

BAB IV HASIL PENELITIAN

A.Hasil Penelitian Pendahuluan

1.Ekosistem Perguruan Tinggi di Indonesia

Pemerintah Indonesia mendefinisikan perguruan tinggi sebagai satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi, dimana pendidikan tinggi didefinisikan sebagai jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan. Jenis pendidikan yang adalah pendidikan akademik, vokasi, dan profesi. Ketiganya dapat menyelenggarakan program sarjana, magister, maupun doktor. Kualitas penyelenggaraan pendidikan tinggi yang berbasis Tri Dharma (pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat) diukur dari delapan aspek utama yang merupakan Standar Nasional Pendidikan, yaitu berkaitan dengan aspek: kompetensi lulusan, proses, isi, pendidik dan tenaga kependidikan, fasilitas dan sarana prasarana, biaya, penilaian, dan pengelolaan.

Bentuk perguruan tinggi yang dikenal di Indonesia pada dasarnya ada enam jenis, yaitu: universitas, institut, sekolah tinggi, politeknik, akademi, dan akademi komunitas. Dilihat dari pendirian dan kepemilikan, perguruan tinggi dapat dibagi menjadi dua, yaitu: perguruan tinggi negeri dan perguruan tinggi swasta. Pengelolaan perguruan tinggi harus dilakukan berbasis otonomi dengan berpegang teguh pada norma kebijakan dan operasional organisasi, keuangan, kemahasiswaan, ketenagaan, dan sarana prasarana. Akuntabilitas perguruan tinggi berada pada Badan Penyelenggara dan Manajemen Pimpinan Puncak yang diangkat, dipilih, dan/atau ditetapkan para pemangku kepentingan.

Pada penghujung tahun 2020, terdapat kurang lebih 4,600 perguruan tinggi di Indonesia. Adapun Angka Partisipasi Kasar atau APK pendidikan tinggi di Indonesia masih berkisar di 32,55%, salah satu yang terendah di Asia Tenggara dan Asia Pasifik. Artinya adalah hanya 1 dari 3 penduduk Indonesia usia kuliah yang terdaftar dan mengikuti kegiatan perkuliahan.



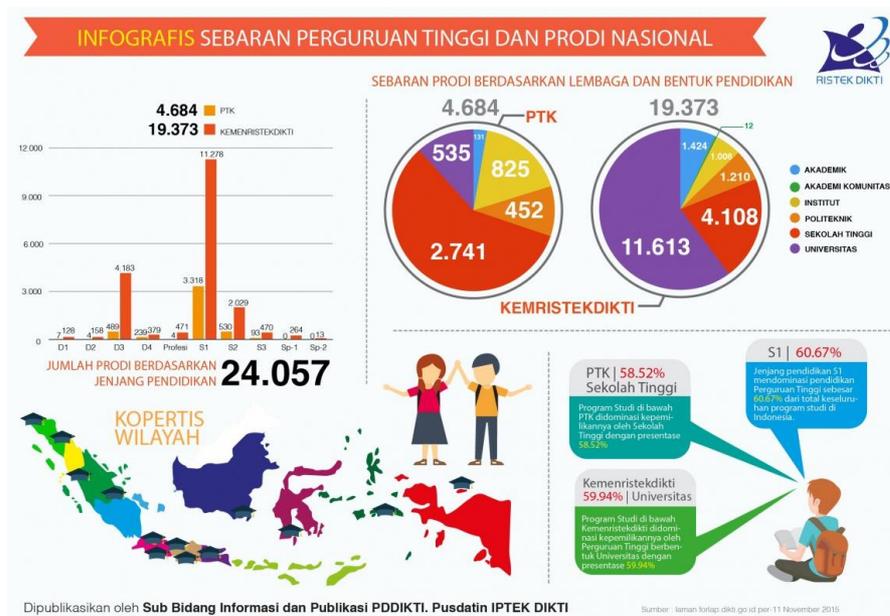
Gambar 4. 1. Pertumbuhan APK Pendidikan Tinggi di Indonesia

Data tahun 2019 memperlihatkan bahwa sekitar 48% perguruan tinggi (total=2,175 kampus) belum terakreditasi, sementara 32% telah terakreditasi C, sementara 18% terakreditasi B, dan hanya 2% yang memiliki predikat unggul atau terakreditasi A. Tentu saja hal ini merupakan permasalahan dan tantangan tersendiri bagi perguruan tinggi di Indonesia.



Gambar 4. 2. Pertumbuhan Akreditasi Prodi Pendidikan Tinggi di Indonesia

Data termutakhir memperlihatkan bahwa jenis perguruan tinggi yang paling banyak di bawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan adalah universitas. Sementara dalam lingkungan kedinasan didominasi oleh jenis satuan pendidikan Sekolah Tinggi. Dari total 4,600 perguruan tinggi di Indonesia, terdapat kurang lebih 24,000 program studi yang menjadi tempat pembelajaran dari sekitar 7,5 juta mahasiswa di seluruh wilayah tanah air. Adapun penyebaran keberadaan perguruan tinggi masih belum merata, dimana kebanyakan masih berdomisili di Pulau Jawa dan sekitarnya.



Gambar 4. 3. Sebaran Perguruan Tinggi dan Prodi Nasional

2. Peran, Fungsi, dan Tugas Pokok Pimpinan Perguruan Tinggi

Sebagaimana layaknya sebuah organisasi, perguruan tinggi memiliki pimpinan yang disebut sebagai rektor (universitas atau institut), direktur (politeknik), atau ketua (sekolah tinggi, akademi, dan akademi komunitas). Dalam menjalankan tugasnya, mereka dibantu oleh sejumlah individu sesuai dengan tupoksinya masing-masing. Perguruan tinggi berbagai negara memiliki sebutannya masing-masing disamping istilah *rector* yang dikenal. Misalnya adalah *president* yang banyak dipakai oleh kampus-kampus Amerika Serikat atau *chancellor* bagi kampus-kampus negara *Commonwealth* di Inggris, Australia, maupun Eropa.

Pada dasarnya seorang rektor, direktur, atau ketua memiliki peran utama sebagai pemimpin perguruan tinggi yang dipercayakan kepadanya dalam usaha mencapai visi dan misi yang telah dicanangkan oleh pemilik melalui Badan Penyelenggara sebagai badan hukum representasinya. Adapun fungsinya sebagai pimpinan tertinggi adalah menjadi seorang nakhoda dan CEO (*Chief Executive Officer*) yang kesehariannya harus mengelola beragam sumber daya yang ada dalam posesi perguruan tinggi. Sementara tugasnya adalah memastikan seluruh aktivitas Tri Dharma perguruan tinggi yang telah ditetapkan oleh Badan Penyelenggara berjalan dengan baik.

Berdasarkan otonomi yang diberikan kepada kampus, setiap perguruan tinggi menformulasikan peran, fungsi, dan tugas pokok masing-masing pimpinannya. Biasanya seluruh hal tersebut diformulasikan secara tegas pada dokumen Statuta Perguruan Tinggi.

3.Kompetensi dan Pemilihan Pimpinan Perguruan Tinggi

Sejumlah literatur dan studi terhadap berbagai perguruan tinggi di Indonesia maupun dunia membagi kompetensi pimpinan perguruan tinggi menjadi tiga domain besar (yang merupakan hasil dari langkah pertama pada metodologi R&D).

Domain pertama berkaitan dengan *governance* yaitu memastikan terdapat dan berjalannya mekanisme untuk mengevaluasi, mengarahkan, dan mengawasi perguruan tinggi (*EDM=Evaluation, Direction, and Monitoring*). Evaluasi dilakukan Badan Penyelenggara terhadap kinerja pimpinan dalam menakhodai perguruan tinggi yang berada dalam kendalinya. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut dilakukan pengarahannya terhadap pimpinan untuk mempertahankan hal yang baik, dan memperbaiki yang perlu dikelola. Dan tentu saja untuk memastikan seluruh arahan dilakukan oleh segenap pimpinan, harus ada mekanisme pengawasan secara periodic maupun *ad-hoc*.

Domain kedua berkaitan dengan *management* yaitu menjalankan dan mengelola sumber daya yang dimiliki perguruan tinggi untuk mencapai visi dan misi yang telah dicanangkan. Rangkaian manajemen dimaksud dapat diringkas menjadi PDRC atau *Plan, Develop, Run, dan Control*. Perencanaan harus dilakukan agar keseluruhan proses penyelenggaraan pendidikan tinggi berjalan sebagaimana seharusnya. Berbasis rencana tersebut dikembangkanlah berbagai kebijakan, entitas, maupun artefak yang dibutuhkan organisasi. Setelah memiliki sumber daya yang diperlukan, pimpinlah penyelenggaraan proses operasional Tri Dharma Perguruan tinggi. Dan untuk memastikan seluruhnya berjalan dengan baik, harus ada mekanisme kontrol atau kendali yang efektif dan efisien.

Domain ketiga berkaitan dengan kemampuan pimpinan dalam mengembangkan dan mentransformasikan perguruan tinggi ke tahapan berikutnya. Sebagaimana diketahui bersama, dunia global telah membentuk sebuah lingkungan

dinamis yang penuh dengan VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, dan Ambigihouity*).

4. Pemilihan dan Penunjukan Pimpinan Perguruan Tinggi

Pada saat ini, terdapat sejumlah varian model pemilihan pimpinan perguruan tinggi di tanah air. Model yang paling klasik terjadi pada kebanyakan perguruan tinggi adalah melalui penunjukan langsung oleh Badan Penyelenggara – terutama perguruan tinggi yang diselenggarakan dan/atau dimiliki oleh keluarga. Cukup banyak sekolah tinggi atau akademi di Indonesia yang dimiliki oleh sekumpulan individu yang memiliki hubungan darah atau kekerabatan. Karena kepercayaan dan persahabatan di atas segalanya, maka faktor inilah yang paling menentukan dalam pemilihan maupun penunjukan seorang pimpinan perguruan tinggi. Dalam konteks ini, kompetensi lebih dilihat dari segi kedewasaan, pengalaman, dan kekerabatan.

Model kedua adalah melalui mekanisme yang ditetapkan oleh Badan Penyelenggara. Mekanismenya dapat beraneka ragam, tergantung dari para individu yang berada di dalamnya. Contohnya adalah melalui pemilihan tertutup, diman Badan Penyelenggara sesuai dengan hak dan otoritas yang dimilikinya dapat berunding atau bermusyawarah dalam mencari, memilih, menunjuk, dan menetapkan seorang pimpinan berdasarkan aturan yang disepakati bersama. Kasus lainnya adalah melalui pemilihan setengah terbuka, dimana masing-masing anggota Badan Penyelenggara dapat mengajukan calonnya masing-masing yang kelak akan dipilih melalui mekanisme yang disetujui bersama. Adapun kriterianya ditetapkan oleh Badan Penyelenggara itu sendiri. Adapula contoh lain dimana Badan Penyelenggara membuka kesempatan seluas-luasnya kepada siapa saja yang memenuhi syarat untuk mengajukan diri sebagai calon pimpinan kampus, baik dari dalam maupun dari luar perguruan tinggi. Tentu saja terdapat serangkaian tes yang harus diikuti dan disepakati. Namun pada akhirnya nanti, pihak Badan Penyelenggaralah yang memiliki hak atau otoritas (terkadang dalam bentuk veto) untuk memutuskannya.

Model ketiga adalah Badan Penyelenggara duduk bersama dengan Senat perguruan tinggi untuk memutuskan kriteria dan mekanisme kolektif dalam

mencari pimpinan perguruan tinggi. Berdasarkan mekanisme yang disusun bersama inilah maka dilakukan rekrutmen terbuka maupun tertutup untuk para calon pimpinan perguruan tinggi. Pada akhirnya rapat musyawarah antara kedua pihak inilah yang akan menentukan siapa yang terpilih.

Model terakhir yang paling termutakhir adalah Senat Perguruan Tinggi diberikan kewenangan oleh Badan Penyelenggara untuk menyelenggarakan pemilihannya secara mandiri. Dalam konteks ini ada senat yang bekerja secara otonom, namun ada pula yang dibantu dengan pihak profesional yang biasa melakukan rekrutmen terhadap calon eksekutif organisasi.

5. Program Pelatihan bagi Pimpinan Perguruan Tinggi di Indonesia

Semenjak Indonesia merdeka hingga hari ini, belum terlihat adanya program atau lembaga yang fokus menyelenggarakan program pendidikan, pelatihan, atau pembelajaran yang diperuntukkan bagi mereka yang dipersiapkan sebagai calon atau kandidat pimpinan perguruan tinggi di Indonesia. Dalam sejumlah kesempatan memang terselenggara satu atau dua program berbasis seminar atau workshop mengenai manajemen dan tata kelola perguruan tinggi, namun hal tersebut hanyalah merupakan bagian dari program lain yang lebih besar, dan diselenggarakan dalam rangka sosialisasi dan edukasi regulasi yang baru diterbitkan oleh pemerintah.

B. Hasil Pelaksanaan Pengembangan Bahan Pembelajaran Mandiri

1. Melaksanakan Pengumpulan Informasi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal mengenai pendapat para calon maupun pimpinan perguruan tinggi mengenai pengalaman mereka selama ini dan ketertarikannya mengikuti program yang dikembangkan. Kajian dilakukan dengan menggunakan survei sederhana dan mewawancarai sejumlah calon peserta. Mereka terdiri dari 10 orang mantan pimpinan perguruan tinggi, 25 pimpinan aktif yang saat ini sedang menjabat di kampus, dan 15 orang calon pimpinan perguruan tinggi. Hasil survei memperlihatkan bahwa sejumlah 86% responden menyatakan belum pernah mengikuti program pelatihan di bidang

menyatakan ketidaktertarikannya. Ketika ditanyakan model pembelajaran seperti apa yang diharapkan, sebanyak 40% mengharapkan secara daring (*online*), 36% secara *blended learning*, 12% secara luring (*offline*) tapi berbasis komputer, dan 12% secara *fully offline* (menggunakan buku).

Disamping melakukan survei singkat, dilakukan pula wawancara untuk mendapatkan *insight* dari para responden. Sejumlah informasi dan masukan yang baik untuk dipertimbangkan dalam pengembangan model pembelajaran mandiri antar lain:

- a. Perlunya tersedia berbagai pilihan jenis model pembelajaran bagi peserta pelatihan sesuai dengan situasi, kondisi, dan dinamika aktivitas kegiatan mereka sehari-hari (*omni-channels*);
- b. Saat ini adalah era teknologi informasi dan komunikasi, sehingga disarankan bahan pembelajaran dapat diakses dengan menggunakan berbagai piranti, seperti komputer, tablet, maupun telepon genggam;
- c. Selain ditujukan kepada calon pimpinan, ada baiknya juga mereka setara kaprodi atau sekprodi dapat mengikuti program pembelajaran dimaksud – demikian juga diberikannya kesempatan bagi peserta didik di kampus yang mengambil magister atau doktor di bidang manajemen pendidikan; dan
- d. Mekanisme seperti pertemuan via *teleconference* yang telah menjadi sesuatu yang lumrah belakangan ini dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang dipergunakan antar peserta didik.

2. Merumuskan Tujuan Instruksional

Berdasarkan kajian pendahuluan, studi pustaka, dan diskusi bersama sejumlah praktisi pendidikan tinggi, disusunlah draf awal Tujuan Instruksional Umum dan Tujuan Instruksional Khusus. Berikut adalah TIU dan TIK dimaksud.

a. Draf Awal TIU dan TIK

Tujuan Instruksional Umum

Tujuan utama dari program pembelajaran mandiri ini agar pada akhir rangkaian proses pembelajaran mandiri, peserta didik diharapkan dapat:

“Memimpin dan Mengelola Perguruan Tinggi agar Menjadi Organisasi Moderen yang Handal”

Untuk dapat mencapainya, peserta didik harus memiliki tiga kompetensi utama, yang dinyatakan dalam tujuan pembelajaran yang lebih detail, yaitu masing-masing (dapat dikatakan sebagai sub-TIU):

- 1) Memimpin institusi dalam mencapai visi dan misi melalui penerapan *good governance* (Aspek *Leadership*);
- 2) Mengelola beragam aset dan sumber daya institusi secara efektif, efisien, dan terkendali (Aspek *Management*); dan
- 3) Mentransformasi institusi menuju organisasi belajar yang kreatif dan inovatif (Aspek *Trasnformation*).

Tujuan Instruksional Khusus

Adapun untuk mencapai TIU tersebut, dirumuskanlah draf TIK dimana hasil diskusi berhasil mengidentifikasi sebanyak 17 (tujuh belas) target instruksional, yaitu:

- 1) Menentukan arah pengembangan institusi melalui penetapan visi dan misi yang inspiratif;
- 2) Menjabarkan visi dan misi ke dalam strategi jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang;
- 3) Menetapkan ukuran kinerja keberhasilan pencapaian visi dan misi perguruan tinggi;
- 4) Mengembangkan sistem organisasi yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel;
- 5) Memastikan seluruh perangkat institusi bekerja dan bekinerja baik;
- 6) Memberikan motivasi, inspirasi, dan aspirasi kepada segenap civitas akademika untuk bekerja dengan baik;
- 7) Mengatasi berbagai konflik yang terjadi di dalam institusi dengan sebaik-baiknya;
- 8) Membuat kerangka perencanaan operasional pengelolaan institusi tahunan;

- 9) Menyusun dan mengeksekusi strategi penganggaran dan pengadaan sumber daya perguruan tinggi;
- 10) Mengendalikan dan mengawasi manajemen dan operasional perguruan tinggi;
- 11) Menilai dan mengevaluasi kinerja perguruan tinggi secara komprehensif;
- 12) Memastikan dipatuhinya aturan internal dan eksternal institusi;
- 13) Mengembangkan jejaring kemitraan eksternal untuk meningkatkan kinerja institusi;
- 14) Meningkatkan *value* perguruan tinggi berbasis konsep *knowledge* dan *wealth management*;
- 15) Membentuk kultur organisasi yang sesuai dengan prinsip-prinsip kebebasan akademik;
- 16) Mencari dan mendapatkan berbagai sumber pendapatan non konvensional berbasis konsep *entrepreneurship*; dan
- 17) Merawat dan mempromosikan *institutional brand* sebagai aset tak benda yang berkualitas.

b. Masukan Pakar

Setelah draf TIU dan TIK tersebut dirumuskan, dilakukanlah *Forum Group Discussion* dengan sejumlah pakar untuk memperoleh masukan. Tiga orang pakar di bidang pendidikan tinggi yang memiliki pengalaman dan pemahaman komprehensif di bidang tata kelola dan manajemen perguruan tinggi memberikan masukan untuk menyempurnakan draf TIU dan TIK. Ketiga orang pakar tersebut masing-masing adalah:

- 1) Pakar #1: Prof. Marsudi Wahyu Kisworo (Mantan Rektor Kampus Swasta);
- 2) Pakar #2: Prof. Aman Wirakartakusumah (Mantan Rektor Kampus Negeri);
dan
- 3) Pakar #3: Prof. Zainal A. Hasibuan (Ketua Badan Standar Nasional Pendidikan)

Intisari masukan dari ketiga pakar tersebut terhadap draft TIU dan TIK yang telah dirumuskan diperlihatkan pada table 4.2 berikut ini.

Tabel 4. 2. Masukan Pakar terhadap Draf Rumusah TIU dan TIK

KOMPONEN TUJUAN INSTRUKSIONAL	PAKAR-1	PAKAR-2	PAKAR-3	HASIL REVISI
Tujuan Instruksional Umum	Ketiga sub-kompetensi terkait dengan aspek kepemimpinan, manajemen, dan transformasi perlu dimasukkan ke dalam rumusan TIU	Target akhir menjadikan kampus sebagai institusi bertaraf global perlu mendapatkan penekanan pada TIU	Perlu ditambahkan kata 'profesional' dalam rumusan TIU sesuai dengan target kinerja yang diharapkan	Rumusan TIU diperbaiki dengan melibatkan kata 'profesional' dan 'global', serta menyertakan ketiga aspek kompetensi utama
Tujuan Instruksional Khusus	Masing-masing TIK perlu diperjelas agar dapat diukur ketercapaiannya – dan perlu dikurangi jumlahnya karena terlampau banyak	Tambahkan keterangan untuk memperlihatkan kualitas TIK yang ingin dicapai	Belum terlihat secara jelas rumusan TIK dengan menggunakan format ABCD	TIK diperbaiki dengan cara mengikuti format ABCD

c. Revisi Final TIU dan TIK

Berdasarkan masukan dari para pakar tersebut, direvisi dan diformulasikanlah TIU dan TIK yang lebih baik. Berikut ini adalah TIU dan TIK hasil perbaikan dimaksud. Khusus untuk TIK, berdasarkan masukan yang ada, jumlahnya direduksi dari 17 menjadi 12.

Tujuan Instruksional Umum

Tujuan utama dari bahan ini adalah agar pada akhir rangkaian proses pembelajaran mandiri, peserta didik diharapkan dapat:

“Memimpin, mengelola, dan mentransformasi perguruan tinggi secara profesional agar menjadi institusi terkemuka dalam lingkungan global”

Untuk dapat mencapainya, peserta didik harus memiliki tiga kompetensi utama, yang dinyatakan dalam tujuan pembelajaran yang lebih khusus (sub-TIU), yaitu masing-masing:

- 1) Memimpin institusi dalam mencapai visi dan misi melalui penerapan *good governance* (Aspek *Leadership*);
- 2) Mengelola beragam aset dan sumber daya institusi secara efektif, efisien, dan terkendali (Aspek *Management*); dan
- 3) Mentransformasi institusi menuju organisasi belajar yang kreatif dan inovatif (Aspek *Transformation*).

