersedianya akses dan fasilitas yang memadai untuk pengembangan pembelajaran <i>e-Learning</i></p> <p>Tersedianya BRP, BPKM dan program map dan analisis kompetensi yang dapat diakses oleh mahasiswa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya akses dan fasilitas pelatihan penyelenggaraan <i>e-Learning</i> • Tersedianya akses dan fasilitas pendukung teknis dan administrasi untuk penyelenggaraan pembelajaran <i>e-Learning</i>
B	Perancangan dan Pembuatan Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi harus sesuai dengan kurikulum dan media elektronik yang tersedia 2. Materi disiapkan oleh pakar di bidang ilmu terkait 	<p>Kesesuaian antara materi dan kurikulum</p> <p>Dokumen materi telah memperoleh persetujuan pakar di bidang ilmu terkait</p>

	Komponen	Standar Mutu	Indikator
		3. Perancangan dan pembuatan materi harus sesuai dengan karakteristik pembelajaran <i>e-Learning</i>	Kesesuaian antara perancangan dan pembuatan materi dengan karakteristik pembelajaran <i>e-Learning</i>
		4. Materi harus tersedia dan dapat diakses mahasiswa tanpa terikat tempat dan waktu	Ketersediaan materi yang dapat diakses oleh mahasiswa tanpa terikat waktu dan tempat
		5. Menjalankan penyelenggaraan <i>e-Learning</i> sesuai dengan kode etik, peraturan dan perundangan yang berlaku	Kesesuaian dari proses penyelenggaraan <i>e-Learning</i> dengan kode etik, peraturan dan perundangan yang berlaku
C	Penyampaian	1. Minimum materi tersedia dalam presentasi elektronik (misalnya powerpoint)	Keragaman dan macam bentuk presentasi elektronik yang digunakan dalam <i>e-Learning</i>
		2. Penyampaian materi harus sesuai dengan program mapping yang telah ditentukan	Kesesuaian antara cara atau metode penyampaian materi dengan program mapping yang telah ditentukan
		3. Materi harus menarik dari segi isi dan layout, terkini, serta bebas dari kesalahan	<ul style="list-style-type: none"> • Materi yang tersedia dapat dan mudah diperbaharui serta <i>up to date</i> • Materi yang ditampilkan menarik, mudah dipahami dan bebas kesalahan
		4. Harus tersedia fasilitas tatap muka	Tingkat ketersediaan fasilitas tatap muka
		5. Harus tersedia fasilitas pendukung yang memudahkan mahasiswa melakukan akses bagian-bagian materi, misalnya navigasi dalam presentasi elektronik	<ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan terhadap akses mahasiswa • Mematuhi kode etik, peraturan, perundangan dan <i>copyright</i>
D	Interaksi	1. Pembelajaran dirancang untuk menjamin terjadi interaksi antara mahasiswa, dosen-mahasiswa dan mahasiswa-materi	Tersedian rancangan interaksi antara mahasiswa dan mahasiswa, mahasiswa dan dosen, serta mahasiswa dengan materi pembelajaran
		2. Interaksi harus dapat dilakukan baik secara <i>synchronous</i> maupun <i>asynchronous</i>	Terjadi interaksi dengan baik secara <i>synchronous</i> maupun <i>asynchronous</i>

	Komponen	Standar Mutu	Indikator
E	Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harus ada evaluasi terhadap <ul style="list-style-type: none"> • dosen, • mahasiswa, • isi (tugas, kuis, UTS,UAS) • proses (keaktifan, peer assessment) • penyelenggara (peraturan, tatacara proses registrasi) • pelaksanaan (dukungan fasilitas an teknis selama penyelenggaraan <i>e-Learning</i>) • Materi (kesesuaian dengan silabus, • kemudahan dipahami, kemudahan akses) 2. Harus ada mekanisme identifikasi fisik peserta ujian/kuis 3. Penilaian harus tercatat dalam sistem informasi akademik yang berlaku di UI 4. Perlu dibahas juga evaluasi hasil belajar mahasiswa (lihat penjelasan sebelumnya tentang evaluasi). 	<ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan evaluasi terhadap dosen melalui instrumen <i>e-Learning</i> • Dilakukan evaluasi terhadap mahasiswa: Kuis, tugas, UTS, UAS serta keaktifan dalam proses pembelajaran • Dilakukan evaluasi terhadap penyelenggara: <ul style="list-style-type: none"> - ketersediaan peraturan - tatacara registrasi • Dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan: proses <i>e-Learning</i> berjalan lancar • Dilakukan evaluasi terhadap materi: kekinian, kesesuaian dengan silabus, mudah dipahami <p>Semua data tercatat dalam sistem informasi akademik di UI</p>