Tujuan Instruksional Khusus

Jika diberikan informasi terkait dengan situasi dan kondisi perguruan tinggi yang dipimpinnya, peserta didik yang merupakan calon pimpinan atau pimpinan perguruan tinggi aktif dapat melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Menguraikan Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi dalam Ekosistem Sistem Pendidikan Tinggi – sesuai dengan hakekat keberadaan sebuah institusi nirlaba;
- 2) Menyusun Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi dalam Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang – sesuai dengan tahapan penyusunan perencanaan dalam organisasi;
- 3) Menyusun Prinsip-Prinsip *Good Governance* untuk Diterapkan dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – yang didasarkan pada standar internasional atau *good practices*;
- 4) Menetapkan Portofolio Indikator dan Target Kinerja Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep *balanced scorecard* atau sejenisnya;
- 5) Mengelola Ekspektasi Pemangku Kepentingan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan pendekatan berbasis pelanggan (*customers*);
- 6) Mengatur Strategi Keuangan dan Model Pembiayaan Perguruan Tinggi – sesuai dengan standar baku akuntansi dan model keuangan institusi mandiri;

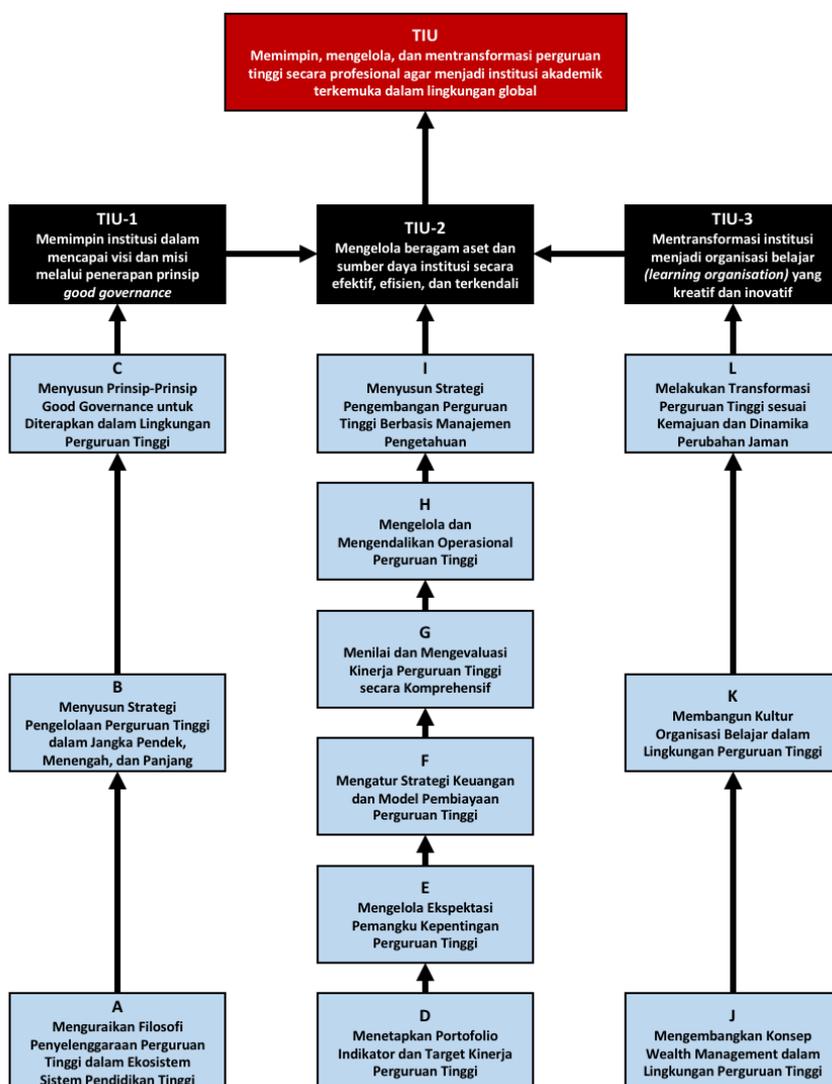
- 7) Mengelola dan Mengendalikan Operasional Perguruan Tinggi – berbasis konsep proses bisnis dalam perguruan tinggi;
- 8) Menilai dan Mengevaluasi Kinerja Perguruan Tinggi secara Komprehensif – dengan mengacu pada filosofi *organisation growth*;
- 9) Menyusun Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi di Masa Mendatang – sesuai dengan tren global yang terjadi belakangan ini;
- 10) Mengembangkan Konsep *Wealth Management* dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – berdasarkan standar *practices* yang dikenal dunia;
- 11) Membangun Kultur Organisasi Belajar dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep *learning organisation*; dan
- 12) Melakukan Transformasi Perguruan Tinggi sesuai Kemajuan dan Dinamika Perubahan Jaman – dengan memperhatikan fenomena disrupsi dalam era Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0*.

3. Menguraikan Butir-Butir Analisa Instruksional

Langkah berikutnya adalah menguraikan butir-butir analisa instruksional yang ada serta menggambarkan peta kompetensinya. Pada dasarnya butir-butir instruksional yang dikembangkan selaras dengan TIK terkait. Masing-masing butir instruksional tersebut dikaji relasinya dan menghasilkan peta kompetensi berikut ini.

Pada peta kompetensi tersebut terlihat urutan atau rangkaian proses pembelajaran yang harus dilakukan sebagai berikut:

- a. TIU baru akan dapat tercapai apabila Sub-TIU dengan kode TIU-2 tercapai.
- b. TIU-2 sendiri memiliki tiga klaster pra-pencapaian yang harus dipenuhi peserta didik terlebih dahulu, yaitu TIU-1, TIU-3, dan serangkaian TIK pada jalur TIU-2.
- c. TIU-1 baru dapat tercapai apabila secara prosedural (atau berurutan), masing-masing TIK dicapai oleh peserta didik, yaitu kode A, kemudian dilanjutkan dengan B, dan berakhir di C.
- d. Seperti halnya dengan TIU-1, TIU-3 baru dapat tercapai apabila secara prosedural peserta didik berhasil mencapai kompetensi J, K, dan L.
- e. Adapun pada jalur TIU-2, peserta didik harus secara berurutan meraih kompetensi D hingga I.



Gambar 4. 4. Peta Kompetensi Hasil Analisa Butir-Butir Instruksional

4. Menganalisa Karakteristik Peserta Didik dan *Entry Behavior*

Seperti telah disampaikan sebelumnya, target peserta didik yang dituju dalam program ini adalah sebagai berikut:

- Pimpinan Perguruan Tinggi – yaitu pada level rektor, wakil rektor, dekan, wakil dekan, direktur, atau ketua akademi/sekolah tinggi;
- Calon Pimpinan Perguruan Tinggi – yaitu mereka yang berada pada level pimpinan maupun yang masih pada tingkatan sebagai kaprodi, sekprodi, atau dosen biasa;
- Anggota Badan Penyelenggara Perguruan Tinggi – yaitu mereka yang duduk dalam kepengurusan aktif Yayasan atau Majelis Wali Amanah; atau

- d. Masyarakat dan Praktisi Perguruan Tinggi – yaitu mereka yang ingin mendalami dan membekali dirinya dengan kompetensi dalam mengelola perguruan tinggi moderen.

Profil di atas memperlihatkan bahwa para peserta didik ini relatif adalah orang dewasa dengan pengalaman dan tingkatan tertentu (eksekutif). Sesuai dengan program yang telah dirancang, *entry behaviors* atau prasyarat latar belakang yang harus telah dimiliki oleh para calon partisipan adalah:

- a. Memiliki kemampuan *leadership* yang ditandai dengan pernah memimpin tim atau kelompok, baik secara rutin maupun *ad-hoc* (berbasis program atau proyek), dalam lingkungan perguruan tinggi untuk menjalankan tugas tertentu;
- b. Memiliki kemampuan manajerial yang dibuktikan dengan pernah memiliki pengalaman dalam merencanakan, mengorganisasi, mengeksekusi, mengendalikan, dan mengawasi pengelolaan sumber daya dalam lingkungan perguruan tinggi; dan
- c. Memiliki keinginan dan kemampuan dalam berinovasi yang hanya dapat dilakukan apabila yang bersangkutan memiliki pola pikir terbuka (*open mind*) dan tertarik dengan proses belajar secara mandiri.

Prasyarat terakhir sangatlah penting mengingat program merupakan proses pembelajaran secara mandiri dan independen, sehingga tanpa adanya kemauan dan kemampuan dari peserta didik, maka mustahil mereka akan mendapatkan manfaat yang diharapkan. Perlu diperhatikan pula bahwa latar belakang para peserta didik yang akan mengikuti proses pembelajaran ini sangatlah beragam, terutama dalam berbagai konteks yang akan mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran maupun perancangan model pembelajaran yang efektif. Aspek yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Ketersediaan Waktu – peserta didik rata-rata adalah pembelajar dewasa dengan kesibukan rutinitasnya masing-masing, dan berada dalam sebaran wilayah NKRI dengan tiga zona waktu;

- b. Literasi Belajar dan Teknologi – peserta didik memiliki cara dan motivasi belajar mandiri yang beragam, serta kemampuan dalam mengoperasikan teknologi yang berbeda-beda;
- c. Kualitas Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi – peserta didik tidak semuanya berada di wilayah yang koneksi telekomunikasinya bagus untuk dapat mengikuti program berbasis internet (*online*); dan
- d. Latar Belakang Pengetahuan – peserta didik belum tentu memiliki pengetahuan yang sama di bidang manajemen dan tata kelola perguruan tinggi.

5. Menulis dan Menetapkan Tujuan Kinerja

Setelah tujuan instruksional ditetapkan, analisa terhadap butir-butir instruksional dilakukan, dan *entry behaviors* peserta didik dipetakan, langkah selanjutnya adalah menetapkan tujuan kinerja dari masing-masing TIK. Pada proses ini dikembangkanlah *blue print* yang akan dipergunakan sebagai panduan dalam membuat instrumen tes untuk menguji ketercapaian peserta didik terhadap tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Gambar berikut ini memperlihatkan ringkasan dari kisi-kisi dimaksud.

Pada tabel 4.3 berikut terlihat tidak diberikan bobot pada masing-masing butir pertanyaan karena model pembelajaran ini ditujukan bagi individu dewasa (*adult learners*) yang tingkat ketercapaian terhadap kompetensinya tidak diukur secara kuantitatif, namun lebih pada kualitatif berdasarkan refleksi pribadi.

Tabel 4. 3. Ringkasan Blue Print dari Tujuan Kinerja

TUJUAN INSTRUKSIONAL			C1	C2	C3	C4	C5	C6	TOTAL	
TIU	Memimpin institusi dalam mencapai visi dan misi melalui penerapan <i>good governance</i> (Aspek <i>Leadership</i>);	TIK1	Menguraikan Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi dalam Ekosistem Sistem Pendidikan Tinggi	x	x	x	2	2	2	6
		TIK2	Menyusun Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi dalam Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang	x	x	1	2	2	2	7
		TIK3	Menyusun Prinsip-Prinsip Good Governance untuk Diterapkan dalam Lingkungan Perguruan Tinggi	x	x	1	2	2	2	7
	Mengelola beragam aset dan sumber daya institusi secara efektif, efisien, dan terkendali (Aspek <i>Management</i>); dan	TIK4	Menetapkan Portofolio Indikator dan Target Kinerja Perguruan Tinggi	x	x	x	1	2	2	5
		TIK5	Mengelola Ekspektasi Pemangku Kepentingan Perguruan Tinggi	x	x	x	1	2	2	5
		TIK6	Mengatur Strategi Keuangan dan Model Pembiayaan Perguruan Tinggi	x	x	x	2	2	2	6
		TIK7	Menilai dan Mengevaluasi Kinerja Perguruan Tinggi secara Komprehensif	x	x	x	2	2	2	6
		TIK8	Mengelola dan Mengendalikan Operasional Perguruan Tinggi	x	x	x	1	1	2	4
		TIK9	Menyusun Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi Berbasis Manajemen Pengetahuan	x	x	x	1	1	2	4
	Mentransformasi institusi menuju organisasi belajar yang kreatif dan inovatif (Aspek <i>Transformation</i>).	TIK10	Mengembangkan Konsep Wealth Management dalam Lingkungan Perguruan Tinggi	x	x	x	1	1	1	3
		TIK11	Membangun Kultur Organisasi Belajar dalam Lingkungan Perguruan Tinggi	x	x	2	2	2	2	8
		TIK12	Melakukan Transformasi Perguruan Tinggi sesuai Kemajuan dan Dinamika Perubahan Jaman	x	x	x	1	2	2	5

6. Mengembangkan Referensi Tes Pencapaian Kriteria

Setelah kisi-kisi dibuat dalam bentuk *blue print*, maka dikembangkanlah referensi tes untuk mengukur apakah peserta didik telah berhasil mencapai tujuan instruksional yang ditetapkan. Berikut adalah tabel mengenai soal-soal yang dipakai sebagai tes untuk mengukur pencapaian kriteria yang telah ditetapkan.

Setiap TIK akan terdapat sejumlah pokok bahasan yang perlu dipelajari dan menjadi bahan ajar peserta didik. Untuk memastikan pada di akhir sesi masing-masing topik bahasan peserta didik berhasil meraih kompetensi yang dirumuskan dalam tujuan instruksional, diperlukan sejumlah latihan atau ujian formatif. Tabel 4.4 berikut ini berisi seluruh topik bahasan beserta referensi tes yang akan dipergunakan dalam proses pembelajaran. Butir-butir tes ini sekaligus menjadi bahan refleksi bagi para peserta didik yang merupakan calon pimpinan perguruan tinggi atau mereka yang sedang berkarya aktif sebagai pimpinan perguruan tinggi.

Tabel 4. 4. Referensi Tes sebagai Kriteria Pencapaian Tujuan Instruksional

TIK-1	: Menguraikan Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi dalam Ekosistem Sistem Pendidikan Tinggi – sesuai dengan hakekat keberadaan sebuah institusi nirlaba.	
	1	Menurut anda, mengapa pendidikan tinggi diistilahkan sebagai "HIGHER EDUCATION" di negara barat seperti Amerika atau Eropa? Apakah makna PENDIDIKAN TINGGI dan PERGURUAN TINGGI dalam sistem pendidikan di Indonesia? Apakah anda sepakat dengan definisi tersebut? Kemukakan alasannya.
	2	Menurut hemat anda, apakah sebenarnya hakekat dari TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI? Apakah bentuk BADAN HUKUM dari perguruan tinggi yang anda kelola? Mengapa bentuk tersebut yang dipilih?.
	3	Apakah kekurangan dan kelemahan perguruan tinggi swasta yang memilih PERSEROAN TERBATAS sebagai badan hukum? Apakah bentuk BADAN HUKUM dari perguruan tinggi yang anda pimpin? Apakah HAMBATAN yang kerap anda temui karena adanya keterbatasan terkait dengan pilihan badan hukum tersebut?
	4	Menurut anda apakah apakah TUGAS UTAMA dari Badan Penyelenggara yang dalam hal ini adalah YAYASAN? Bagaimana model PEMBAGIAN WEWENANG dan TANGGUNG JAWAB antara YAYASAN dengan MANAJEMEN perguruan tinggi?
	5	Menurut anda apakah PERBEDAAN UTAMA dari jalur pendidikan VOKASI dan PROFESI? PROGRAM STUDI apa sajakah yang ada di dalam perguruan tinggi yang anda pimpin? Apa latar belakang dipilihnya program studi tersebut di masa lalu?
6	Menurut pendapat anda, bagaimana cara mengukur KUALITAS sebuah perguruan tinggi? Hal-hal apakah yang MEMBEDAKAN perguruan tinggi anda dengan kampus-kampus lain di tanah air?	
TIK-2	: Menyusun Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi dalam Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang – sesuai dengan tahapan penyusunan perencanaan dalam organisasi.	
	1	Menurut anda apakah yang membedakan secara prinsip, antara manajemen KORPORASI dengan manajemen PERGURUAN TINGGI? Bagaimana struktur MANAJEMEN PUNCAK di perguruan tinggi anda? Mengapa struktur tersebut yang dipilih? Apa alasan perancangannya?
	2	Menurut anda apakah tujuan utama dari sebuah lembaga NIRLABA? Apakah yang DILARANG oleh Badan Penyelenggara untuk dilakukan perguruan tinggi tempat anda berkarya karena bertentangan dengan prinsip-prinsip organisasi NIRLABA?
	3	Menurut anda, apakah konsep TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI sudah cukup mewakili seluruh DIMENSI penting dari pendidikan tinggi? Apa alasannya? Bagaimana strategi kampus anda agar setiap DOSEN mampu menaikkan jenjang kepegkatannya melalui penerapan TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI yang efektif?
4	Apakah anda setuju bahwa perguruan tinggi adalah sebuah institusi NON PROFIT? Apa alasannya? Bagaimana cara perguruan tinggi anda memperoleh "KEUNTUNGAN" atau "PROFIT" dari aktivitas sehari-hari? Apa yang kampus anda lakukan terhadap "PROFIT" tersebut?	

	5	Menurut anda, apakah bedanya antara PIMPINAN dan PEMIMPIN? Siapa sajakah yang dianggap sebagai PIMPINAN di perguruan tinggi anda? Bagaimana dengan MANAJER? Apakah alasannya?
	6	Unit-unit apa sajakah di dalam perguruan tinggi yang dapat dijadikan sebagai DIVISI BISNIS? Di perguruan tinggi tempat anda berkarya, unit-unit mana sajakah yang dijadikan DIVISI BISNIS? Bagaimana jenis BUSINESS MODEL-nya?
	7	Apakah yang membedakan antara sesuatu yang bersifat STRATEGIS dan bukan? Hal-hal STRATEGIS seperti apa saja yang harus diperhatikan sungguh-sungguh dalam konteks PENYELENGGARAAN pendidikan tinggi?
TIK-3	: Menyusun Prinsip-Prinsip <i>Good Governance</i> untuk Diterapkan dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – yang didasarkan pada standar internasional atau <i>good practices</i>.	
	1	Apa risiko yang dihadapi organisasi jika tidak memiliki GOOD CORPORATE GOVERNANCE? Prinsip-prinsip CORPORATE GOVERNANCE apakah yang baik untuk diterapkan dalam perguruan tinggi tempat anda berkarya?
	2	Apakah makna GOOD CORPORATE GOVERNANCE bagi anda pribadi? Bagaimana cara anda memperkenalkan konsep GOOD CORPORATE GOVERNANCE di kampus tempat anda berkarya? Apakah menggunakan cara formal atau informal? Mengapa pendekatan tersebut yang diambil?
	3	Menurut pandangan anda, PRINSIP corporate governance seperti apa yang paling sulit untuk diterapkan? Mengapa demikian? PRINSIP-PRINSIP good corporate governance seperti apa yang dipegang teguh oleh Badan Penyelenggara perguruan tinggi yang anda kelola? Mengapa prinsip-prinsip itu yang dipilih mereka?
	4	Menurut anda, MANFAAT TERBESAR apakah yang dirasakan organisasi yang menerapkan konsep good corporate governance? MANFAAT LANGSUNG apakah yang dapat dinikmati atau dirasakan civitas akademika apabila konsep good corporate governance diterapkan di lingkungan kampus?
	5	Menurut anda, SAMAKAH prinsip-prinsip good corporate governance yang ada di dunia perusahaan (komersial) dengan lingkungan perguruan tinggi? Mengapa demikian? Siapakah pihak di perguruan tinggi anda yang BERTANGGUNG JAWAB terhadap pelaksanaan good governance menurut statuta perguruan tinggi?
	6	PERATURAN PEMERINTAH mana saja yang berhubungan secara langsung dengan penerapan konsep good corporate governance di perguruan tinggi? Apakah di kampus anda terdapat PANDUAN mengenai implementasi good corporate governance? Seperti apa bentuknya?
	7	Siapakah yang LEBIH MEMBUTUHKAN good corporate governance, Badan Penyelenggara atau Pimpinan Perguruan Tinggi? Apa alasannya? Apakah HUKUMAN yang diberikan kepada mereka (civitas akademika) yang melanggar prinsip-prinsip good corporate governance di perguruan tinggi anda?
TIK-4	: Menetapkan Portofolio Indikator dan Target Kinerja Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep <i>balanced scorecard</i> atau sejenisnya.	

	1	Berikan contoh-contoh PENGUKURAN KINERJA yang biasa dipergunakan oleh organisasi komersialmaupun non-profit! Model PENGUKURAN KINERJA seperti apa yang diterapkan dalam kampus anda? Mengapa MODEL tersebut yang dipilih?
	2	Apakah maksud filosofis dari kata BALANCED yang ada pada the Balanced Scorecard? Mengapa pemikiran tersebut dibutuhkan? Pada kampus tempat anda berkarya, SIAPA SAJA yang secara kuantitatif harus diukur kinerjanya? Mengapa mereka yang dipantau?
	3	Menurut anda hal apa yang paling MENANTANG dalam menghubungkan STRATEGI dengan PENGUKURAN KINERJA? Jelaskan bagaimana pimpinan atau manajemen kampus anda MENURUNKAN strategi pengembangan kampus dengan pengukuran kinerja yang terkait dengannya?
	4	Bagaimana CARA meng-KUANTIFIKASI aset-aset yang tak tampak? Berikan contohnya! Jelaska PENDEKATAN yang dipergunakan perguruan tinggi anda dalam MENGUKUR NILAI beragam aset yang tak tampak!
	5	Mengapa menurut anda begitu banyak perguruan tinggi moderen yang MENGADOPSI konsep Balanced Scorecard? Bagaimana caranya MENTRANSFORMASIKAN model pengukuran kinerja yang anda adops di kampus hari ini ke dalam konsep Balanced Scorecard?
TIK-5		: Mengelola Ekspektasi Pemangku Kepentingan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan pendekatan berbasis pelanggan (<i>customers</i>).
	1	Apakah menurut anda ORANG TUA dari siswa merupakan pelanggan perguruan tinggi? Mengapa demikian? Identifikasi pelanggan EKSTERNAL perguruan tinggi anda, dan jelaskan mengapa masing-masing mereka dianggap sebagai seorang "customer"!
	2	Menurut anda, apakah sebenarnya arti dari VALUE? Mengapa demikian? VALUE apakah yang dipegang teguh untuk dipelihara dalam lingkungan perguruan tinggi anda? Bagaimana cara MENCIPTAKAN dan MENJAGA-nya?
	3	SIAPA yang harus ditanya sebagai narasumber dalam menetapkan indikator kinerja kepuasan pelanggan? Gambarkan secara lengkap SELURUH indikator kinerja dalam perspektif PELANGGAN EKSTERNAL yang dipakai oleh perguruan tinggi anda!
	4	Apakah anda setuju jika setiap individu dalam perguruan tinggi memiliki KPI (Key Performance Indicator) masing-masing? Apa alasannya? Seperti apakah STRUKTUR JENJANG PENGUKURAN KINERJA yang ada dalam perguruan tinggi yang anda pimpin? Jelaskan cara kerjanya!
	5	Bagaimana cara menjaga keharuman sebuah BRAND perguruan tinggi? Jelaskan bagaimana perguruan tinggi anda MEMPERKENALKAN dan MENGEMBANGKAN brand yang dimiliki agar dikenal masyarakat!
TIK-6		: Mengatur Strategi Keuangan dan Model Pembiayaan Perguruan Tinggi – sesuai dengan standar baku akuntansi dan model keuangan institusi mandiri.
	1	Apa yang harus dilakukan apabila PENDAPATAN perguruan tinggi jauh lebih kecil dibandingkan dengan PENGELUARAN-nya? Di perguruan tinggi tempat anda berkarya, darimana sajakah SUMBER TERBESAR pemasukan perguruan tinggi? Berapa persen kontribusi pemasukan untuk pendapatan terbesar? Bagaimana dengan postur PENGELUARAN?

	2	Dalam konteks proses penerimaan mahasiswa baru, model anggaran manakah yang paling tepat diadopsi, ANGGARAN BIAYA atau ANGGARAN KAS? Apakah bedanya? Dalam konteks apakah perguruan tinggi anda menggunakan ANGGARAN BIAYA dan ANGGARAN KAS? Mengapa demikian?
	3	Menurut anda, DATA apakah yang paling penting untuk dijaga VALIDITAS-nya dalam perguruan tinggi? Bagaimana cara perguruan tinggi anda MENGUMPULKAN DATA KEUANGAN secara benar dan valid? Jelaskan prosedurnya!
	4	Rasio-rasio keuangan seperti apa yang dapat menggambarkan KESEHATAN KEUANGAN sebuah perguruan tinggi? Jika anda diminta memilih 3 (tiga) RASIO KEUANGAN yang harus anda perhatikan tiap bulannya, indikator apakah yang akan dipilih? Mengapa demikian?
	5	Apakah arti KEKAYAAN bagi sebuah perguruan tinggi? INDIKATOR KEUANGAN apa saja yang dipakai dan dipantau oleh perguruan tinggi sehari-harinya? Mengapa indikator tersebut yang dipilih?
	6	Apakah SULITNYA memperoleh pendapatan di luar uang kuliah mahasiswa? Seperti apa PROFIL dan PORTOFOLIO pembiayaan di perguruan tinggi anda?
TIK-7	: Mengelola dan Mengendalikan Operasional Perguruan Tinggi – berbasis konsep proses bisnis dalam perguruan tinggi.	
	1	Bagaimana alur proses PENERIMAAN MAHASISWA BARU yang benar dan sesuai dengan kemajuan jaman? Gambarkan ALUR PROSES penyelenggaraan proses pendidikan di kampus anda mulai dari awal hingga akhir semester.
	2	Menurut anda, bagaimana CARA MENGUKUR kesuksesan penyelenggaraan pendidikan sebuah program studi? Berikan contoh sepuluh INDIKATOR yang anda pergunakan untuk mengukur kinerja proses internal di kampus tempat anda berada.
	3	Menurut anda, bagaimana CARA MENGUKUR kesuksesan penyelenggaraan pendidikan sebuah program studi? Menurut anda apakah RATA-RATA LAMA KULIAH dapat dijadikan alat ukur terkait dengan proses internal? Apa alasannya?
	4	Menurut anda, apakah sebenarnya FUNGSI dan PERAN dari sebuah lembaga akreditasi eksternal? Apakah Badan Akreditasi Nasional (BAN) di Indonesia sudah menjalankan peran tersebut? Bagaimana cara lembaga anda MENANGANI dan MENGELOLA masalah akreditasi dari pemerintah?
	5	Menurut anda apakah adopsi ISO-9001 dapat memberikan nilai tambah signifikan bagi sebuah perguruan tinggi? Apa alasannya?
	6	Fenomena dosen pindah dari satu kampus ke kampus lain sudah menjadi fenomena biasa dalam dunia pendidikan tinggi Indonesia. Bagaimana mencegah agar hal tersebut tidak terjadi? Pendekatan apakah yang anda lakukan untuk MENCEGAH dosen-dosen terbaik yang dimiliki mengundurkan diri dan pindah ke kampus lain?
TIK-8	: Menilai dan Mengevaluasi Kinerja Perguruan Tinggi secara Komprehensif – dengan mengacu pada filosofi <i>organisation growth</i>.	
	1	Bagaimana cara mengetahui PERKEMBANGAN sebuah perguruan tinggi dari masa ke masa? Apakah yang harus dilihat sebagai indikatornya? Apakah yang dijadikan PATOKAN dari Badan

		Penyelenggara perguruan tinggi anda dalam menilai apakah kampus yang anda kelola tumbuh berkembang atau tidak?
	2	Apakah JUMLAH MAHASISWA yang mendaftar dan diterima dapat dijadikan sebagai ukuran keberhasilan sebuah perguruan tinggi? Kemukakan alasan anda. Berikan contoh sepuluh INDIKATOR yang dipergunakan perguruan tinggi anda untuk mengukur pertumbuhan institusi yang disepakati dengan Badan Penyelenggara.
	3	Menurut pendapat anda, konsep TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI seyogyanya melekat pada dosen atau perguruan tinggi? Mengapa? Bagaimana cara anda mengukur PRODUKTIVITAS para dosen yang mengajar di kampus tempat anda berkarya?
	4	Menurut anda, apakah peran TERPENTING dari keberadaan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan tinggi? Berapa PERSEN dana INVESTASI dan OPERASIONAL dari total pengeluaran yang dialokasikan untuk membangun serta mengembangkan teknologi informasi di perguruan tinggi tempat anda berada? Apa pertimbangannya?
TIK-9		: Menyusun Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi di Masa Mendatang – sesuai dengan tren global yang terjadi belakangan ini.
	1	Menurut anda, apakah TANTANGAN TERBESAR dalam mengelola pengetahuan di lingkungan perguruan tinggi? Apa sebabnya? Strategi dan kebijakan apa yang diambil oleh anda dalam MENGELOLA PENGETAHUAN KOLEKTIF yang dimiliki para dosen maupun mahasiswa di lingkungan kampus?
	2	Apakah MANFAAT TERBESAR yang akan diperoleh perguruan tinggi apabila mampu mengelola pengetahuan kolektif civitas akademika-nya? Apakah terdapat UNIT KHUSUS di dalam perguruan tinggi anda yang berfungsi melakukan pengelolaan terhadap pengetahuan kolektif yang dimiliki civitas akademika? Jelaskan jawaban anda.
	3	Sepengetahuan anda, perguruan tinggi mana yang anda anggap BERHASIL MENERAPKAN konsep manajemen pengetahuan? Apa alasannya? Jenis PENGETAHUAN apa yang menurut anda perlu dikelola sungguh-sungguh dalam ekosistem perguruan tinggi tempat anda bekerja?
	4	Apakah sebenarnya yang dimaksud dengan SISTEM PAKAR? Dalam konteks seperti apa SISTEM PAKAR dapat dikembangkan dalam lingkungan perguruan tinggi? Manfaat apakah yang dihadirkan dari keberadaannya?
TIK-10		: Mengembangkan Konsep <i>Wealth Management</i> dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – berdasarkan standar practices yang dikenal dunia.
	1	Menurut pendapat anda, apakah KEKAYAAN TERBESAR yang dimiliki sebuah perguruan tinggi? Apa alasannya? Bagaimana cara Badan Penyelenggara dan pimpinan perguruan tinggi tempat anda bekerja BERBAGI TUGAS dalam mengelola kekayaan institusi yang dimiliki?
	2	Menurut anda siapa sajakah yang BERHAK dan WAJIB membaca laporan keuangan sebuah perguruan tinggi? Mengapa demikian? Siapakah yang BERTANGUNG JAWAB membuat laporan keuangan di perguruan tinggi anda? Bagaimana mekanisme penyusunannya?
	3	Bagaimana pandangan anda mengenai inisiatif MENGUMPULKAN dana abadi untuk keberlangsungan hidup sebuah perguruan tinggi?

		Apakah anda BERENCANA melahirkan inisiatif semacam dana abadi di perguruan tinggi anda? Kemukakan alasannya.
TIK-11	: Membangun Kultur Organisasi Belajar dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep <i>learning organisation</i>.	
	1	Menurut pendapat anda, mengapa sebuah perguruan tinggi harus senantiasa BELAJAR? Apa maksudnya? Menurut anda, siapakah di dalam lingkungan perguruan tinggi tempat anda bekerja yang paling SULIT untuk belajar? Mengapa demikian?
	2	Menurut anda, SIAPAKAH yang seharusnya membuat visi dalam lingkungan perguruan tinggi? Mengapa demikian? Pendekatan apakah yang anda pergunakan untuk memastikan segenap civitas akademika di lingkungan kampus anda memiliki CITA-CITA dan IMPIAN (baca: VISI) yang sama?
	3	Menurut hemat anda, apakah BAHAYA-nya berfikir secara sporadis atau sepotong-sepotong dalam melihat sebuah persoalan dalam lingkungan perguruan tinggi? Bagaimana cara anda MENDIAGNOSA sebuah permasalahan kompleks yang dihadapi dalam ekosistem perguruan tinggi?
	4	Menurut pendapat anda, bagaimana CARA meningkatkan kompetensi seorang dosen dalam hal pembelajaran? Strategi apakah yang diterapkan di perguruan tinggi anda dalam MENINGKATKAN KOMPETENSI para dosen dan karyawan yang ada?
	5	Berdasarkan pengamatan dan pengalaman anda, pihak mana saja di lingkungan kampus yang PALING SULIT untuk saling bekerjasama? Apakah yang melatarbelakanginya? Bagaimana cara anda MENINGKATKAN semangat KOLABORASI di antara para pihak dalam lingkungan perguruan tinggi anda? Apakah pendekatan tersebut berhasil? Apakah buktinya?
	6	Menurut anda, faktor apakah yang paling berpengaruh dalam meningkatkan MOTIVASI bekerja seorang dosen dalam lingkungan perguruan tinggi? Bagaimana cara anda MENINGKATKAN MOTIVASI bekerja para dosen dan karyawan anda di lingkungan kampus?
	7	Menurut pendapat anda, faktor apakah yang MENGHAMBAT keinginan sebuah perguruan tinggi untuk BERUBAH? Bagaimana cara anda MENGELOLA PERUBAHAN di dalam lingkungan perguruan tinggi tempat anda bekerja?
	8	Perubahan seperti apa yang DIHADAPI perguruan tinggi dalam memasuki era Revolusi Industri 4.0? Mengapa demikian? Ceritakan bagaimana rencana perguruan tinggi anda dalam MENGHADAPI era Revolusi Industri 4.0. Program apakah yang telah DIPERSIAPKAN?
TIK-12	: Melakukan Transformasi Perguruan Tinggi sesuai Kemajuan dan Dinamika Perubahan Jaman – dengan memperhatikan fenomena disrupsi dalam era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0.	
	1	Menurut hemat anda, mengapa teknologi informasi dan komunikasi memiliki PERAN STRATEGIS dalam ekosistem perguruan tinggi? Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi di kampus tempat anda bekerja untuk MENDUKUNG proses apa saja? Bagaimana memastikan efektivitas peranannya?
	2	Menurut anda, apakah makna teknologi informasi sebagai sebuah ENABLER dalam konteks perguruan tinggi? Fungsi ENABLER seperti

		apakah yang diperankan oleh teknologi informasi di lingkungan perguruan tinggi tempat anda bekerja?
3		Menurut anda, dalam KONTEKS apa teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja proses pembelajaran di lingkungan kampus? Bagaimana cara perguruan tinggi anda MEMANFAATKAN teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja proses BELAJAR MENGAJAR?
4		Menurut anda DASHBOARD seperti apa yang dibutuhkan oleh Badan Penyelenggara dan Pimpinan perguruan tinggi? DASHBOARD seperti apa yang saat ini dimiliki oleh pimpinan perguruan tinggi tempat anda bekerja? DASHBOARD IDEAL seperti apa yang anda inginkan?
5		Sesuai dengan pengalaman anda di masa lalu, faktor apakah yang MENGHAMBAT implementasi teknologi informasi di perguruan tinggi? Dalam bentuk apa hambatannya? Hal apa yang anda lakukan agar segenap civitas akademika MENDUKUNG proses implementasi teknologi informasi dalam lingkungan kampus?

Disamping referensi tes yang bersifat kognitif berbasis pandangan subyektif, dikembangkan pula sejumlah latihan penerapan agar peserta didik dapat mengimplementasikan ilmu yang dipelajari dalam kehari-hariannya. Berikut adalah masing-masing butir tes berbasis psiko-motorik yang harus dapat mereka jawab dan lakukan:

TIK 1. Menguraikan Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi dalam Ekosistem Sistem Pendidikan Tinggi – sesuai dengan hakekat keberadaan sebuah institusi nirlaba:

- 1) Apakah bentuk BADAN HUKUM dari perguruan tinggi yang anda pimpin? Apa alasan memilihnya?
- 2) PROGRAM STUDI apa saja yang ada dalam perguruan tinggi anda? Apa latar belakang pemilihan program studi tersebut?
- 3) Apakah CIRI KHAS perguruan tinggi yang anda pimpin dimana menjadi pembeda dengan perguruan tinggi-perguruan tinggi lainnya? Mengapa ciri khas tersebut yang ditonjolkan?

TIK 2. Menyusun Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi dalam Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang – sesuai dengan tahapan penyusunan perencanaan dalam organisasi

- 1) Seperti apa STRUKTUR ORGANISASI dari perguruan tinggi yang anda pimpin? Bagaimana proses pembuatannya?

- 2) Bagaimana cara perguruan tinggi anda menyusun STRATEGI pengelolaannya? Siapa saja yang dilibatkan?
- 3) Apakah fungsi SENAT dan STATUTA dalam perguruan tinggi yang anda kelola? Apakah hubungan keberadaan kedua entitas tersebut dengan strategi manajemen institusi?

TIK 3. Menyusun Prinsip-Prinsip *Good Governance* untuk Diterapkan dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – yang didasarkan pada standar internasional atau *good practices*:

- 1) Bagaimana model GOVERNANCE yang diterapkan pada perguruan tinggi anda?
- 2) Pendekatan apa yang anda terapkan untuk menjamin adanya TRANSPARANSI dan AKUNTABILITAS pengelolaan keuangan di perguruan tinggi tempat anda berkarya?
- 3) KONSEKUENSI seperti apa yang akan dihadapi pihak-pihak yang melanggar prinsip-prinsip governance dalam perguruan tinggi anda?

TIK 4. Menetapkan Portofolio Indikator dan Target Kinerja Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep *balanced scorecard* atau sejenisnya:

- 1) Mungkinkah konsep BALANCED SCORECARD diterapkan pada perguruan tinggi anda? Kemukakan alasannya.
- 2) Bagaimana perguruan tinggi anda menetapkan TARGET KINERJA yang harus dicapai dalam kurun waktu tertentu?
- 3) Pendekatan PENGUKURAN KINERJA seperti apa yang dipergunakan di perguruan tinggi tempat anda berkarya?

TIK 5. Mengelola Ekspektasi Pemangku Kepentingan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan pendekatan berbasis pelanggan (*customers*):

- 1) Menurut pendapat anda, siapa sajakah PELANGGAN UTAMA perguruan tinggi yang anda pimpin? Apa alasannya menganggap mereka sebagai pelanggan?

- 2) UKURAN KINERJA apa saja yang dipakai perguruan tinggi anda untuk mengukur kepuasan pelanggan?
- 3) Bagaimana anda mengetahui VALIDITAS hasil pengukuran terhadap kepuasan pelanggan di perguruan tinggi tempat anda berkarya?

TIK 6. Mengatur Strategi Keuangan dan Model Pembiayaan Perguruan Tinggi – sesuai dengan standar baku akuntansi dan model keuangan institusi mandiri:

- 1) Berasal dari mana sajakah SUMBER PENDAPATAN perguruan tinggi anda saat ini? Apakah jumlahnya sesuai dengan ekspektasi pemilik perguruan tinggi?
- 2) Lima KOMPONEN BIAYA terbesar apa sajakah yang ada dalam perguruan tinggi anda?
- 3) Apakah dapat dikatakan perguruan tinggi tempat anda bekerja menghasilkan PROFIT? Mengapa demikian?

TIK 7. Mengelola dan Mengendalikan Operasional Perguruan Tinggi – berbasis konsep proses bisnis dalam perguruan tinggi:

- 1) Gambarkan VALUE CHAIN dari proses internal operasional perguruan tinggi anda.
- 2) Apakah perguruan tinggi anda memiliki SERTIFIKAT MANAJEMEN MUTU seperti ISO-9001 atau sejenisnya? Mengapa?
- 3) Berikan contoh jenis INDIKATOR yang anda ukur secara berkala untuk mengetahui kinerja operasional perguruan tinggi anda.

TIK 8. Menilai dan Mengevaluasi Kinerja Perguruan Tinggi secara Komprehensif – dengan mengacu pada filosofi *organisation growth*:

- 1) Selaku pimpinan, bagaimana anda mengetahui terjadinya PERTUMBUHAN dari perguruan tinggi yang anda kelola?

- 2) INDIKATOR apa saja yang anda pergunakan di perguruan tinggi untuk mengetahui berkembang-tidaknya perguruan tinggi dari masa ke masa?
- 3) Apakah anda melakukan BENCHMARK dengan perguruan tinggi lain? Aspek apa saja yang diperbandingkan?

TIK 9. Menyusun Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi di Masa Mendatang – sesuai dengan tren global yang terjadi belakangan ini:

- 1) Bagaimana perguruan tinggi tempat anda bekerja mengelola ASET INTELEKTUAL-nya?
- 2) Apakah perguruan tinggi anda memiliki DIVISI atau FUNGSI yang berkaitan dengan pengelolaan manajemen pengetahuan? Jelaskan.
- 3) ASET PENGETAHUAN apa saja di dalam perguruan tinggi anda yang harus dijaga benar-benar keberadaan dan value-nya?

TIK 10. Mengembangkan Konsep *Wealth Management* dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – berdasarkan standar *practices* yang dikenal dunia:

- 1) Siapa yang bertanggung jawab dalam MENGELOLA KEKAYAAN perguruan tinggi anda?
- 2) Bagaimana mekanisme alokasi INVESTASI KEUANGAN di lingkungan perguruan tinggi tempat anda berkarya?
- 3) Pernahkah anda atau perguruan tinggi anda MENGHITUNG nilai total aset yang dimiliki saat ini? Mengapa?

TIK 11. Membangun Kultur Organisasi Belajar dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep *learning organisation*:

- 1) Bagaimana VISI perguruan tinggi tempat anda bekerja dapat dimengerti dan dihayati oleh segenap civitas akademika?
- 2) SISTEM NILAI apa sajakah yang dianut dan diterapkan dalam lingkungan perguruan tinggi tempat anda berkarya?
- 3) Usaha apa yang dilakukan untuk memastikan terbentuknya SUASANA AKADEMIK dalam lingkungan perguruan tinggi anda?

TIK 12. Melakukan Transformasi Perguruan Tinggi sesuai Kemajuan dan Dinamika Perubahan Jaman – dengan memperhatikan fenomena disrupsi dalam era Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0*:

- 1) Berapa besar ALOKASI BIAYA INVESTASI dan OPERASIONAL yang diberikan untuk mengembangkan serta menerapkan teknologi informasi di perguruan tinggi anda?
- 2) Apakah kelebihan dari SISTEM INFORMASI AKADEMIK yang terdapat dalam perguruan tinggi yang anda pimpin?
- 3) Gambarkan ARSITEKTUR KONSEPTUAL dari sistem dan teknologi informasi yang ada dalam perguruan tinggi anda.

Model evaluasi terakhir adalah untuk memastikan para peserta didik mengetahui dasar-dasar filosofis yang melandasi berbagai konsep terkait dengan manajemen tata kelola perguruan tinggi. Tiga buah pertanyaan kunci dikembangkan per-masing-masing modul sebagaimana dipaparkan berikut ini.

TIK 1. Menguraikan Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi dalam Ekosistem Sistem Pendidikan Tinggi – sesuai dengan hakekat keberadaan sebuah institusi nirlaba:

- 1) Apakah yang membedakan antara jalur pendidikan AKADEMIK, VOKASI, dan PROFESI? Mengapa ketiga hal tersebut harus dibedakan?
- 2) Apakah yang dimaksud dengan PENDIDIKAN TINGGI dan PERGURUAN TINGGI dalam Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia?
- 3) Apakah tugas utama seorang REKTOR dari sebuah universitas? Kepada siapa yang bersangkutan harus bertanggung jawab?

TIK 2. Menyusun Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi dalam Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang – sesuai dengan tahapan penyusunan perencanaan dalam organisasi

- 1) Apakah yang dimaksud dengan DIMENSI ETIS dari perguruan tinggi? Mengapa hal tersebut perlu diperhatikan keberadaannya?
- 2) Mengapa dikatakan bahwa sebuah fakultas dapat dipandang sebagai UNIT BISNIS?
- 3) Apakah yang dimaksud dengan STRATEGI? Apa hubungannya dengan konsep MANAJEMEN?

TIK 3. Menyusun Prinsip-Prinsip *Good Governance* untuk Diterapkan dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – yang didasarkan pada standar internasional atau *good practices*:

- 1) Apakah yang membedakan antara prinsip GOVERNANCE dan MANAGEMENT?
- 2) Siapakah yang bertanggung jawab untuk memastikan adanya GOOD GOVERNANCE dalam lingkungan perguruan tinggi?
- 3) Bagaimana PERATURAN di Indonesia disusun untuk memastikan adanya adopsi terhadap konsep governance di perguruan tinggi?

TIK 4. Menetapkan Portofolio Indikator dan Target Kinerja Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep *balanced scorecard* atau sejenisnya:

- 1) Mengapa konsep BALANCED SCORECARD diperkenalkan dalam organisasi?
- 2) EMPAT ASPEK pengukuran apa saja yang harus diperhatikan dalam konsep balanced scorecard?
- 3) Bagaimana keempat aspek balanced scorecard SALING BERKORELASI satu dengan lainnya?

TIK 5. Mengelola Ekspektasi Pemangku Kepentingan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan pendekatan berbasis pelanggan (*customers*):

- 1) Bagaimana cara mengetahui siapakah PELANGGAN dari sebuah organisasi?

- 2) Mengapa IDENTITAS atau BRAND perguruan tinggi sangat berkaitan dengan aspek kepuasan pelanggan dalam perguruan tinggi?
- 3) PRODUK atau JASA perguruan tinggi apa saja yang diharapkan oleh pelanggannya?

TIK 6. Mengatur Strategi Keuangan dan Model Pembiayaan Perguruan Tinggi – sesuai dengan standar baku akuntansi dan model keuangan institusi mandiri:

- 1) Selain dari peserta didik, SUMBER PENDAPATAN apa saja yang dapat diperoleh dari perguruan tinggi?
- 2) Bagaimana cara menyusun ANGGARAN BELANJA TAHUNAN perguruan tinggi?
- 3) RASIO KEUANGAN penting apa saja yang perlu diperhatikan oleh pimpinan perguruan tinggi setiap bulannya? Apakah alasannya?

TIK 7. Mengelola dan Mengendalikan Operasional Perguruan Tinggi – berbasis konsep proses bisnis dalam perguruan tinggi:

- 1) Apakah yang dimaksud dengan PROSES INTERNAL dalam institusi perguruan tinggi?
- 2) Apakah sebenarnya yang dimaksud dengan RANTAI NILAI atau VALUE CHAIN? Mengapa konsep tersebut penting diketahui oleh pimpinan perguruan tinggi?
- 3) Apakah manfaat yang diperoleh dengan mengikuti SERTIFIKAT MANAJEMEN MUTU semacam ISO-9001?