VI. PENJAMINAN MUTU *E-LEARNING*

A. Mekanisme Manajemen Mutu Akademik

Penjaminan mutu *e-Learning* adalah segala upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan mutu *e-Learning* yang dilakukan oleh institusi pendidikan secara terus menerus dan berkesinambungan. Manajemen mutu akademik untuk pelaksanaan *e-Learning* terdiri dari 3 tahap berikut

1. Perencanaan

Perencanaan *e-Learning* adalah bagian dari perencanaan strategis dan terintegrasi dengan pengembangan institusi. Dalam perencanaan pembelajaran *e-Learning*, pelaksana harus memenuhi kriteria seperti yang tercantum dalam standard mutu *e-Learning*.

2. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan *e-Learning* selain harus mengacu pada standar mutu dalam tahapan penyampaian materi dan interaksi, juga harus memperhatikan karakteristik pelaksanaan *e-Learning*.

3. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi harus dilakukan sebagai bentuk penilaian atas berbagai komponen yang ada di dalam *e-Learning*. Evaluasi tersebut dimanfaatkan untuk meningkatkan komponen dan manajemen mutu *e-Learning*. Evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran *e-Learning* merupakan salah satu kunci penjaminan mutu institusi penyelenggara. Adapun, kriteria evaluasi pelaksanaan disesuaikan dengan kriteria standar mutu *e-Learning* yang telah dibuat oleh penyelenggara dan dalam pelaksanaan dilakukan monitoring evaluasi internal.

Evaluasi terhadap penyelenggara *e-Learning* menjadi kewajiban institusi (Departemen, Fakultas, dan Universitas), agar proses pembelajaran dapat terselenggara dengan baik dan bermutu. Kriteria evaluasi terhadap penyelenggara antara lain kompetensi, kinerja, kerjasama, ketersediaan peraturan dan tatacara registrasi.

Evaluasi terhadap materi oleh *Peer Group*, menjadi salah satu indikator terhadap mutu institusi. Materi harus dievaluasi terkait dengan perkembangan ilmu dan pengetahuan, kekinian, dan kesesuaian dengan tingkat pengetahuan mahasiswa yang seharusnya, kesesuaian dengan silabus, serta kemudahan dalam memahaminya.

Semua data evaluasi harus tercatat dalam sistem informasi Akademik yang berlaku di UI.

B. Evaluasi Diri

Pengguna *e-Learning*, yaitu dosen dan mahasiswa, serta pengelola bersama-sama melakukan evaluasi diri atas penyelenggaraan *e-Learning*. Evaluasi diri terhadap mahasiswa dapat dilakukan dengan memperhatikan hasil yang diberikan oleh mahasiswa atas pemahaman dan penguasaan materi yang diberikan secara *e-Learning*. Pengawasan terhadap perencanaan, proses dan hasil dipantau sampai dengan tahap kelulusan mahasiswa. Dengan demikian akan terlihat hasil yang lebih dalam atas efek pembelajaran melalui *e-Learning*.

Evaluasi diri terhadap dosen dapat dilakukan dengan memperhatikan hasil yang diberikan oleh mahasiswa terhadap pemahaman dan penguasaan materi yang diberikan secara *e-Learning*. Dengan demikian, akan menjadi suatu evaluasi bagi dosen dalam menggunakan metode yang dilakukan dalam pembelajaran.

Penyelenggara atau pengelola senantiasa melakukan pengawasan terhadap penyelenggaraan *e-Learning* dengan memperhatikan hambatan dan permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaannya.

C. Perbaikan Mutu

Dari evaluasi diri yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa, ditindaklanjuti oleh pengelola dengan perbaikan mutu terhadap penyelenggaraan *e-Learning*. Hal ini dapat dilakukan dengan membuat pemetaan permasalahan dan kekurangan, serta keunggulan dalam implementasi *e-Learning*. Dengan demikian, akan dapat terdeteksi hal-hal yang perlu diperbaiki, dipertahankan, dan ditingkatkan mutunya.