TIK 8. Menilai dan Mengevaluasi Kinerja Perguruan Tinggi secara Komprehensif – dengan mengacu pada filosofi *organisation growth*:

- 1) ASPEK apa saja yang dapat dipergunakan sebagai indikator untuk memperlihatkan pertumbuhan sebuah perguruan tinggi?
- 2) Bagaimana cara mengukur PRODUKTIVITAS dosen dan karyawan perguruan tinggi?

- 3) Bagaimana perguruan tinggi di Amerika Serikat mengukur TINGKAT PERTUMBUHANNYA?

TIK 9. Menyusun Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi di Masa Mendatang – sesuai dengan tren global yang terjadi belakangan ini:

- 1) Apakah yang dimaksud dengan MANAJEMEN PENGETAHUAN? Mengapa hal tersebut penting untuk dikelola dalam perguruan tinggi?
- 2) Bagaimana SIKLUS penciptaan sebuah pengetahuan?
- 3) Bagaimana PENGETAHUAN TACIT dapat dikelola secara efektif di dalam organisasi semacam perguruan tinggi?

TIK 10. Mengembangkan Konsep *Wealth Management* dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – berdasarkan standar *practices* yang dikenal dunia:

- 1) Apakah yang dimaksud dengan WEALTH MANAGEMENT? Mengapa perguruan tinggi perlu menerapkan konsep ini?
- 2) Apakah yang dimaksud dengan ASET TAK TAMPAK? Bagaimana cara menghitung nilainya?
- 3) Bagaimana cara mengelola DANA ABADI yang efektif dalam lingkungan perguruan tinggi?

TIK 11. Membangun Kultur Organisasi Belajar dalam Lingkungan Perguruan Tinggi – dengan menggunakan konsep *learning organisation*:

- 1) Mengapa perguruan tinggi harus menjadi sebuah ORGANISAI BELAJAR?
- 2) Apakah yang dimaksud dengan MANAJEMEN PERUBAHAN? Apakah yang membedakannya dengan konsep TRANSFORMASI?
- 3) Berikan contoh aplikasi PENERAPAN TEKNOLOGI yang menjadi pemicu terjadinya transformasi fundamental dalam konsep belajar mengajar di perguruan tinggi.

TIK 12. Melakukan Transformasi Perguruan Tinggi sesuai Kemajuan dan Dinamika Perubahan Jaman – dengan memperhatikan fenomena disrupsi dalam era Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0*:

- 1) Apakah yang dimaksud dengan PERFORMANCE DASHBOARD? Mengapa perguruan tinggi penting untuk memilikinya?
- 2) Apakah yang dimaksud dengan E-LEARNING? Komponen apa saja yang terdapat di dalam sistem tersebut?
- 3) Apakah yang dimaksud dengan COMPUTER-BASED TRAINING? Bagaimana konsep tersebut dapat diterapkan dalam lingkungan perguruan tinggi?

7. Mengembangkan Strategi Instruksional

Langkah selanjutnya yang dilakukan dalam penelitian adalah mengembangkan strategi instruksional seperti pada tabel 4.5. Kedua belas kompetensi yang ingin dicapai sebagaimana dirumuskan dalam TIK menjadi dasar dalam pembuatan 12 modul pembelajaran yang ada. Berikut adalah strategi pembelajaran mandiri per masing-masing modul. Modul pertama yang terdiri dari enam sesi ini berbicara mengenai Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi, karena prinsip dan wawasan ini mutlak harus dimiliki oleh mereka yang dipercaya menjadi pimpinan kampus. Pada pola belajar mandiri, tingkat kepentingan proses sebelum, ketika, dan setelah sesi belajar sama pentingnya. Secara prinsip, strategi pembelajaran terbagi menjadi 3 (tiga) bagian. Pertama adalah sebelum mengikuti sesi utama, masing-masing peserta didik diharapkan membaca terlebih dahulu tujuan instruksional khusus yang telah ditetapkan. Setelah itu yang bersangkutan diminta untuk mempelajari struktur atau urutan topik bahasan yang akan menjadi fokus belajar. Sesi utama sendiri terdiri dari lima bagian. Pertama, peserta didik diharap agar memulai pembelajarannya dengan menyaksikan video pembukaan. Kedua, peserta didik diminta untuk membaca ringkasan eksekutif. Dengan menyaksikan kedua hal ini, para partisipan yang merupakan eksekutif tersebut mendapatkan gambaran mengenai ruang lingkup bahan pembelajaran yang harus diikuti dan dikuasai. Barulah setelah itu hal ketiga yang dilakukan adalah membaca bahan ajar utama.

Tabel 4. 5. Strategi Pembelajaran Modul-1

MODUL 1: FILOSOFI PENYELENGGARAAN PERGURUAN TINGGI				
TIK-1: Menguraikan Filosofi Penyelenggaraan Perguruan Tinggi dalam Ekosistem Sistem Pendidikan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Makna Pendidikan Tinggi dan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Konsep Penyelenggaraan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Konsep Perguruan Tinggi Negeri sebagai Badan Hukum	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Konsep Perguruan Tinggi Swasta sebagai Yayasan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Konsep Pendidikan Nasional	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
6	Contoh Model Kepengurusan Perguruan Tinggi di Berbagai Negara	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Kemudian hal keempat memperkaya khazanah mereka dengan membaca referensi pendukung. Bagi mereka yang ingin mendalami lebih lanjut dengan cara melihat contoh-contoh, sejumlah video pengayaan telah disiapkan sebagai bagian kelima.

Pada akhir sesi pembelajaran, diharapkan peserta didik secara mandiri mengikuti diskusi dan mengerjakan latihan yang telah dipersiapkan. Setelah keseluruhan sesi selesai diikuti, peserta didik diharapkan mengikuti tes formatif. Proses pembelajaran per modul diakhiri dengan pengisian survei dan umpan balik untuk memperbaiki kualitas bahan ajar dan proses pembelajaran.

Modul kedua pada tabel 4.6 terdiri dari tujuh sesi. Modul ini berbicara mengenai Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi. Strategi adalah cara mencapai tujuan dengan menggunakan sumber daya yang dimiliki. Struktur pembelajaran yang dipergunakan serupa dengan modul-modul lainnya, dimana peserta diminta untuk melakukan persiapan terlebih dahulu (sebelum sesi), mengikuti sesi pembelajaran secara independen (ketika sesi), dan aktif melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan (setelah sesi).

Tabel 4. 6. Strategi Pembelajaran Modul-2

MODUL 2: STRATEGI PENGELOLAAN PERGURUAN TINGGI			
TIK-2: Menyusun Strategi Pengelolaan Perguruan Tinggi dalam Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang			
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI
1	Pengertian manajemen	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
2	Konsep Manajemen Organisasi Nirlaba	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
3	Sejumlah Dimensi Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
4	Konsep Mengelola Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
5	Tugas Khusus Pejabat Struktural Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
6	Konsep Fakultas sebagai Unit Bisnis	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
7	Menjelaskan Konsep Manajemen Strategis	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif
			Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul ketiga pada tabel 4.7 berbicara seputar aspek tata kelola atau *governance* perguruan tinggi, yang merupakan hal relatif baru yang harus dikuasai oleh para pimpinan perguruan tinggi. Isu ini berkaitan erat dengan tugas dan tanggung jawab badan penyelenggara serta pimpinan perguruan tinggi.

Tabel 4. 7. Strategi Pembelajaran Modul-3

MODUL 3: ASPEK GOOD GOVERNANCE PADA PERGURUAN TINGGI				
TIK-3: Menyusun Prinsip-Prinsip Good Governance untuk Diterapkan dalam Lingkungan Perguruan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Sejarah Lahirnya Corporate Governance	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Makna Corporate Governance	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Prinsip Utama Corporate Governance	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Manfaat Corporate Governance	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Perlunya Corporate Governance di dalam Lingkungan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
6	Regulasi mengenai Corporate Governance dalam Perguruan Tinggi di Indonesia	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
7	Prinsip Corporate Governance yang Relevan dengan Kebutuhan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul keempat pada tabel 4.8 berbicara mengenai penetapan indikator kinerja sebuah perguruan tinggi, untuk mengetahui apakah strategi yang dipilih dan diterapkan sudah efektif atau belum. Indikator ini sangatlah penting sebagai cara untuk mengukur apakah semua aktivitas yang dilakukan sudah berada dalam *track* yang benar. Sebagaimana modul-modul lainnya, struktur pembelajarannya dibuat serupa. Modul ini terdiri dari tiga sesi yang perlu diikuti secara sekuensial atau prosedural.

Tabel 4. 8. Strategi Pembelajaran Modul-4

MODUL 4: PENETAPAN INDIKATOR KINERJA PERGURUAN TINGGI				
TIK-4: Menetapkan Portofolio Indikator dan Target Kinerja Perguruan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Cara Mengukur Kinerja Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Konsep dan Penerapan Balanced Scorecard	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Strategi dan Implementasi Balance Scorecard	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul kelima table 4.9 fokus pada mengelola stakeholder perguruan tinggi, yang jumlahnya relatif banyak, seperti: mahasiswa, orang tua, dosen, karyawan, peneliti, pemerintah, industri, mitra kerjasama, dan lain sebagainya. Tidak mudah bagi seorang pimpinan perguruan tinggi dapat “memuaskan” seluruh pihak sehingga mereka harus bijaksana mencari titik perimbangan yang optimum. Modul kelima ini terdiri dari lima sesi dengan struktur yang sama seperti modul-modul sebelumnya.

Tabel 4. 9. Strategi Pembelajaran Modul-5

MODUL 5: MANAJEMEN STAKEHOLDER PERGURUAN TINGGI				
TIK-5: Mengelola Ekspektasi Pemangku Kepentingan Perguruan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Pelanggan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Dalin Nilai Pelanggan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Perspektif Pelanggan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Jenjang Ukuran Kinerja Organisasi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Kesan dan Identitas Brand	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul keenam tabel 4.10 berisi berbagai hal terkait dengan strategi manajemen keuangan perguruan tinggi. Sebagai sebuah lembaga nirlaba, tidak

mudah bagi perguruan tinggi untuk menjaga keberlangsungan hidupnya (baca: *sustainability*). Melalui enam sesi ini, pimpinan perguruan tinggi dibekali dengan pengetahuan dasar dan mendalam mengenai bagaimana mengelola keuangan dalam lingkungan perguruan tinggi.

Perlu dipahami bahwa walaupun tidak semua pimpinan perguruan tinggi memiliki latar belakang keuangan, namun mereka harus tahu mengenai manajemen keuangan Konsep dasar untuk melihat status “kesehatan” sebuah institusi dengan melihat laporan aliran kas (*cash flow*), neraca (*balanced sheet*), dan laporan rugi/laba (*profit and loss statement*), hingga menggunakan berbagai indikator berbasis angka maupun rasio yang kerap dipergunakan dalam konsep *balanced scorecard* perlu dikuasai oleh seorang pimpinan perguruan tinggi.

Tabel 4. 10. Strategi Pembelajaran Modul-6

MODUL 6: MANAJEMEN KEUANGAN PERGURUAN TINGGI				
TIK-6: Mengatur Strategi Keuangan dan Model Pembiayaan Perguruan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Komponen Pendapatan dan Pengeluaran	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Anggaran Biaya dan Anggaran Kas	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Data Penting Manajemen Keuangan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Rasio Manajemen Keuangan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Indikator Perspektif Keuangan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
6	Menyusun Profil Pembiayaan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Sementara modul ketujuh yang terdiri dari enam sesi fokus pada pengelolaan dan manajemen operasional perguruan tinggi. Operasional yang dimaksud adalah bagaimana perguruan tinggi menjalankan misi Tri Dharma Pendidikan Tinggi secara efektif, efisien, dan terkendali.

Tabel 4. 11. Strategi Pembelajaran Modul-7

MODUL 7: MANAJEMEN OPERASIONAL PERGURUAN TINGGI				
TIK-7: Menilai dan Mengevaluasi Kinerja Perguruan Tinggi secara Komprehensif				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Rantai Nilai Proses Internal	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Ukuran Perspektif Proses Internal	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Pendekatan Ukuran Lain	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Proses Akreditasi Program Studi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Sertifikasi Institusi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
6	Penilaian Kinerja Dosen	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul kedelapan berbicara mengenai manajemen pertumbuhan sebuah perguruan tinggi. Berbeda dengan perusahaan komersial atau organisasi nirlaba lainnya, cara mengetahui sebuah kampus tumbuh secara organik dari masa ke masa berbeda caranya. Melalui empat sesi yang telah dipersiapkan, pimpinan perguruan tinggi dibekali dengan pengetahuan seputar hal tersebut.

Tabel 4. 12. Strategi Pembelajaran Modul-8

MODUL 8: MANAJEMEN PERTUMBUHAN PERGURUAN TINGGI				
TIK-8: Mengelola dan Mengendalikan Operasional Perguruan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Faktor Utama dan Pendorong	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Ukuran Perspektif Pertumbuhan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Produktivitas Dosen	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Penggunaan Teknologi Informasi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul kesembilan memberikan bekal kepada pimpinan perguruan tinggi untuk mengembangkan manajemen pengetahuan, sebagai konsekuensi terhadap suatu premis yang mengatakan bahwa perguruan tinggi pada dasarnya merupakan *knowledge-based organisation*. Aset paling berharga dari sebuah kampus adalah kolektif aset pengetahuan dan kekayaan intelektual yang dikumpulkannya dari masa ke masa (baca: *IPR=Intellectual Property Right*). Empat sesi perlu diikuti pimpinan perguruan tinggi agar mampu mengelola aset pengetahuan yang dimiliki kampus.

Tabel 4. 13. Strategi Pembelajaran Modul-9

MODUL 9: PENGEMBANGAN MANAJEMEN PENGETAHUAN				
TIK-9: Menyusun Strategi Pengembangan Perguruan Tinggi Berbasis Manajemen Pengetahuan				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Definisi Manajemen Pengetahuan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Peran Manajemen Pengetahuan dalam Organisasi Moderen	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Manajemen Pengetahuan di Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Sistem Pakar dalam Manajemen Pengetahuan	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul kesepuluh membekali pimpinan perguruan tinggi dengan konsep terbaru yaitu *wealth management*. Melalui tiga sesi yang padat, diajarkan bagaimana kampus-kampus terkemuka di dunia yang telah berdiri ratusan tahun berhasil mempertahankan keberadaannya melalui pengelolaan aset kekayaan kolektif yang dimiliki. Modul ini merupakan versi lanjutan dari dua modul sebelumnya yaitu manajemen keuangan dan manajemen pengetahuan. Peserta didik diharapkan dapat belajar atau mengambil inisiatif dari berbagai pengalaman.

Tabel 4. 15. Strategi Pembelajaran Modul-11

MODUL 11: PEMBANGUNAN ORGANISASI BELAJAR				
TIK-11: Membangun Kultur Organisasi Belajar dalam Lingkungan Perguruan Tinggi				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Organisasi Belajar	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Shared Vision	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	System Thinking	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Personal mastery	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Mental Modes	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
6	Team Learning	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
7	Manajemem Perubahan dan Transformasi Organisasi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
8	Revolusi Industri dalam Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan Membaca Ringkasan Eksekutif	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

Modul terakhir yang duabelas berbicara mengenai teknologi dan transformasi. Perkembangan teknologi yang begitu cepat, terutama dalam era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, telah membawa begitu banyak perubahan dalam industri dan ekosistem pendidikan di dunia. Akibat yang ditimbulkan adalah terjadinya disrupsi dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Sektor pendidikan dianggap sebagai industri yang paling terpengaruh dengan berkembangnya teknologi tersebut, karena keberadaan internet dan konsep digital telah berhasil meruntuhkan hambatan ruang dan waktu yang selama ini menjadi momok dalam pengembangan proses belajar mengajar. Lima sesi yang dirancang dalam modul terakhir ini berujung pada pembekalan pimpinan perguruan tinggi untuk selalu siap melakukan transformasi organisasi dari masa ke masa, melalui kemampuan dalam berinovasi serta berkreasi. Transformasi bukanlah sekedar perubahan, namun merupakan *irreversible change*, atau perubahan satu arah ke masa depan – dimana

bentuk, peran, situasi, kondisi, dan karakteristik perguruan tinggi akan jauh berbeda dengan yang dikenal saat ini. Gagal memahami dan beradaptasi dengan perubahan akan mengakibatkan ditinggalkannya perguruan tinggi oleh para *stakeholder*-nya, karena tidak dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan jaman.

Tabel 4. 16. Strategi Pembelajaran Modul-12

MODUL 12: TEKNOLOGI DAN TRANSFORMASI PERGURUAN TINGGI				
TIK-12: Melakukan Transformasi Perguruan Tinggi sesuai Kemajuan dan Dinamika Perubahan Jaman				
SESI	TOPIK	SEBELUM SESI	KETIKA SESI	SETELAH SESI
1	Peran Strategis Teknologi Informasi bagi Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Ringkasan Eksekutif Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
2	Makna Teknologi Informasi sebagai Enabler	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Ringkasan Eksekutif Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
3	Teknologi Informasi untuk Menunjang Proses Pembelajaran	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Ringkasan Eksekutif Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
4	Memanfaatkan Perangkat Teknologi sebagai Performance Information Dashboard	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Ringkasan Eksekutif Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
5	Contoh Ragam Aplikasi dan Implementasi TIK dalam Lingkungan Perguruan Tinggi	Membaca Tujuan Instruksional Khusus	Menonton Video Pembukaan	Mengikuti Diskusi
		Mempelajari Struktur Topik Bahasan	Membaca Ringkasan Eksekutif Membaca Bahan Ajar Utama Memperkaya dengan Referensi Pendukung Menonton Video Tambahan	Mengerjakan Latihan
FINAL		Mempersiapkan Diri untuk Ujian	Tes Formatif	Mengisi Survei Memperoleh Umpan Balik

8. Mengembangkan Bahan Pembelajaran Mandiri (Draft 1)

Langkah selanjutnya yang merupakan aktivitas utama adalah mengembangkan bahan pembelajaran mandiri. Berdasarkan kelima tahap terdahulu, dikembangkanlah bahan ajar yang sesuai dengannya. Pada dasarnya bahan ajar diperoleh melalui dua cara, yaitu *by-utilisation* atau memanfaatkan bahan yang telah tersedia atau ada sebelumnya, dan melalui *by-development* atau menyusun baru dari nol karena sifatnya yang unik dan tidak dapat diperoleh dari repositori bahan yang sudah ada. Sebagaimana telah disampaikan sebelumnya, sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, model pembelajaran mandiri ini terdiri dari tiga buah format atau paket belajar, sebagai berikut:

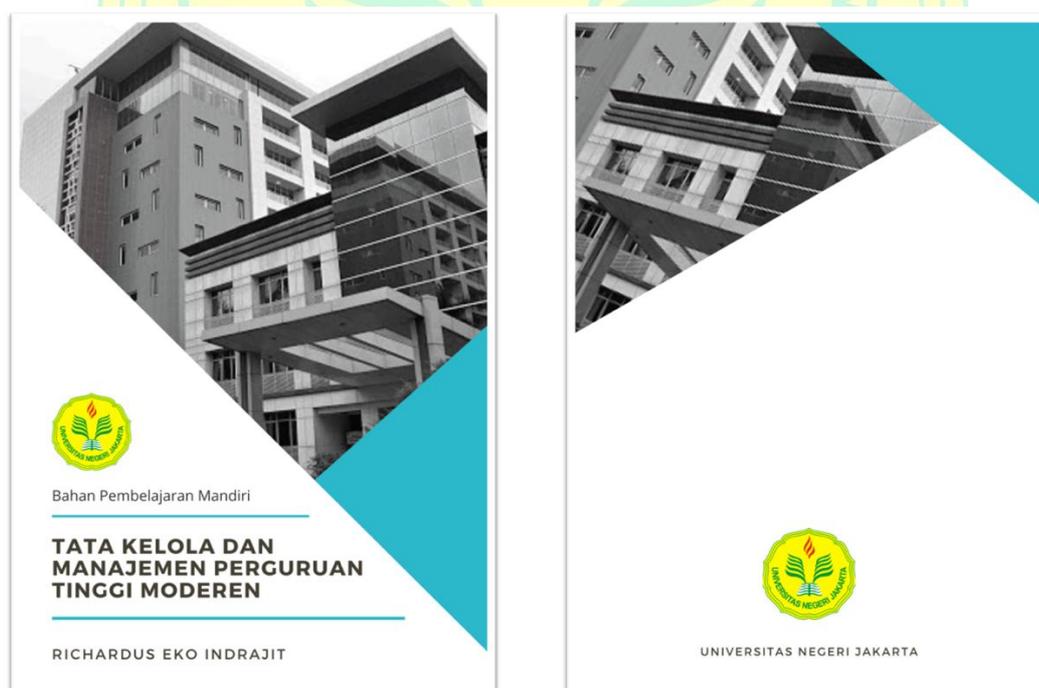
- a. Buku Fisik – dokumen berukuran A5 yang mudah dibawa kemana-mana dengan format penyampaian materi yang disusun agar peserta didik dapat belajar secara independen dan mandiri- dikembangkan pula ukuran A4

untuk mereka yang merasa lebih nyaman membacanya karena ukuran huruf yang relatif besar;

- b. *E-Learning* – rangkaian modul elektronik yang telah dirancang dan diinstalasi ke dalam Learning Management System dengan menggunakan aplikasi *open source* Moodle; dan
- c. *CBT Tool (Computer Based Training Tool)* – berupa konten elektronik yang dapat diakses secara *stand-alone* (komputer tanpa koneksi internet) yang telah dikembangkan dengan menggunakan aplikasi Articulate – materi disimpan dalam bentuk CD-ROM maupun *flash-disk*.

1) Bahan Pembelajaran dalam Bentuk Fisik

Buku fisik ini dibuat dalam dua ukuran, yaitu A5 dan A4. Ukuran A5 diperuntukkan bagi peserta didik yang *mobile* atau aktif bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya karena kebutuhan aktivitas pekerjaan.



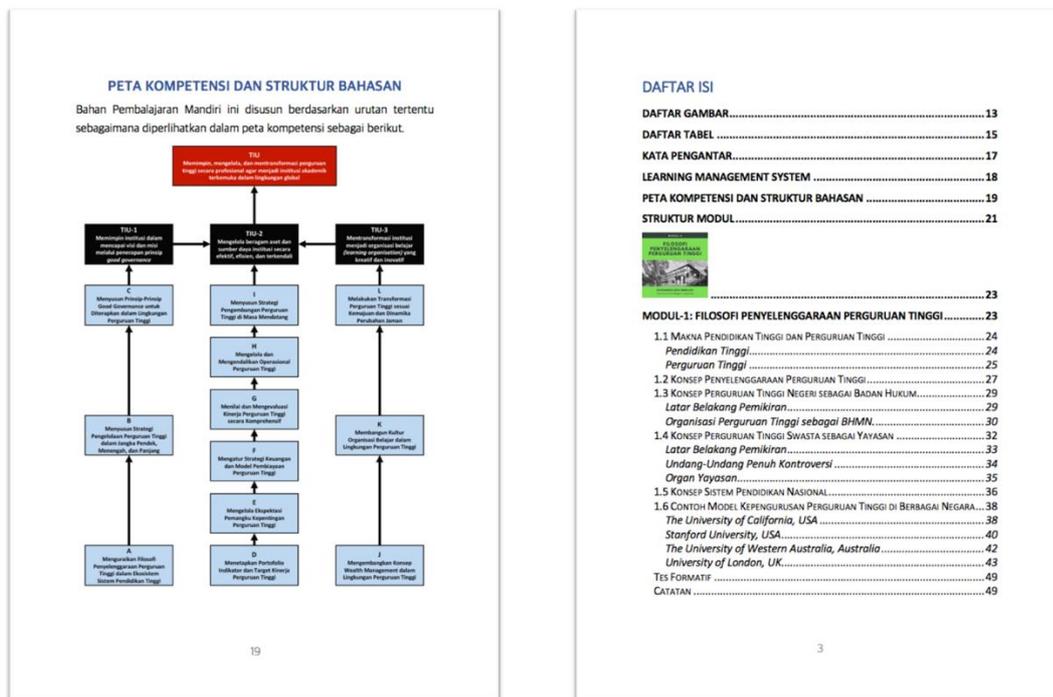
Gambar 4. 5. Sampul Depan dan Sampul Belakang Buku Fisik

Agar buku ini tidak terlampaui berat namun di sisi lain awet dan nyaman untuk dipergunakan sebagai bahan belajar, maka dipergunakan lembar kertas berwarna putih bersih dengan ukuran berat 70 gram. Pilihan permukaan kertas yang

cenderung tidak rata atau “kasar” (lawan kata dari *glossy* atau mengkilat) juga memiliki tujuan tersendiri, agar peserta didik dapat mencoret-coret dengan leluasa di atasnya. Hal ini penting untuk diperhatikan mengingat dalam model pembelajaran mandiri, diperlukan “keaktifan” peserta didik dalam bentuk membuat sejumlah catatan yang dituliskan di dalam buku yang tersedia. Catatan dapat berupa penandaan terhadap hal-hal yang dianggap penting, maupun mengerjakan sejumlah latihan, diskusi, maupun tes yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari buku fisik yang ada. Melalui catatan inilah maka diharapkan terjadi *engagement* efektif antara peserta didik dengan sumber belajarnya.

Adapun tata struktur konten yang diperlihatkan dalam Daftar Isi mengikuti peta kompetensi yang telah dikembangkan sebelumnya. Artinya adalah bahwa buku bahan ajar yang dikembangkan terdiri dari 12 (dua belas) modul, dimana masing-masing modul memiliki struktur sebagai berikut:

1. Pembukaan – berupa pengantar modul yang dilengkapi dengan Tujuan Instruksional Khusus yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran yang telah disusun. Bagian ini juga bertujuan untuk menarik minat dan meningkatkan motivasi peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran.
2. Materi Utama – terdiri dari sejumlah sesi berdasarkan butir-butir pokok bahasan yang telah ditetapkan, dimana setiap sesi selalu diakhiri dengan adanya aktivitas refleksi dan latihan mandiri. Aktivitas ini diharapkan dapat memberikan nilai tambah bagi peserta didik untuk diterapkan dalam lingkungan perguruan tinggi yang mereka pimpin.
3. Penutup – dimana peserta didik diharapkan untuk mengerjakan sejumlah soal secara mandiri sebagai tes formatif. Bagian ini untuk memastikan bahwa peserta didik memahami secara utuh seluruh konten dan konteks yang diajarkan dalam proses pembelajaran.



Gambar 4. 6. Peta Kompetensi dan Struktur Konten Bahan Ajar

Modul ini juga menerapkan konsep *color code*, dimana setiap modul direpresentasikan dengan sebuah warna. Hal ini untuk mempermudah peserta didik dalam mengidentifikasi modul-modul yang dipelajari. Disamping itu warna inilah yang juga akan menghubungkan modul fisik ini dengan modul e-learning ataupun CBT *Tool* yang dikembangkan, seandainya peserta didik merasa tertarik untuk menggunakannya sebagai pendukung.



Gambar 4. 7. Dua Belas Modul dengan Kode Warnanya

Berbeda dengan modul cetak kebanyakan, ada sejumlah *highlights* dalam bahan pembelajaran ini yang dirancang berdasarkan prinsip-prinsip model pembelajaran mandiri. Berikut adalah sejumlah fitur dimaksud beserta penjelasannya.

Bagian Pendahuluan

Setiap modul dimulai dengan sebuah halaman yang berisi mengenai Tujuan Pembelajaran atau obyektif yang diharapkan dapat diraih oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran mandiri. Hal ini sangatlah penting dalam konteks pembelajaran mandiri karena terkait dengan sejumlah prinsip pembelajaran, yaitu:

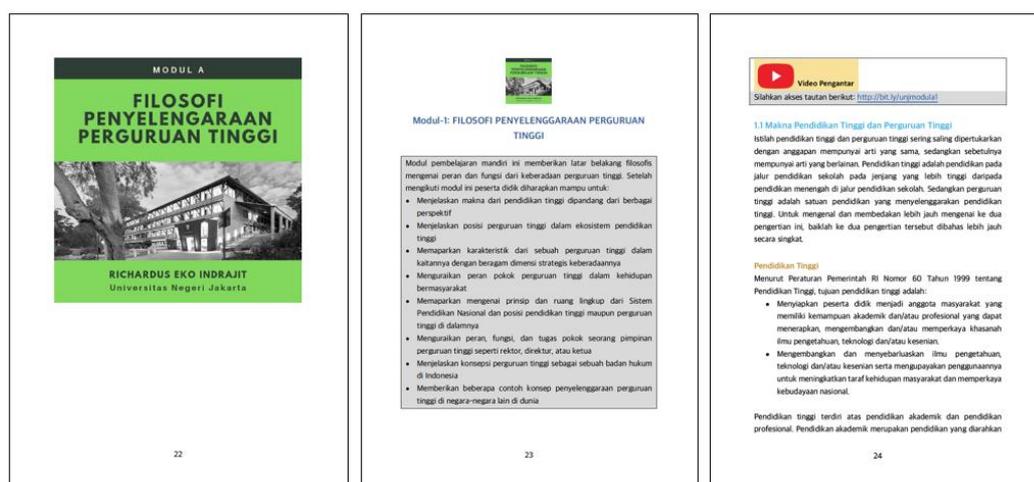
1. Meningkatkan motivasi peserta didik untuk dapat belajar karena adanya target yang jelas dalam proses pembelajaran;
2. Merangsang peserta didik untuk sungguh-sungguh mengikutinya secara mandiri karena tujuan yang diformulasikan relevan dengan kebutuhannya sebagai calon maupun pimpinan aktif perguruan tinggi;
3. Memberikan nuansa atau persepsi bahwa bahan pembelajaran dikembangkan secara sungguh-sungguh dan profesional karena dimulai dari target atau obyektif pembelajaran yang berpusat pada peserta didik; dan
4. Menginformasikan secara ringkas kepada peserta didik mengenai hal-hal apa saja yang akan dipelajari dan bagaimana rumusan kompetensi tersebut merupakan hal penting yang perlu dikuasai oleh seorang calon atau pimpinan aktif perguruan tinggi.

Video Pengantar

Walaupun berbentuk fisik, setiap memulai sebuah topik bahasan utama peserta didik dapat menikmati ringkasan eksekutif mengenai inti utama dari bahan yang disajikan melalui video yang diunggah di internet. Untuk mempermudah akses terhadap video tersebut, pada dokumen fisik ini disampaikan tautan atau *access link* sebagai petunjuk. Terdapat alasan mengapa video tersebut perlu disertakan, terutama dalam konteks pembelajaran mandiri, yaitu:

1. Membantu peserta didik dewasa dan eksekutif yang tidak memiliki waktu yang banyak untuk belajar sehingga membutuhkan ringkasan inti dari topik bahasan yang disajikan;

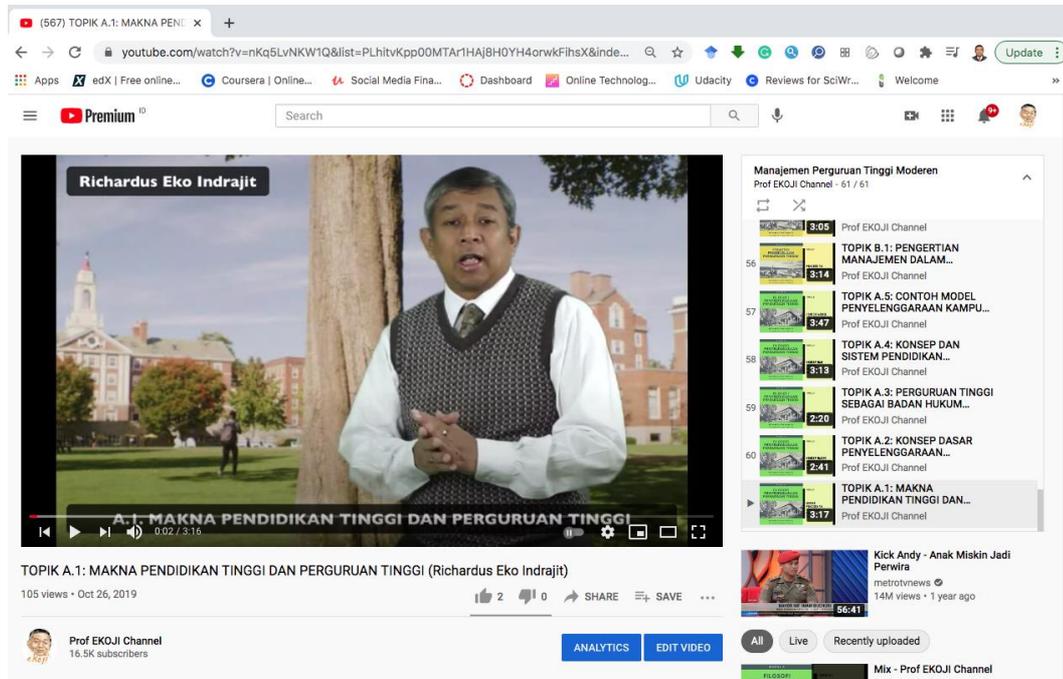
2. Memfasilitasi peserta didik dewasa dan eksekutif yang memiliki frekuensi aktivitas tinggi (*mobile*) sehingga tetap dapat belajar dengan cara mendengarkan audio maupun melihat video via telepon genggamnya; dan
3. Meningkatkan daya tarik peserta didik dewasa dan eksekutif yang ingin belajar karena video ini memberikan dampak psikologis keberadaan instruktur ke dalam dunia peserta didik.



Gambar 4. 8. Halaman Pengantar dan Pendahuluan Modul

Peneliti juga memutuskan untuk tidak menggunakan jaringan *private* dalam menyimpan video yang ada melainkan memilih mengunggahnya pada layanan publik YouTube karena didasarkan pada sejumlah prinsip yang berkaitan dengan prinsip penyelenggaraan model pembelajaran mandiri, antara lain:

1. Memastikan tidak adanya masalah dengan kinerja akses yang berpotensi dialami peserta didik karena lambatnya akses terhadap *server* tempat video disimpan, karena dapat mengganggu jalannya proses belajar;
2. Memudahkan sistem navigasinya karena aplikasi YouTube sudah populer dan dikenal di kalangan publik maupun peserta didik, sehingga mudah dioperasikan; dan
3. Memberikan kesempatan kepada masyarakat luas diluar peserta didik yang berniat untuk belajar secara mandiri tanpa harus mengikuti program pembelajaran yang telah dirancang



Gambar 4. 9. Contoh Video Pembuka pada Setiap Modul

Struktur Bahan Pembelajaran

Setiap pembahasan topik dipergunakan warna yang berbeda untuk tingkatan strukturnya. Sub-Bab (level kedua) direpresentasikan dengan warna biru pada judulnya, sementara bagian berikutnya (level ketiga) berwarna coklat. Jika ada bagian lebih lanjut, diberikan warna merah. Kode warna ini sangat penting dalam bahan pembelajaran mandiri untuk memenuhi prinsip sebagai berikut:

1. Mempermudah peserta didik dalam menavigasi proses pembelajaran, karena yang bersangkutan mengetahui sedang berada pada tingkatan struktur pembahasan ke berapa terhadap topik bahasan yang dipelajari;
2. Membantu peserta didik dalam mengetahui tingkat kedalaman materi topik bahasan yang sedang dipelajarinya; dan
3. Memfasilitasi proses pembelajaran mandiri agar lebih rapi dan terstruktur mengingat tidak adanya pertemuan tatap muka sebagaimana model pembelajaran konvensional sebelumnya.

Diskusi dan Tukar Pikiran

Pada akhir sebuah topik bahasan, terdapat sebuah kotak aktivitas dimana peserta didik diharapkan dapat melakukan diskusi dan tukar pikiran dengan sejawat atau anak buahnya di perguruan tinggi tempat yang bersangkutan berkarya. Kolom

diskusi dan tukar pikiran ini digambarkan dengan ikon dua orang sedang duduk di meja dengan warna dasar oranye untuk mempermudah navigasi pembelajaran. Tujuan dari adanya fitur ini dalam konteks pembelajaran mandiri adalah sebagai berikut:

1. Membantu peserta didik dalam melakukan pendalaman mengenai topik bahasan yang disajikan melalui interaksi dengan pihak lain, baik sesama peserta didik maupun individu lain – mengingat dalam pembelajaran mandiri peserta didik tidak berinteraksi secara fisik dengan pembelajar lainnya dalam satu kelas;
2. Mengkonfirmasi relevansi bahan pembelajaran yang diberikan beserta kemutakhirannya melalui diskusi dengan pihak lain – mengingat kemajuan ilmu pengetahuan yang sangat pesat; dan
3. Meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap topik bahasan yang disajikan serta dipelajari, dengan cara berinteraksi dan belajar dari sesama peserta didik.

The image displays three screenshots of a self-learning module interface, each with a page number at the bottom.

- Page 27:** Shows a section titled "Diskusi dan Tukar Pikiran" (Discussion and Exchange of Thoughts) with a question about higher education in the US and Europe. Below it is a "Latihan Pemahaman dan Penerapan Pokok Bahasan" (Understanding and Application Exercise) asking about the Indonesian education system. At the bottom, there is a "Video Pengayaan" (Enrichment Video) section with several video links.
- Page 48:** Features a "Latihan Penerapan" (Application Exercise) section with three bullet points asking about the legal status of universities, the existence of study programs, and the characteristics of universities. To the right is a "Catatan" (Notes) box.
- Page 49:** Contains a "Tes Formatif" (Formative Test) section with three bullet points asking about the differences between academic and vocational paths, the role of the rector, and the responsibilities of the rector. To the right is a "Catatan" (Notes) box.

Gambar 4. 10. Aktivitas dan Interaksi pada Modul Pembelajaran Mandiri

Latihan Pemahaman Peserta Didik

Pada bagian yang ditandai dengan warna biru ini, peserta didik diharapkan dapat menerapkan ilmu atau pokok bahasan yang diberikan dalam perguruan tinggi tempat yang bersangkutan bekerja. Oleh karena itulah maka tugas yang diberikan langsung berkaitan dengan situasi, kondisi, dan aktivitas kampus sehari-harinya. Dalam konteks pembelajaran mandiri, terutama bagi pembelajar dewasa, bagian ini dibutuhkan untuk:

1. Memastikan pemahaman peserta didik terhadap topik bahasan yang dipelajari karena berkaitan erat dengan proses maupun aktivitas yang terjadi di lingkungan perguruan tinggi;
2. Melakukan pendalaman mengenai topik yang dibahas dengan berbagai cara seperti diskursus, observasi, dan studi pustaka; dan
3. Membantu penyerapan dan pemahaman akan topik bahasan yang dipelajari sebagai modal maupun alat bantu dalam menyelesaikan masalah sebenarnya di lingkungan perguruan tinggi.

Latihan Penerapan

Pada bagian akhir modul, terdapat dua jenis evaluasi: Latihan Penerapan dan Tes Formatif. Latihan penerapan merupakan tugas yang diberikan kepada peserta didik dimana seluruh ilmu yang diberikan dalam modul dicoba untuk diterapkan dalam lingkungan kampus tempat yang bersangkutan bekerja. Dengan demikian maka sejumlah hal dapat terjadi, yaitu:

1. Memastikan peserta didik dapat menghubungkan antara topik yang dipelajari dengan situasi dan kondisi sebenarnya di perguruan tinggi;
2. Menerapkan berbagai ilmu yang diperoleh dalam konteks perguruan tinggi yang ada di Indonesia; dan
3. Melatih peserta didik dalam menjalankan fungsi dan perannya sebagai calon atau pimpinan aktif perguruan tinggi.

Perhatikan bahwa di dalam halaman terkait dengan bagian ini ada kolom “catatan” untuk keperluan peserta didik dalam menorehkan atau mencorat-coret catatan terkait dengan hal-hal yang perlu direkam selama proses pembelajaran berlangsung.

Tes Formatif

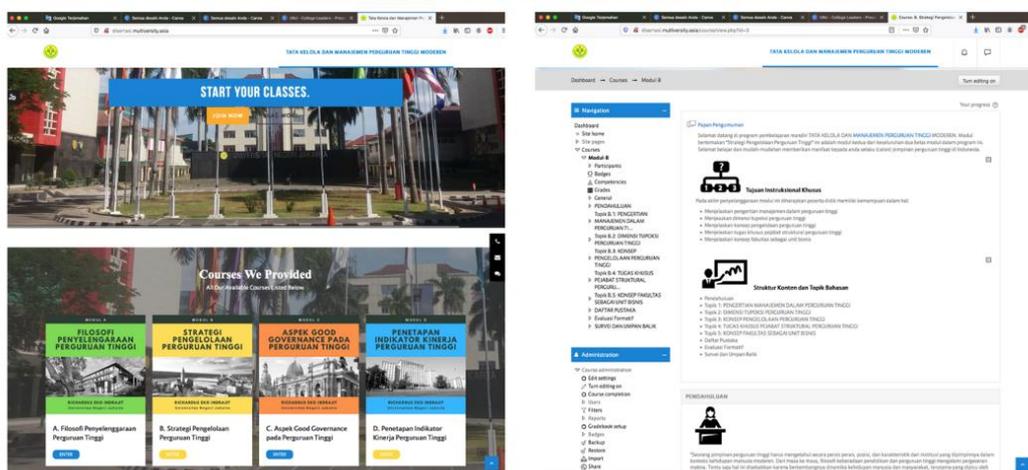
Bagian ini pada dasarnya merupakan evaluasi sejauh mana peserta didik telah berhasil memenuhi obyektif pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Melalui aktivitas ini diharapkan peserta didik dapat:

- Melakukan evaluasi secara mandiri mengenai pemahaman mereka akan bahan dan topik pembelajaran yang dilakukan;
- Mengukur tingkat ketuntasan mereka membaca semua bahan yang ada dalam modul; dan
- Memastikan kedalaman pemahaman mereka akan topik bahasan yang telah diberikan di dalam modul pembelajaran.

Pada bagian ini terdapat pula kolom “catatan” untuk membantu mereka menorehkan jawabannya. Kolom ini sangat penting disediakan dalam model pembelajaran mandiri berbasis buku cetak.

B. Bahan Pembelajaran dalam Bentuk Elektronik (LMS E-Learning)

Modul e-learning diperuntukkan bagi mereka yang ingin melakukan proses pembelajaran secara *fully online* (walaupun bisa dipakai juga sebagai pelengkap atau pendukung modul fisik yang telah dikembangkan). Pada model ini, peserta didik dapat secara bebas melakukan navigasi pembelajaran melalui menu yang tersedia. Ada sejumlah manfaat yang dapat diperoleh peserta didik yang memilih belajar secara e-learning.



Gambar 4. 11. Halaman Virtual LMS dalam Modul E-Learning

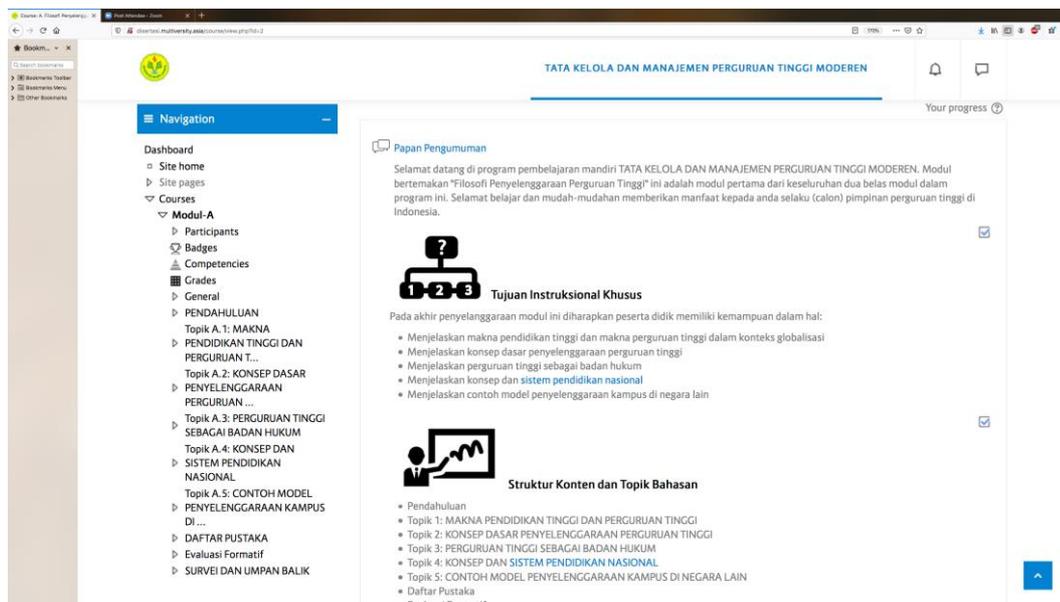
Manfaat pertama adalah dapat disaksikannya sejumlah konten berbasis multimedia, seperti dalam bentuk video dan audio – sehingga memudahkan dalam memahami topik bahasan yang dipelajari. Kedua adalah dapat mengikutinya sesi sinkronus dalam bentuk *tele conference* pada jadwal tertentu, sehingga dapat berinteraksi secara *real-time* dan *online* dengan *tutor*, dosen pengampu, maupun sesama peserta didik lainnya. Keuntungan ketiga adalah adanya fasilitas forum diskusi virtual secara asinkronus, maupun percakapan langsung via *chatting*. Sementara manfaat yang keempat adalah terekamnya secara otomatis proses belajarnya peserta didik, sementara mereka dapat tahu posisi kemajuan belajarnya dari waktu ke waktu. Para calon peserta didik maupun pimpinan perguruan tinggi yang ingin mengakses situs pembelajaran e-learning dengan alamat URL <http://disertasi.multiversity.asia> ini dapat meminta hak akses username dan password melalui email multiversity.asia@gmail.com. Berikut adalah komponen penting yang dirancang untuk memenuhi prinsip-prinsip pada model pembelajaran mandiri.