D. Evaluasi Internal

Evaluasi internal akan dilakukan oleh BPMA dengan berdasar pada laporan evaluasi diri yang dibuat oleh masing-masing program studi. Bentuk laporan evaluasi diri adalah berdasarkan pada *Pedoman Evaluasi Internal Universitas Indonesia*.

E. Reformulasi Rencana Kerja

Dengan memperhatikan analisis *Strength, Weakness, Opportunity, dan Threat* dari masing-masing komponen *e-Learning*, dapat dilakukan reformulasi rencana kerja yang berfungsi untuk menjadi suatu pedoman perbaikan penyelenggaraan *e-Learning* di periode berikutnya. Dengan demikian akan tercapai perbaikan secara berkesinambungan (*continuous improvement*).

VII. PENUTUP

Penyelenggaraan metode *e-Learning* merupakan salah satu bentuk metode pembelajaran yang didasarkan pada perkembangan dan kebutuhan para sivitas akademika pada era modern yang telekomunikatif. Untuk itu, standar mutu *e-Learning* serta mekanisme penjaminan mutu penyelenggaraan *e-Learning* perlu mendapat perhatian untuk mewujudkan keberhasilan yang membentuk mahasiswa sesuai dengan tujuan kompetensinya.

Keterlibatan pengelola pada tingkat universitas dan tingkat fakultas, serta dosen dan mahasiswa memegang peran yang sangat penting untuk mencapai keberhasilan tersebut. Namun demikian, kode etik dan peraturan-peraturan hukum yang terkait dengan penyelenggaraan *e-Learning*, yang melibatkan pihak-pihak eksternal dalam bentuk kerja sama misalnya, perlu diantisipasi.

DAFTAR ACUAN

1. Badan Penjaminan Mutu Akademik Universitas Indonesia, *Pedoman Penjaminan Mutu Akademik Universitas Indonesia*, 2007.
2. Edmon Makarim, “Tinjauan Etika dan Hukum Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pembelajaran Secara Elektronik”, disampaikan pada Workshop *E-Learning* UI, November 2007.
3. Paulina Pannen, “Strategi Pembelajaran: Perspektif *E-Learning*”, disampaikan pada Workshop tentang *E-Learning*, November 2007, di UI, Depok.
4. Poulymenakin Angeliki, M. Asmina and B. Eleni, “*When Instruction meet Design: Embedding Instructional Theory Element into E-Learning*”, The Hermes Newsletter, Issue No 36 (Jan-Feb 2006).
5. Tim *E-Learning*, “Penyelenggaraan *E-Learning* Berbagi Pengalaman Fasilkom UI”, disampaikan pada Workshop *E-Learning* UI, Desember 2007.
6. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
7. Ulf-Daniel Ehlers dan Jan Marting Pawlowski, eds., *Handbook on Quality and Standardisation in E-Learning*, Berlin: Springer, 2006.
8. Zainal A. Hasibuan dan Team. “Sistem *E-Learning*: Student Centered *E-Learning* Environment (SCELE)”, disampaikan pada Workshop tentang *E-Learning*, November 2007, di UI, Depok.
9. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 107/U/2001 tentang Penyelenggaraan Program Pendidikan Tinggi Jarak Jauh.

LAMPIRAN

Contoh format penyusunan Program Mapping

PROGRAM MAPPING : Tatap muka + Materi cetak + Audio Visual

Judul :
 Deskripsi :
 Tujuan Instruksional Umum :
 (Standard Kompetensi)

No	Kompetensi Dasar (TIK)	Pokok Bahasan	Metode	Media	Tugas	Waktu	Referensi

PROGRAM MAPPING : Teleconference

Judul :
 Deskripsi :
 Tujuan Instruksional Umum :
 (Standard Kompetensi)

No	Kompetensi Dasar (TIK)	Pokok Bahasan	Inisiatif	Interaksi	Tugas	Waktu	Referensi

PROGRAM MAPPING : Kuliah Berbasis Web (Web-based course)

Judul :
 Deskripsi :
 Tujuan Instruksional Umum :
 (Standard Kompetensi)

No	Activity	Teks	Image	Video	Test/Quiz/ Assignment	Syllabus/ kalender	Link:URL Address	Glossary	Instructional Method (interaction& learning path)