Halaman Muka (Homepage)

Pada halaman buka terlihat pilihan 12 (dua belas) modul yang merupakan bagian dari program pembelajaran. Untuk mempermudah mengenal modul-modul tersebut, maka diberilah penanda urutannya dari huruf A sampai L – disamping kode warna yang disematkan pada masing-masing modul. Pembelajar dapat secara bebas mengaksesnya dengan cara memilih salah satu modul yang ingin dipelajari secara mandiri. Selanjutnya mereka akan dimintai kode akses untuk dapat masuk dan mengoperasikan semua fitur yang tersedia.

Papan Pengumuman dan Pembuka

Setiap modul dimulai dengan bagian Papan Pengumuman sebagai pusat informasi sekaligus berisi ucapan selamat datang bagi para peserta didik yang memutuskan untuk belajar. Pengantar pembuka ini sangat penting keberadaannya dalam model pembelajaran mandiri agar peserta didik merasa kehadirannya dihargai oleh penyelenggara program – disamping sebagai bagian tak terpisahkan dari model *engagement* dalam *self-instructional material*.



Gambar 4. 12. Halaman Pembuka Website LMS

Tujuan Instruksional Khusus

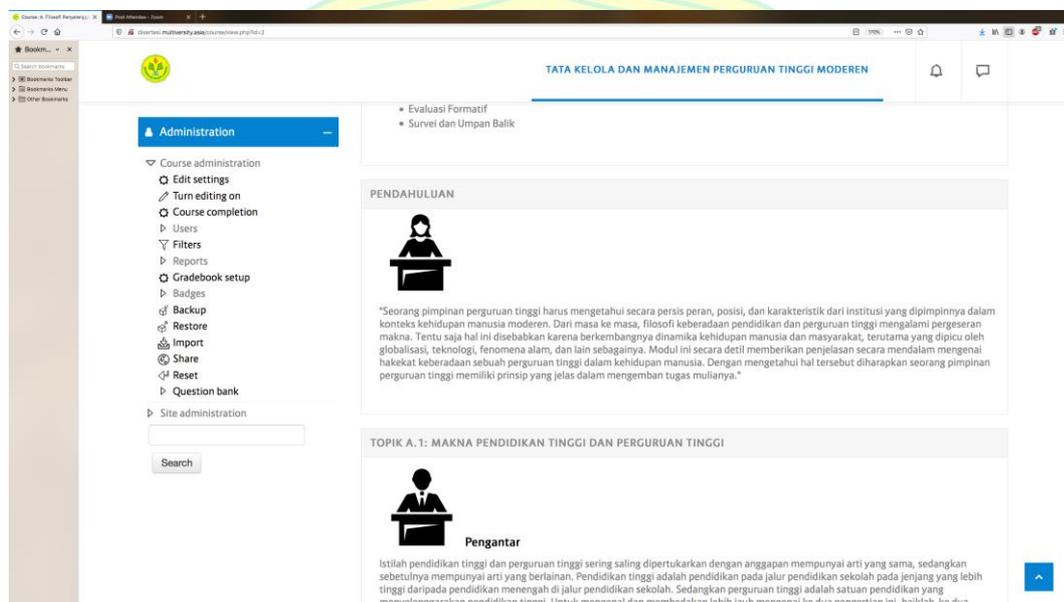
Bagian berikutnya menjelaskan mengenai Tujuan Instruksional Khusus atau obyektif pembelajaran yang diharapkan akan diraih oleh peserta didik setelah mengikuti modul pembelajaran dimaksud. Sebagaimana disampaikan dalam modul fisik, adanya bagian ini memiliki sejumlah fungsi seperti: memotivasi peserta dalam mengikuti proses pembelajaran, mendeskripsikan relevansi topik bahasan dengan tugas pokok dan fungsi pimpinan perguruan tinggi, dan menggambarkan ruang lingkup materi yang ada pada modul.

Struktur Konten dan Topik Bahasan

Pada bagian ini diperlihatkan daftar isi atau konten dari topik bahasan yang dibahas dalam modul terkait. Melalui tautan atau *link* yang ada pada modul e-learning ini, peserta didik dapat dengan leluasa memilih untuk mempelajari topik yang diinginkannya, tanpa harus mempelajarinya secara berurutan atau sekuensial. Terlihat pula pada Gambar 4.12 di kolom sebelah kiri terdapat menu alternatif yang dapat membantu peserta didik untuk menavigasi proses pembelajarannya. Kolom pada bagian kiri ini sangat penting dalam konteks rancangan modul e-learning karena sifatnya yang tetap, tidak berubah, walaupun pembelajar berselancar dari satu bagian ke bagian yang lain.

Pendahuluan

Pendahuluan berisi paragraf untuk mengantar peserta didik bersiap-siap memasuki proses pembelajaran. Sebagai mana abstrak dari sebuah artikel, bagian ini menceritakan ringkasan dari topik bahasan yang akan dipelajari. Tujuannya adalah agar peserta didik mendapatkan gambaran mengenai hal-hal yang akan dibahas dan dipelajari. Ringkasan eksekutif ini sangat dibutuhkan bagi pembelajar dewasa yang memiliki waktu belajar sedikit atau sempit.



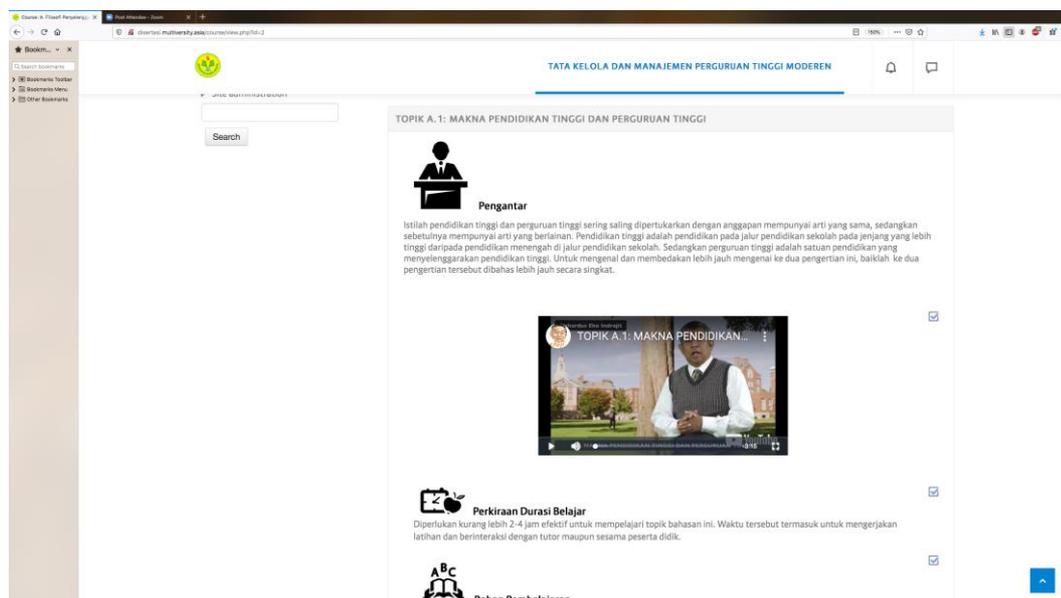
Gambar 4. 13. Struktur Topik Bahasan (Pembukaan)

Pengantar

Setiap topik bahasan dimulai dengan sebuah pengantar. Khusus pada modul e-learning, pengantar tidak hanya diberikan dalam bentuk teks atau dokumen elektronik, tapi juga diberikan melalui media video. Peserta didik dapat memutar video ini langsung dari aplikasi LMS yang dipergunakannya atau melalui alamat tautan yang diberikan. Video singkat ini sengaja dibuat dengan durasi kurang lebih 5 (lima) menit agar tidak mengambil banyak waktu dari pembelajar dewasa eksekutif sebagai peserta didik.

Perkiraan Durasi Belajar

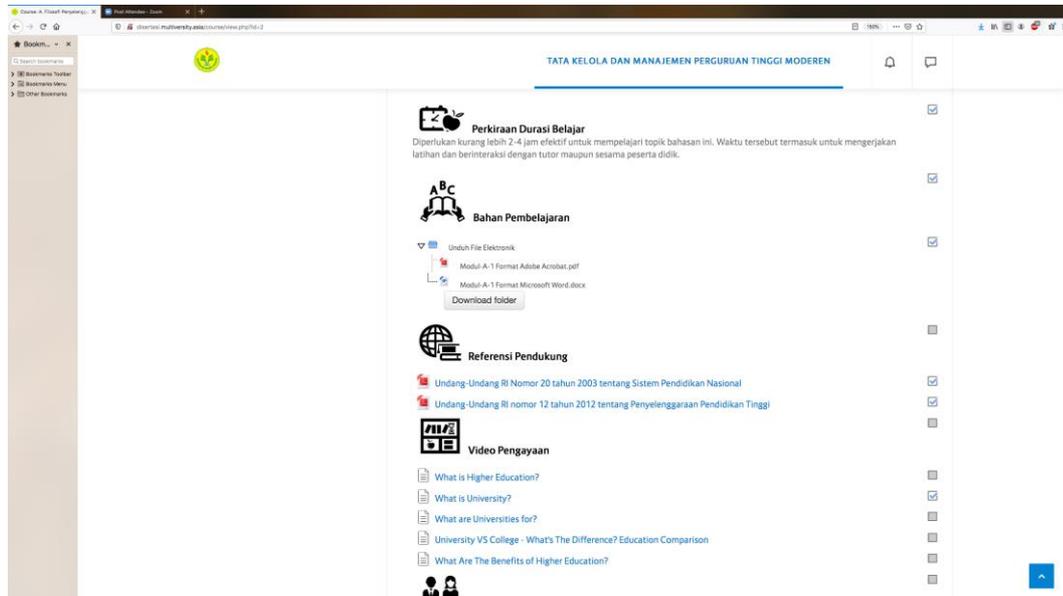
Informasi mengenai seberapa lama durasi belajar yang harus dialokasikan peserta didik untuk dapat mengikuti dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Alasan utamanya adalah agar peserta didik dapat merancang proses pembelajaran mandiri yang akan dilakukannya, dan paham akan beban belajar yang menyertainya.



Gambar 4. 14. Struktur Topik Bahasan (Video Pengantar)

Konten Pembelajaran

Materi atau isi bahan pembelajaran utama ada dalam bagian ini. Ada dua cara yang dapat dilakukan oleh peserta didik dalam mempelajarinya. Cara pertama adalah melalui LMS, yaitu dengan mengklik tautan yang ada dan membacanya secara langsung di layar. Sementara cara kedua adalah mengunduhnya dalam bentuk dokumen elektronik untuk kemudian dibaca dengan menggunakan aplikasi lain. Pilihan kedua ini sangat krusial dalam model pembelajaran mandiri karena berdasarkan kajian terlihat kebiasaan peserta didik untuk mengunggah terlebih dahulu materi yang ada pada LMS, untuk kemudian dimasukkan ke dalam *notebook*, tablet, gawai, atau telepon genggam yang dimiliki untuk dibaca secara leluasa kapan saja yang bersangkutan menginginkannya.



Gambar 4. 15. Struktur Topik Bahasan (Konten Utama)

Untuk menjamin kompatibilitas *file* elektronik yang berisi konten utama, dipergunakanlah *PDF* atau *Portable Document Format*. Hasil masukan dalam evaluasi formatif juga menyarankan adanya pilihan lain format dokumen elektronik yang ada, yaitu dengan mengikuti standar Microsoft Word dan *text file*.

Referensi Pendukung

Pada dasarnya esensi dari sebuah topik bahasan tidak berada pada ruang hampa. Cukup banyak hal-hal lain yang berhubungan erat dengan topik bahasan yang ada. Oleh karena itulah maka selain konten pembelajaran utama, diperlukan pula sejumlah dokumen atau referensi pendukung untuk membantu peserta didik dalam mendalami topik bahasan yang dipelajari. Pada bagian inilah didaftarkan seluruh tautan untuk melihat atau mengunduh dokumen referensi pendukung tpik bahasan utama.

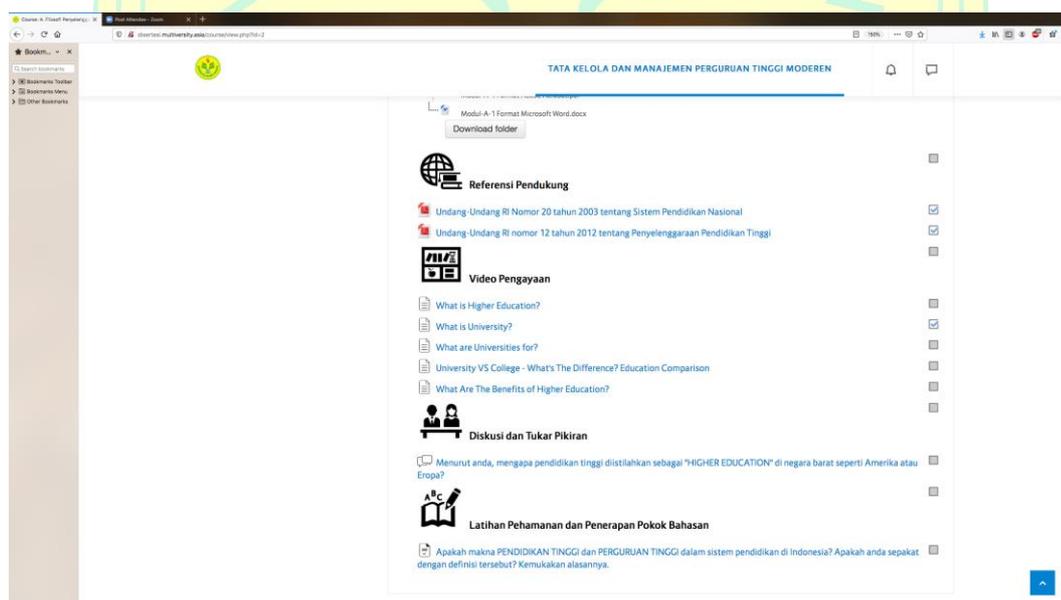
Video Pengayaan

Berbeda dengan referensi pendukung yang berupa dokumen elektronik berbasis teks, bagian ini berisi sejumlah video yang dapat dimanfaatkan bagi peserta didik untuk memperkaya wawasannya di bidang topik bahasan yang dipelajari. Video pengayaan ini diambil dari sejumlah sumber internasional agar

calon maupun pimpinan aktif perguruan tinggi dapat belajar dari negara-negara lain dalam mengelola perguruan tinggi secara moderen.

Status Kemajuan Pembelajaran

Jika pada sisi sebelah kiri terlihat menu navigasi modul pembelajaran, pada bagian kanan terlihat adanya kotak kecil yang melekat pada masing-masing bagian bahan pembelajaran yang ada. Pada proses pembelajaran mandiri kotak status pembelajaran ini sangatlah penting untuk membantu peserta didik dalam mengetahui sampai sejauh mana yang bersangkutan telah melakukan kegiatan belajar mandiri. Kotak kecil ini pada dasarnya dikendalikan secara otomatis oleh program LMS. Setiap kali pembelajar selesai membaca, mengakses, atau mengikuti kegiatan yang ada, maka akan terdapat *checklist* pada kotak yang bersangkutan – menandakan telah tuntasnya peserta didik menyelesaikan sub-modul pembelajaran yang ada. Dengan cara demikian maka setiap kali peserta didik keluar masuk modul e-learning, yang bersangkutan tahu persis hal-hal apa saja yang belum pernah atau belum sempat dipelajari.



Gambar 4. 16. Struktur Topik Bahasan (Interaksi dan Latihan)

Diskusi dan Tukar Pikiran

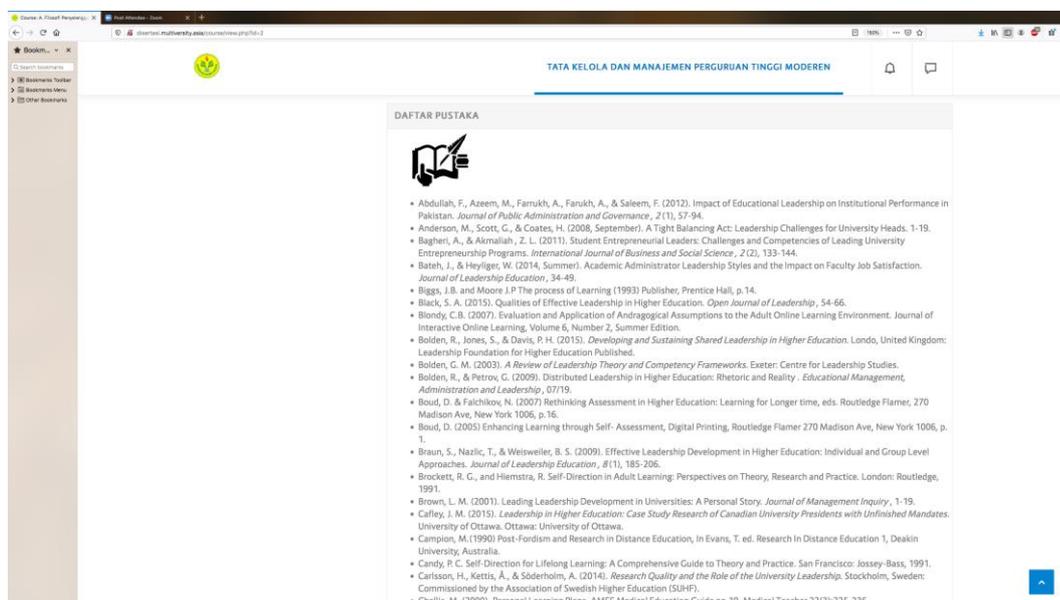
Peserta didik dewasa eksekutif cenderung lebih senang belajar melalui diskusi atau tukar pikiran dengan sesama sejawat, dalam hal ini adalah sesama pimpinan perguruan tinggi dari kampus lain. Disamping itu model pembelajaran mandiri membutuhkan mekanisme interaksi antar sesama peserta didik agar dapat terjadi proses pendalaman terhadap topik bahasan yang dipelajari. Oleh karena itulah dalam modul LMS tersedia fitur untuk berdiskusi dan bertukar pikiran antar peserta didik yang aktif mempelajari modul pada saat yang sama. Fitur yang tersedia dalam diskusi antara lain: memulai percakapan atau diskusi dengan membuka percakapan secara virtual, memberikan komentar terhadap pendapat peserta didik lain (*reply*), meneruskan percakapan kepada sesama peserta didik (*forward*), dan lain sebagainya.

Latihan Pemahaman dan Penerapan

Bagian ini berfungsi untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengevaluasi dirinya secara mandiri. Caranya adalah dengan menjawab pertanyaan yang diberikan sebagai panduan evaluasi. Fitur ini memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk mengetikkan jawabannya secara langsung pada aplikasi LMS, maupun mengunggah dokumen hasil jawaban yang disusun dengan menggunakan aplikasi lain. Adapun soal latihan yang diberikan diambil dari bagian terpenting pada pokok bahasan yang berhubungan langsung dengan tujuan instruksional khusus yang telah ditetapkan.

Daftar Pustaka

Dituliskannya semua daftar pustaka sangatlah penting agar peserta didik yang ingin lebih mendalami tema bahasan tertentu dapat melakukannya secara mandiri dengan mencari publikasi dimaksud. Sebagaimana terlihat, beberapa pustaka merupakan tautan langsung karena sifatnya yang terbuka – sehingga peserta didik dapat mengaksesnya secara langsung dari internet.



Gambar 4. 17. Struktur Topik Bahasan (Daftar Pustaka)

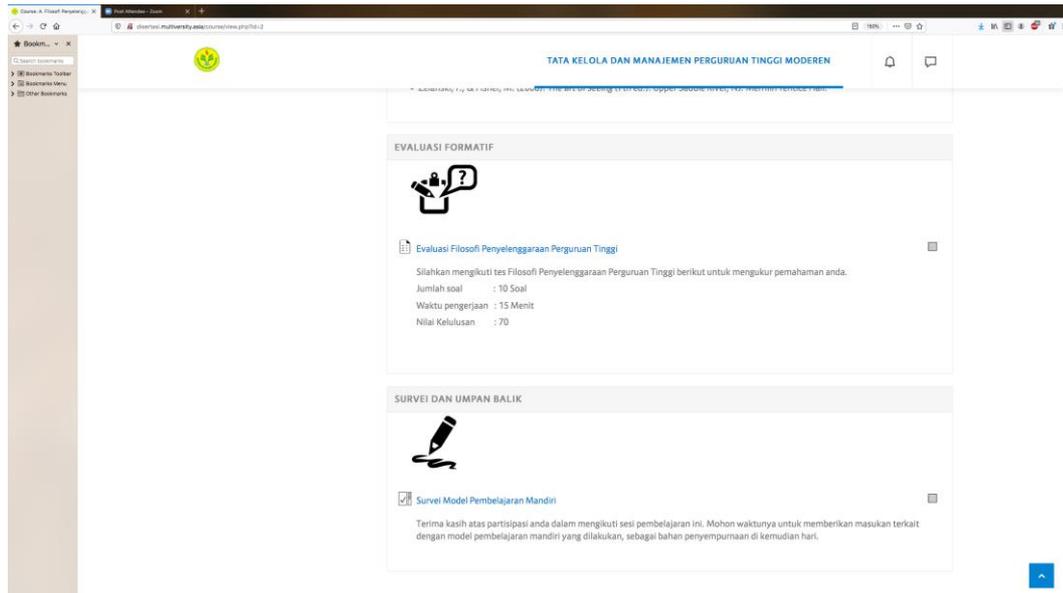
Evaluasi Formatif

Pada bagian akhir pembelajaran dilaksanakan sebuah evaluasi formatif, yang berisi pertanyaan-pertanyaan seputar topik bahasan yang dipelajari. Tujuannya adalah untuk memastikan berhasil diserapnya konten-konten penting terkait dengan topik bahasan oleh peserta didik. Tes ini merupakan pilihan ganda yang dilaksanakan secara singkat, dimana setiap peserta didik mendapatkan sepuluh pertanyaan yang diambil secara acak dari bank soal. Waktu pengerjaannya adalah lima belas menit, dimana peserta didik yang berhasil menjawab tujuh pertanyaan dengan benar dapat dianggap telah menguasai topik bahasan yang ada. Singkatnya waktu evaluasi ini sejalan dengan karakteristik peserta didik dewasa eksekutif yang tidak memiliki waktu luang dan keleluasaan untuk mengerjakan tes atau ujian yang berdurasi panjang. Sebagai pemberi semangat, peserta didik yang berhasil lulus memperoleh e-sertifikat yang diterbitkan secara otomatis.

Survei dan Umpan Balik

Pusat proses pembelajaran ada pada peserta didik. Sukses tidaknya sebuah program pembelajaran harus dinilai dari kacamata peserta didik. Oleh karena itulah pada bagian akhir modul terdapat bagian yang memberikan kesempatan bagi pengembang program pembelajaran untuk mendapatkan umpan balik dari

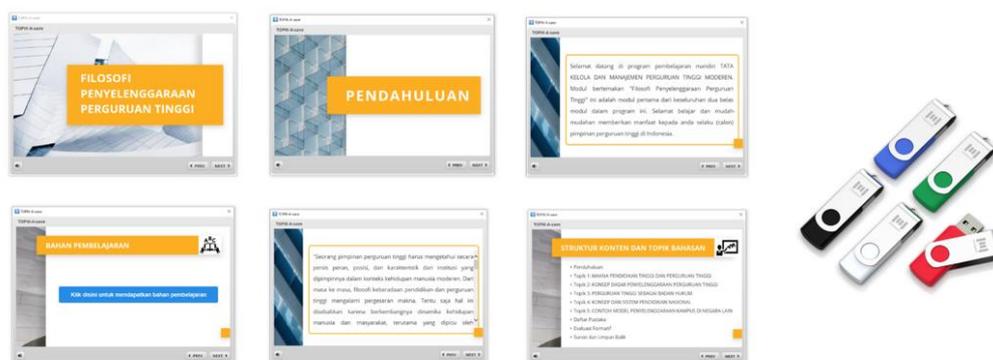
pembelajar. Dengan demikian maka dari hari ke hari bahan pembelajaran yang dikembangkan akan semakin sempurna. Secara tidak langsung survei ini juga akan menjadi bagian dari evaluasi formatif dalam pengertian yang lebih luas – yaitu untuk merevisi dan menyempurnakan bahan pembelajaran.



Gambar 4. 18. Struktur Topik Bahasan (Evaluasi dan Survei)

C.Pembelajaran dalam Bentuk Modul CBT (Computer-Based Training)

Akses terhadap infrastruktur yang berkualitas belum menjadi hal yang dapat dinikmati seluruh masyarakat Indonesia. Walaupun rata-rata calon peserta didik telah memiliki komputer, namun kualitas koneksi yang buruk sangat mengganggu seandainya mereka ingin memanfaatkan modul e-learning. Oleh karena itulah maka dikembangkan modul pembelajaran CBT *Tool* yang dapat dilakukan secara *stand-alone*, yaitu menggunakan komputer atau *notebook* tanpa harus memiliki koneksi internet. Modul CBT *Tool* ini dapat diakses tanpa menggunakan jaringan internet aktif karena sifatnya yang *offline*. Seluruh konten elektronik dalam berbagai format telah disimpan ke dalam dua jenis media penyimpan elektronik, masing-masing adalah CD-ROM dan *flashdisk*.



Gambar 4. 19. Tampilan Modul Computer-Based Training secara Stand-Alone

Navigasi dalam model CBT ini cukup berbeda dengan e-learning, karena keberadaannya tidak bergantung pada kesediaan internet. Perancangan sistem menu dan fitur didasarkan pada prinsip-prinsip pembelajaran mandiri dengan komponen sebagaimana disampaikan berikut ini. Karena ditujukan untuk pengguna atau peserta didik yang memiliki komputer tanpa sambungan internet, maka model pembelajaran ini dikembangkan dengan sangat sederhana. Tujuannya adalah agar mereka yang tidak memiliki komputer dengan teknologi baru tetap dapat menikmati proses pembelajaran – sebagaimana diharapkan oleh sejumlah peserta didik dalam kajian pendahuluan dan evaluasi formatif.

Sistem Navigasi

Pada saat modul CBT ini dibuka, akan terlihat jendela dengan dua bagian utama. Bagian terbesar yang berada di sisi kanan merupakan jendela utama tempat seluruh konten pembelajaran ditampilkan. Warna yang dipergunakan sama persis dengan pada modul fisik maupun e-learning, agar dapat membantu peserta didik yang ingin menggunakan seluruh modul secara bergantian. Sementara bagian sebelah kiri adalah yang penting dalam proses pembelajaran mandiri, yaitu sistem navigasi menu untuk mengarah pada bagian konten yang diinginkan. Peserta didik dengan leluasa dapat memilih dan mengklik konten yang diinginkan pada bagian menu ini untuk dapat menuju ke bahan pembelajaran yang diinginkan.



Gambar 4. 20. Halaman Muka Modul CBT

Daftar Isi

Perlu diperhatikan bahwa urutan konten yang diperlihatkan pada jendela navigasi sama persis dengan yang ada pada modul fisik buku maupun e-learning. Selain untuk memudahkan peserta didik yang ingin menggunakan sejumlah modul sekaligus, urutan daftar isi yang dirancang sudah berdasarkan strategi pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan kajian terdahulu.



Gambar 4. 21. Sistem Menu Utama pada Navigasi

Pada salah satu kontennya terdapat menu “Daftar Isi” dimana peserta didik dapat mempergunakannya untuk menavigasi konten yang ingin dipelajarinya secara langsung – sebagaimana yang bersangkutan melakukan via menu pada jendela navigasi sebelah kiri.

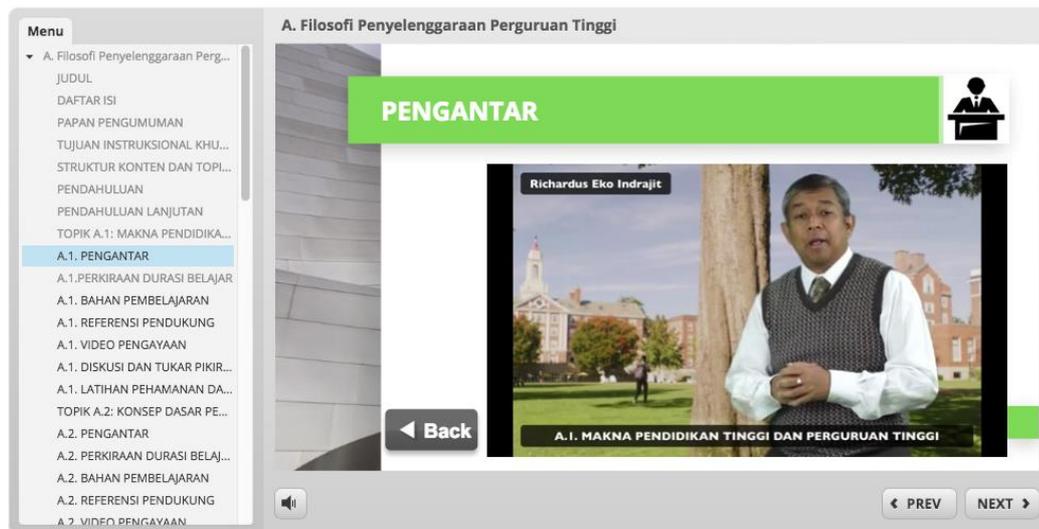
Konten Utama

Seluruh topik bahasan dapat diakses dengan cara memilihnya secara langsung pada menu navigasi di jendela sebelah kiri. Untuk mempermudah peserta didik dalam membaca keseluruhan konten, maka disediakan tombol khusus di sebelah kanan bawah sebagai cara menavigasi seperti membolak-balik halaman pada buku.



Gambar 4. 22. Struktur Konten Utama

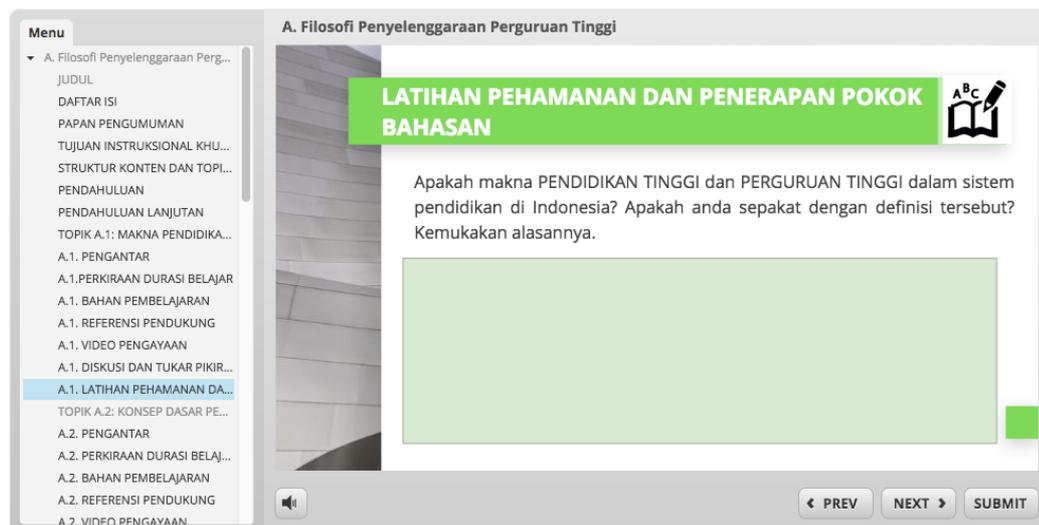
Hasil masukan dari evaluasi formatif juga menyarankan agar konten yang panjang dipilah-pilah menjadi lebih ringkas. Khusus untuk bagian “Pengantar” pada setiap topik bahasan, dilengkapi dengan satu tombol untuk memutar video. Video pengantar ini berisi ringkasan hal-hal yang dibahas pada sebuah topik bahasan. Tujuannya adalah untuk membant pembelajar dewasa dalam mendapatkan inti dari pokok bahasan jika yang bersangkutan tidak memiliki waktu banyak untuk belajar atau mendalami bahan pembelajaran yang telah tersedia. Video ini dapat diputar pada jenis komputer lama maupun baru, sehingga tidak menyulitkan peserta didik dengan karakteristik yang beragam.



Gambar 4. 23. Rekaman Video dalam Modul CBT

Latihan Pemahaman dan Penerapan

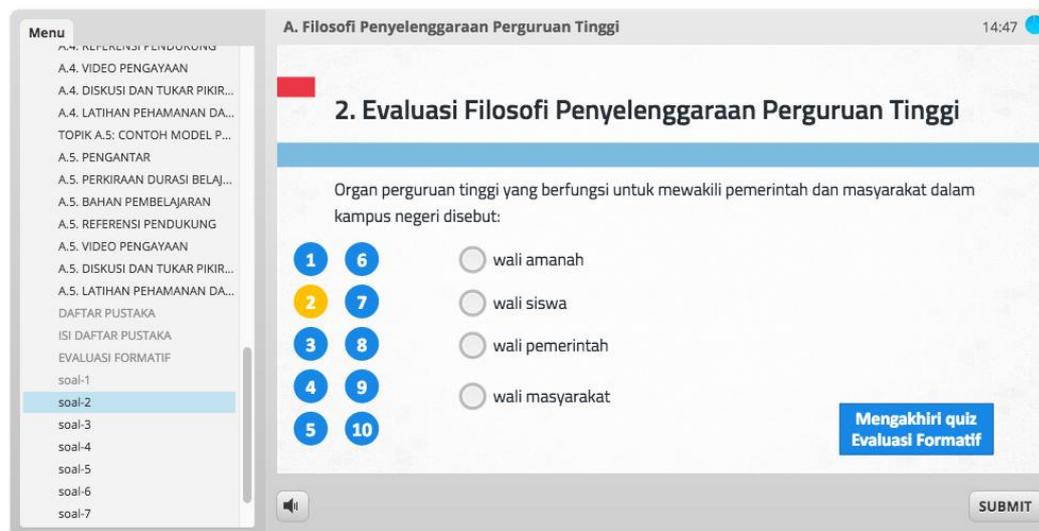
Sebagaimana pada bahan fisik maupun e-learning, pada modul CBT terdapat pula bagian latihan pemahaman dan penerapan bagi peserta didik. Tersedia kolom yang dapat dipakai oleh peserta didik untuk mencorat-coret hasil pembelajarannya maupun catatan yang dianggap perlu. Bagian ini sangatlah penting dalam proses pembelajaran mandiri untuk memastikan peserta didik benar-benar menguasai topik bahasan yang baru saja dipelajarinya.



Gambar 4. 24. Fitur Latihan pada Modul CBT

Evaluasi Pembelajaran

Fitur terakhir yang tersedia dalam modul CBT adalah evaluasi hasil pembelajaran. Pada bagian ini dilakukan tes sederhana berbasis pilihan ganda untuk mengetes aspek kognisi dari peserta didik.



Gambar 4. 25. Fitur Evaluasi Kognisi pada Modul CBT

Ada catatan yang perlu diperhatikan terkait dengan adanya ketiga jenis model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan calon peserta didik ini. Tabel 4.17 berikut memperlihatkan bagaimana pembelajar masa kini senang belajar dengan menggunakan pendekatan *omni-channels* berbasis *blended learning*, yaitu bagaimana berbagai jenis atau format bahan pembelajaran itu dipergunakan secara simultan atau bersama-sama. Jadi contohnya ada peserta didik Tipe A, dimana menggunakan buku fisik sebagai media belajarnya, tapi sesekali *login* di e-learning untuk berdiskusi aktif dengan peserta didik lain. Atau Tipe B, dimana peserta didik menggunakan e-learning sebagai media utamanya, tetapi dalam sejumlah modul atau sesi, yang bersangkutan ingin mencetaknya ke dalam bentuk kertas. Demikian pula yang terjadi dengan Tipe C, dimana peserta didik utamanya menggunakan modul CBT *Tool*, namun sesekali mengakses situs e-learning untuk melakukan *tele-conference* sesuai dengan jadwal tersedia. Dalam konteks ini dikatakan bahwa media utamanya disebut sebagai 'primer' dan pendukungnya adalah 'sekunder'.

Tabel 4. 17. Jenis Peserta Didik dalam Menggunakan Omni-Channels

NO	JENIS	BUKU FISIK	E-LEARNING	CBT TOOL
1	Peserta Didik Tipe I	X (primer)	-	-
2	Peserta Didik Tipe II	-	X (primer)	-
3	Peserta Didik Tipe III	-	-	X (primer)
4	Peserta Didik Tipe A	X (primer)	X (sekunder)	-
5	Peserta Didik Tipe B	X (sekunder)	X (primer)	-
6	Peserta Didik Tipe C	-	X (sekunder)	X (primer)
7	Peserta Didik Tipe D	-	X (primer)	X (sekunder)
8	Peserta Didik Tipe E	X (primer)	-	X (sekunder)
9	Peserta Didik Tipe F	X (sekunder)	-	X (primer)

Panduan Penggunaan Modul

Sebagai pelengkap dan untuk mendukung peserta didik dalam menjalankan proses pembelajaran mandiri, dipersiapkan tiga buku panduan penggunaan modul, masing-masing adalah panduan untuk pengguna modul cetak (fisik), modul e-learning, dan modul CBT. Selain dalam bentuk dokumen elektronik, dipersiapkan pula video yang telah diunggah ke Youtube untuk memudahkan pengguna dalam memanfaatkan model pembelajaran yang dikembangkan. Keseluruhan buku panduan ini merupakan bagian tidak terpisahkan dari model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan.



Gambar 4. 26. Panduan Penggunaan Modul Pembelajaran

9. Merancang dan Melakukan Evaluasi Formatif

Setelah bahan pembelajaran selesai dikembangkan, dilakukanlah evaluasi formatif. Ada empat jenis evaluasi besar yang diselenggarakan, yaitu: (i) evaluasi pakar; (ii) evaluasi calon peserta didik; (iii) uji coba kelompok kecil; dan (iv) uji coba lapangan. Berikut adalah hasil dari keempat evaluasi formatif tersebut.

A. Evaluasi One-to-One dengan Pakar (Draft-2)

Pakar atau ahli yang dilibatkan dalam evaluasi formatif ini terdiri dari beberapa jenis. Pertama adalah ahli desain instruksional, terutama mereka yang memiliki latar belakang keahlian dalam merancang model pembelajaran mandiri berbasis *blended learning*. Kedua adalah ahli materi atau pakar konten/topik bahasan yang dalam hal ini berhubungan dengan tata kelola dan manajemen perguruan tinggi moderen. Ketiga adalah ahli grafis dan multimedia, baik yang bersifat citra tetap (gambar) atau citra yang bergerak (video), selain melihat pula aspek-aspek seperti komposisi warna, ukuran, dan tatanan posisi dalam bahan pembelajaran yang dikembangkan. Keempat adalah ahli bahasa dan komunikasi, karena dalam bahan pembelajaran ini dipergunakan Bahasa Indonesia sebagai pengantar. Kelima adalah pakar web dan *software* pembelajaran, yang akan menilai efektivitas desain, fitur, kapabilitas, dan navigasi menu yang dirancang serta dikembangkan – khususnya dalam model e-learning dan *Computer-Based Training*. Berikut adalah hasil evaluasi formatif dari masing-masing pakar.

Evaluasi One-to-One dengan Ahli Desain Instruksional

Pada evaluasi one-to-one ini, kelima orang pakar dengan latar belakang teknologi pendidikan diminta untuk melihat, mengkaji, dan mengakses bahan pembelajaran yang dibuat, baik bersifat fisik maupun elektronik, dan mengisi survei yang terdiri dari 15 (lima belas) butir. Adapun kelima pakar desain instruksional dimaksud adalah:

1. Prof. Supardi US (Universitas Indraprasta PGRI)
2. Dr. Sushermanto (STMIK Banjarmasin)
3. Dr. Eva Handriyantini (STIKI Malang)
4. Dr. Dadang Hermanto (ITB STIKOM Bali)

5. Dr. Sri Sedyaningsih (Universitas Terbuka)

Tabel 4. 18. Tabulasi Hasil Evaluasi Ahli Desain Instruksional

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: PAKAR DESAIN INSTRUKSIONAL																
	Ketepatan Perumusan TIU	Ketepatan Perumusan TIK	Ketepatan Peta Kompetensi	Relevansi Indikator dengan TIU/TIK	Pemilihan Strategi Instruksional	Kelengkapan Strategi Instruksional	Relevansi Bahan Ajar dengan Strategi Instruksional	Kemutakhiran Referensi Bahan Ajar	Ketersediaan Mekanisme Berinteraksi	Keberadaan Mekanisme Umpan Balik	Efektivitas Navigasi Bahan Ajar	Kualitas Teknis Produk Bahan Ajar	Mekanisme Bertanya dengan Tutor	Ketersediaan Beragam Format Bahan Ajar	Kualitas Teknis Produk Bahan Ajar	Total
Pakar-1	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	71
Pakar-2	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	70
Pakar-3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	58
Pakar-4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	58
Pakar-5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	70
	4,60	4,40	4,40	4,60	4,60	3,20	4,60	4,40	4,60	3,40	4,60	4,40	4,60	4,40	4,60	4,36

Kelimabelas butir yang dijadikan bahan atau aspek evaluasi berbasis kuesioner table 4.18 adalah: Ketepatan Perumusan TIU, Ketepatan Perumusan TIK, Ketepatan Peta Kompetensi, Relevansi Indikator dengan TIU/TIK, Pemilihan Strategi Instruksional, Relevansi Bahan Ajar dengan Strategi Instruksional, Kemutakhiran Referensi Bahan Ajar, Ketersediaan Mekanisme Berinteraksi, Keberadaan Mekanisme Umpan Balik, Efektivitas Navigasi Bahan Ajar, Kualitas Teknis Produk Bahan Ajar, Mekanisme Bertanya dengan Tutor, Ketersediaan Beragam Format Bahan Ajar, dan Kualitas Teknis Produk Bahan Ajar. Hasil survei memperlihatkan bahwa dari skala 5.00, para ahli memberikan nilai rata-rata 4,36 yaitu SANGAT BAIK. Sementara dari hasil wawancara, masukan penting yang diberikan oleh masing-masing pakar atau ahli dan perlu mendapatkan perhatian untuk menyempurnakan modul diperlihatkan pada tabel 4.19 berikut.

Tabel 4. 19. Masukan Ahli Desain Instruksional

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Ahli Desain Instruksional #1	Perlu dikembangkan Buku Panduan Penggunaan Modul, terutama untuk yang berbentuk e-learning dan CBT Tool.	Disusun dokumen tambahan untuk membantu peserta didik dalam mengoperasikan modul berbasis elektronik (<i>user manual</i>).
2	Ahli Desain Instruksional #2	Nomor kontak <i>tutor</i> harus diberikan dalam berbagai	Pada data <i>tutor</i> , ditambahkan informasi mengenai seluruh cara mengkontak yang

		bentuk, seperti email, nomor handphone, dan <i>whatapps</i> .	bersangkutan via aplikasi maupun piranti digital.
3	Ahli Desain Instruksional #3	Mekanisme bertanya dengan <i>tutor</i> atau sesama peserta didik dapat dilakukan dengan menggunakan modus sinkronus.	Ditambahkan jadwal untuk dapat saling bertemu antara peserta didik dengan <i>tutor</i> dengan menggunakan fasilitas <i>chat</i> dan <i>tele-conference</i> .
4	Ahli Desain Instruksional #4	Pada akhir proses pembelajaran per masing-masing modul dibutuhkan survei kepuasan peserta didik dalam menggunakan aplikasi e-learning.	Pada akhir modul, ditambahkan sebuah komponen digital yaitu survei elektronik yang harus dapat diisi oleh peserta didik yang ingin memberikan masukan.
5	Ahli Desain Instruksional #5	Agar meningkatkan motivasi peserta didik, untuk modul e-learning, dikeluarkan sertifikat elektronik sebagai tanda ketuntasan belajar.	Bagi peserta didik yang telah mengikuti seluruh rangkaian proses pembelajaran akan memperoleh sertifikat elektronik pada akhir modul secara otomatis.

Evaluasi One-to-One dengan Ahli Materi

Pada evaluasi dengan ahli materi atau konten pembelajaran tabel 4.20, lima orang pakar yang selain memiliki pengalaman juga mempunyai wawasan yang luas mengenai tata kelola dan manajemen perguruan tinggi moderen dilibatkan. Mereka adalah:

1. Prof. Aman Wirakartakusumah (Institut Pertanian Bogor)
2. Prof. Zainal Arifin Hasibuan (Universitas Indonesia)
3. Prof. Unifah Rosyidi (Universitas Negeri Jakarta)
4. Prof. Marsudi Wahyu Kisworo (Universitas Prasetya Mulya)
5. Drs. R. Djokopranoto (Ketua Yayasan Katolik Atma Jaya Jakarta)

Sebelum wawancara dilakukan terhadap kelima ahli tersebut, masing-masing mereka diminta untuk mengisi survei yang berisi kuesioner mengenai sepuluh aspek.

Tabel 4. 20. Tabulasi Hasil Evaluasi Ahli Materi

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: PAKAR KONTEN PEMBELAJARAN											
	Ketepatan Rumusan TIU	Ketepatan Rumusan TIK	Ketepatan Peta Kompetensi	Relevansi Indikator dengan TIU/TIK	Pemilihan Strategi dan Model Pembelajaran	Kelengkapan dan Kekayaan Bahan Ajar	Relevansi Bahan Ajar dengan Kebutuhan Riil	Kemutakhiran Referensi Bahan Ajar	Ketersediaan Konten Pengayaan	Kualitas Teknis Produk Bahan Ajar	Total
Pakar-1	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	48
Pakar-2	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	47
Pakar-3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38
Pakar-4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38
Pakar-5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	44
	4,40	4,20	4,40	4,60	4,60	3,60	3,60	4,40	4,60	4,60	4,30

Kesepuluh aspek tersebut adalah: Ketepatan Rumusan TIU, Ketepatan Rumusan TIK, Ketepatan Peta Kompetensi, Relevansi Indikator dengan TIU/TIK, Pemilihan Strategi dan Model Pembelajaran, Kelengkapan dan Kedalaman Bahan Ajar, Relevansi Bahan Ajar dengan Kebutuhan Riil, Kemutakhiran Referensi Bahan Ajar, Ketersediaan Konten Pengayaan, dan Kualitas Teknis Produk Bahan Ajar. Hasil kuesioner memperlihatkan para ahli memberikan nilai rata-rata 4,30 dari skala maksimum 5,00 yang berarti SANGAT BAIK.

Masukan para pakar tersebut terhadap bahan pembelajaran yang telah dikembangkan diperlihatkan pada tabel 4.21 berikut ini.

Tabel 4. 21. Masukan Ahli Materi

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Ahli Materi #1	Mengingat saat ini terjadi Revolusi Industri 4.0, perlu ditambahkan topik khusus terkait dengan fenomena disrupsi ini.	Ditambahkan satu sesi pembelajaran yang membahas khusus mengenai Revolusi Industri 4.0.
2	Ahli Materi #2	Untuk membantu peserta didik dalam melihat korelasi antara konsep dan konstelasi termutakhir, perlu ditambahkan sejumlah bahan	Setelah topik bahasan utama disajikan, ditambahkan referensi pengayaan yang berisi berbagai aturan

		pengayaan yang berisi regulasi pemerintah terbaru.	pemerintah termutakhir yang relevan dengan topik bahasan.
3	Ahli Materi #3	Agar peserta didik dapat melihat visi ke depan, ada baiknya ditampilkan video-video mengenai kampus di luar negeri.	Selain referensi, ditambahkan pula tautan kepada sejumlah video rekaman pada Youtube yang relevan dengan topik bahasan.
4	Ahli Materi #4	Perlu diberikan contoh-contoh fenomena termutakhir yang menceritakan disrupsi pada sektor pendidikan tinggi.	Sejumlah contoh fenomena terakhir mengenai kasus-kasus baru dalam pengembangan kampus dimasukkan ke dalam materi.
5	Ahli Materi #5	Selain <i>balanced scorecard</i> , perkenalkan pula instrumen alternatif lainnya untuk mengukur kinerja perguruan tinggi.	Sejumlah instrumen pengukuran lain diperkenalkan dengan memasukkannya sebagai materi pengayaan tambahan.

Evaluasi One-to-One dengan Ahli Grafis dan Multimedia

Kelima ahli berikutnya adalah mereka yang memiliki latar belakang desain grafis dan multimedia. Multimedia yang dimaksud di sini adalah yang dipergunakan dalam konteks pembelajaran jarak jauh, terutama untuk studi mandiri. Aspek yang dinilai adalah Pilihan Grafis yang Dipergunakan, Model dan Desain Tampilan yang Diperlihatkan, Relevansi Gambar yang Dipilih, Cara Penyajian Gambar dan Video, Kejelasan Resolusi Gambar dan Video, Komposisi Pilihan Warna, Posisi dan Tata Letak Grafis, serta Jenis dan Format Grafis yang Dipilih. Hasil kuesioner memperlihatkan tabel 4.22 diberikannya nilai rata-rata 4,25 dari skala 5,00 oleh para ahli yang berarti bahan pembelajaran yang dibuat dinilai SANGAT BAIK. Kelima pakar dimaksud adalah:

1. Kevin Sanly Putera (London School of Public Relations)
2. James Tomasouw (Politeknik Internasional Bali)
3. Albertus Danu Atmadja (LSP LPK Preinexus)
4. Erick Dazki (Universitas Pradita)
5. Elisabeth Evita Dewanti (ASK Consulting)

Perlu diperhatikan bahwa aspek grafis dan multimedia yang dinilai tidak saja yang terdapat pada modul fisik, tapi juga pada e-learning maupun CBT. Pada modul fisik dievaluasi gambar maupun ilustrasi yang ada padanya. Sementara

dalam e-learning dan CBT, obyek evaluasi adalah pada kualitas gambar, video, maupun animasi yang dipergunakan.

Tabel 4. 22. Tabulasi Hasil Evaluasi Ahli Grafis dan Multimedia

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: PAKAR GRAFIS DAN MULTIMEDIA											
	Pilihan Grafis yang Dipergunakan	Model dan Desain Tampilan yang Diperlihatkan	Relevansi Gambar yang Dipilih	Cara Penyajian Gambar dan Video	Kejelasan Resolusi Gambar dan Video	Komposisi Pilihan Warna	Posisi dan Tata Letak Grafis	Jenis dan Format Grafis yang Dipilih	Kepatuhan akan Standar	Nilai Artistik	Total
Pakar-1	5	5	5	5	5	3	4	5	N/A	N/A	37
Pakar-2	5	4	5	5	5	3	4	5	N/A	N/A	36
Pakar-3	4	4	4	4	4	3	4	5	N/A	N/A	32
Pakar-4	4	4	4	4	4	3	3	4	N/A	N/A	30
Pakar-5	4	4	4	5	5	4	5	4	N/A	N/A	35
	4,40	4,20	4,40	4,60	4,60	3,20	4,00	4,60	N/A	N/A	4,25

Melalui wawancara yang dilakukan, sejumlah masukan penting diberikan oleh mereka. Tabel 4.23 berikut ini memperlihatkan masukan penting dan revisi yang dilakukan untuk menyempurnakan bahan pembelajaran dimaksud.

Tabel 4. 23. Masukan Ahli Grafis dan Multimedia

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Ahli Grafis dan Multimedia #1	Gambar dan ilustrasi yang ada pada buku perlu distandarkan jenis <i>font</i> yang agar terlihat menyatu secara estetika dengan seluruh konten pembelajaran.	Seluruh gambar dan ilustrasi dalam buku diformat ulang kembali agar standar dan konsisten, sehingga secara estetika menyatu dengan keseluruhan desain.
2	Ahli Grafis dan Multimedia #2	Resolusi gambar pada modul e-learning maupun CBT <i>Tool</i> harus dikecilkan agar aksesnya tidak berat.	Gambar-gambar yang berukuran memori relatif besar dikecilkan untuk mempercepat akses kepada konten elektronik.
3	Ahli Grafis dan Multimedia #3	Obyek belajar berbasis SCORM yang ada pada modul e-learning perlu dipindahkan ke CBT <i>Tool</i> karena terlampau berat bagi pengguna.	Obyek pembelajaran dengan format SCORM tidak dipindahkan ke CBT <i>Tool</i> , tetapi dapat diunduh (<i>download</i>) bagi yang membutuhkan.

4	Ahli Grafis dan Multimedia #4	Kode warna yang dipergunakan untuk merepresentasikan modul pada ketiga paket pembelajaran harus persis sama dan konsisten.	Dipergunakan kode warna yang standar sehingga adanya konsistensi warna pada semua modul pada ketiga paket bahan pembelajaran.
5	Ahli Grafis dan Multimedia #5	Video yang diunggah ke LMS lebih baik ditaruh di Youtube dan ditautkan untuk mempercepat proses akses.	Video yang pada awalnya berada di dalam LMS dihapus dan diganti dengan tautan ke Youtube (berisi unggahan video dimaksud).

Evaluasi One-to-One dengan Ahli Bahasa dan Komunikasi

Evaluasi formatif berikutnya dilakukan terhadap bahasa dan model komunikasi yang dipergunakan dalam bahan pembelajaran. Menimbang bahwa yang dipergunakan adalah Bahasa Indonesia, maka dihadirkan para pakar di bidangnya.

Tabel 4. 24. Tabulasi Hasil Evaluasi Ahli Bahasa dan Komunikasi

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: PAKAR BAHASA DAN KOMUNIKASI											
	Keterbacaan Bahan Ajar	Struktur Bahasa yang Dipergunakan	Pemilihan Kosa Kata yang Sesuai	Gaya Penulisan yang Menarik	Ketepatan Ejaan kata dan Terminologi	Kejelasan Arti dan Maksud Kalimat	Tipe Huruf yang Dipilih	Penggunaan Bahasa Asing yang Sesuai	Keberadaan Kamus Istilah	Konsistensi Gaya Penulisan Kata Asing	Total
Pakar-1	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	47
Pakar-2	5	4	5	5	5	3	4	5	5	4	45
Pakar-3	5	5	5	5	5	3	4	5	5	3	45
Pakar-4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	38
Pakar-5	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4	43
	4,60	4,40	4,60	4,80	4,80	3,00	4,40	4,60	4,80	3,60	4,36

Masing-masing dari mereka adalah sebagai berikut:

1. Dr. Fathiati Murtadho (Universitas Negeri Jakarta)
2. Dr. Taufik A. Gani (Universitas Syiah Kuala)
3. Pdt. Weinata Sairin (Badan Standar Nasional Pendidikan)
4. Errol Jonathans (Radio Suara Surabaya)
5. Joko Mumpuni (Penerbit ANDI)

Aspek yang dinilai melalui kuesioner berhubungan dengan aspek: Keterbacaan bahan Ajar, Struktur Bahasa yang Dipergunakan, Pemilihan Kosa

Kata yang Sesuai, Gaya Penulisan yang Menarik, Ketepatan Ejaan Kata dan Terminologi, Kejelasan Arti dan Maksud Kalimat, Tipe Huruf yang Dipilih, Penggunaan Bahasa Asing yang Sesuai, Keberadaan Kamus Istilah, dan Konsistensi Gaya Penulisan Kata Asing. Hasil kuesioner tabel 4.24 memperlihatkan bahwa diberikannya nilai rata-rata 4,36 atau SANGAT BAIK dari para pakar. Masukan dari para ahli bahasa dan komunikasi terhadap bahan pembelajaran serta usulan perbaikannya diperlihatkan pada tabel 4.25 berikut ini.

Tabel 4. 25. Masukan Ahli Bahasa dan Komunikasi

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Ahli Bahasa dan Komunikasi #1	Cukup banyak kata-kata asing yang tidak dimiringkan formatnya, sehingga ada baiknya jika seluruh terminologi asing diformat secara <i>Italic</i> .	Seluruh kata berbahasa Inggris diformat dengan <i>font</i> bertipe <i>Italic</i> .
2	Ahli Bahasa dan Komunikasi #2	Huruf yang ada pada modul CBT <i>Tool</i> perlu diperbesar agar mudah membacanya.	Ukuran huruf dalam CBT <i>Tool</i> diperbesar dari <i>font</i> berukuran 10 menjadi 12.
3	Ahli Bahasa dan Komunikasi #3	Terminologi asing yang telah memiliki padanannya, lebih baik diubah menjadi kosa kata Bahasa Indonesia.	Sejumlah terminologi asing diubah menjadi kata dalam Bahasa Indonesia, kecuali kata-kata yang belum populer untuk menghindari kebingungan pembacanya.
4	Ahli Bahasa dan Komunikasi #4	Ada beberapa kata-kata yang terlampaui panjang dalam satu kalimat (perlu diperbaiki dan disederhanakan).	Sejumlah kalimat yang terlampaui panjang dipecah-pecah menjadi beberapa kalimat singkat yang padat dan jelas.
5	Ahli Bahasa dan Komunikasi #5	Terdapat beberapa kata yang salah eja, dan tidak sesuai dengan KBBI.	Kata-kata yang salah eja dibenarkan sesuai dengan KBBI.

Evaluasi One-to-One dengan Ahli Web dan Software Pembelajaran

Pada akhirnya, evaluasi terakhir dengan para ahli dilakukan terhadap pakar *web* dan *software*, mengingat adanya modul berbasis e-learning dan CBT *Tool*. Kelima pakar dimaksud masing-masing adalah sebagai berikut:

1. Prof. Hoga Saragih (Univeristas Bakrie)
2. Prof. Benny Mutiara (Universitas Gunadarma)
3. Dr. Handri Santoso (Universitas Pradita)
4. Dr. Nurul Hidayat (Universitas Jenderal Soedirman)

5. Dr. Gembong Bhaskoro (Universitas Swiss-German)

Aspek yang menjadi bahan penilaian adalah terkait dengan: Kemudahan Menavigasi Modul, Kelengkapan Fitur Pembelajaran Daring, Kecepatan Akses Aplikasi, Kemudahan Menggunakan Aplikasi, Ketersediaan Menu Bantuan, Keamanan Akses Pengguna, Kompatibilitas Sistem, dan Kemudahan Instalasi Aplikasi. Hasil evaluasi tabel 4.26 memperlihatkan diberikannya nilai 4,13 atau predikat BAIK dalam aspek rancang bangun *web* maupun *software* pembelajaran.

Perlu dicatat bahwa ahli *web* diperlukan karena dipergunakannya LMS berbasis e-learning yang menggunakan fitur *web*, sementara ahli *software* pembelajaran dipilih karena selain diadopsinya perangkat lunak pembelajaran Moodle, dipakai juga aplikasi Articulate untuk modul CBT.

Tabel 4. 26. Tabulasi Hasil Evaluasi Ahli Web dan Software

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: PAKAR WEB DAN SOFTWARE											
	Kemudahan Menavigasi Modul	Kelengkapan Fitur Pembelajaran Daring	Kecepatan Akses Aplikasi	Kemudahan Menggunakan Aplikasi	Ketersediaan Menu Bantuan	Keamanan Akses Pengguna	Kompatibilitas Sistem	Kemudahan Instalasi Aplikasi	Kepatuhan akan Standar	Tingkat Agilitas	Total
Pakar-1	4	4	4	4	4	3	4	5	N/A	N/A	32
Pakar-2	5	4	5	5	5	3	4	5	N/A	N/A	36
Pakar-3	4	4	4	4	4	3	4	5	N/A	N/A	32
Pakar-4	4	4	4	4	4	3	3	4	N/A	N/A	30
Pakar-5	4	4	4	5	5	4	5	4	N/A	N/A	35
	4,20	4,00	4,20	4,40	4,40	3,20	4,00	4,60	N/A	N/A	4,13

Masukan yang diberikan oleh para ahli *web* dan *software* terhadap bahan pembelajaran yang disusun dan dikembangkan diperlihatkan pada tabel 4.27 berikut ini.

Tabel 4. 27. Masukan Ahli Web dan Software

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Ahli Web dan Software #1	Agar akses terhadap LMS relatif cepat, perlu diinstal <i>load balancing</i> pada server tempat aplikasi di- <i>host</i> .	<i>Load balancing</i> diinstalasi untuk mempercepat akses terhadap LMS oleh peserta didik.

2	Ahli Web dan Software #2	Keamanan aplikasi perlu ditingkatkan dengan protokol https.	Protokol https diinstalasi dan diset pada aplikasi untuk meningkatkan keamanan aplikasi.
3	Ahli Web dan Software #3	Khusus untuk fitur evaluasi, perlu diset agar soal evaluasi formatif tidak diperlihatkan satu per satu karena memperlambat akses.	Parameter fitur evaluasi di set ulang agar seluruh soal ditampilkan sekaligus.
4	Ahli Web dan Software #4	Persyaratan kata kunci atau <i>password</i> harus diperketat agar tingkat keamanannya terjaga.	Persyaratan pembuatan <i>password</i> yang baik diubah demi keamanan aplikasi dan pengguna.
5	Ahli Web dan Software #5	Fitur navigasi menu perlu ditampilkan semuanya untuk mempermudah pengguna.	Sejumlah fitur yang dianggap akan membuat menu LMS semakin informatif dibuka.

B. Evaluasi One-to-One dengan Calon Peserta Didik (Draft-3)

Sesuai dengan metodologi *research and development* yang dipergunakan, tahapan berikutnya adalah evaluasi secara *one-to-one* dengan calon peserta didik. Lima orang calon peserta didik dipilih dari para calon pimpinan perguruan tinggi yang berkarya di lima koridor wilayah Indonesia yang berbeda-beda, untuk mendapatkan masukan berdasarkan situasi dan kondisi yang beragam (heterogen). Kelima peserta didik yang dilibatkan dalam evaluasi formatif ini adalah sebagai berikut:

1. Sony Oktapriandi (Koridor Pulau Sumatera)
2. Didik Setiyadi (Koridor Pulau Jawa dan Kepulauan Nusa Tenggara)
3. Tommy Bustomi (Koridor Pulau Kalimantan)
4. Vivi Peggie Rantung (Koridor Pulau Sulawesi)
5. Sofyan Do Musa (Koridor Papua dan Kepulauan Maluku)

Selain wawancara kepada kelima individu tersebut, dilakukan pula survei berupa kuesioner untuk menjawab dua puluh lima aspek sebagai berikut: Perumusan Tujuan Pembelajaran, Uraian Petunjuk Belajar Mandiri, Kejelasan Deskripsi Topik Bahasan, Daftar Isi Konten Pembelajaran, Bahan Ajar yang Dipilih dan Disajikan, Kualitas Tampilan Bahan Ajar, Kualitas Bahasa yang Dipergunakan, Kemudahan Mengikuti Proses Pembelajaran, Relevansi Bahan Ajar dengan Tujuan Pembelajaran, Struktur Tata Letak Bahan Ajar, Daya Tarik Konten Pembelajaran,

Pilihan Grafis dan Ilustrasi, Pilihan Video yang Dipergunakan, Keterbaharuan Referensi, Kelengkapan Fitur Aplikasi, Pemilihan Model Interaksi dengan Tutor, Mekanisme Umpan Balik yang Tersedia, Pemilihan Komposisi Warna, Penggunaan Istilah-Istilah dan Kosa Kata, Relevansi Topik Diskusi, Kualitas Latihan dan Tugas Mandiri, Tingkat Kesulitan Tes Formatif, Ketersediaan Indeks dan Tautan Pendukung, serta Kualitas Produk secara Keseluruhan. Hasil evaluasi tabel 4.28 memperlihatkan diberikannya nilai 4,16 atau BAIK terhadap bahan pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 4. 28. Tabulasi Hasil Evaluasi Calon Peserta Didik

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: CALON PESERTA																										
	Pecrusan Tujuan Pembelajaran	Urutan Petunjuk Belajar Mandiri	Kelengkapan Deskripsi Topik bahasan	Daftar Isi Konten Pembelajaran	Sistematis Proses Pembelajaran	Bahan Ajar yang Dipilih dan Disajikan	Kualitas Tampilan Bahan Ajar	Kualitas bahasa yang Dipergunakan	Kemudahan Mengikuti Proses Pembelajaran	Relevansi Bahan Ajar dan Relevansi yang Dipilih	Struktur Tata Letak Bahan Ajar	Daya Tarik konten Pembelajaran	Pilihan Grafis dan Ilustrasi	Pilihan Video yang Dipergunakan	Keterbaharuan Referensi	Kelengkapan Fitur Aplikasi	Pemilihan Model Interaksi dengan Tutor	Mekanisme Umpan Balik yang Tersedia	Pemilihan Komposisi Warna	Penggunaan istilah-istilah dan Kosa Kata	Relevansi Topik Diskusi	Kualitas latihan dan Tugas Mandiri	Tingkat Kesulitan Tes Formatif	Ketersediaan Indeks dan Tautan Pendukung	Kualitas Produk secara Keseluruhan	Total
Calon-1	4	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	3	3	4	4	4	109
Calon-2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	98
Calon-3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	98
Calon-4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	98
Calon-5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	5	117	
	4,20	4,00	4,40	4,40	4,20	4,40	4,40	4,20	3,20	4,40	4,40	4,20	4,40	4,40	4,80	4,20	4,40	4,40	4,20	4,40	3,40	2,60	4,20	4,00	4,20	4,16

Sejumlah masukan diberikan oleh peserta didik untuk memperbaiki kualitas bahan pembelajaran. Masukan yang diberikan serta revisi yang dilakukan diperlihatkan pada tabel 4.29 berikut ini.

Tabel 4. 29. Masukan Calon Peserta Didik

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Calon Peserta Didik #1	Bahan ajar dalam bentuk buku fisik lebih baik dicetak bolak balik halamannya agar tidak terlampau tebal.	Bahan ajar dicetak bolak balik agar terlihat lebih tipis.
2	Calon Peserta Didik #2	Sejumlah tautan ke internet yang diberikan terlampau panjang, sehingga disarankan menggunakan aplikasi peningkat alamat <i>online</i> .	Tautan yang panjang diperpendek dengan menggunakan aplikasi daring <i>bit.ly</i> sehingga mempermudah pengguna yang ingin mengaksesnya.
3	Calon Peserta Didik #3	Akses terhadap LMS tidak stabil, terkadang cepat, namun sering kali lambat.	Arsitektur <i>load balancing</i> diperbaiki untuk menstabilkan kecepatan akses ke LMS.
4	Calon Peserta Didik #4	LMS yang dipergunakan versinya perlu dimutakhirkan agar navigasinya lebih menarik.	Versi Moodle LMS yang dipergunakan di- <i>upgrade</i> ke versi paling baru dengan tampilan lebih menarik.

5	Calon Peserta Didik #5	Ada baiknya peserta didik dapat memilih beragam format topik bahasan yang dapat di- <i>download</i> .	<i>File</i> yang dapat diunduh dibaut dalam sejumlah format, seperti Microsoft Word, Adobe Acrobat, dan Rich Textfile.
---	------------------------	---	--

C. Evaluasi Kelompok Kecil (Draft-4)

Pada evaluasi kelompok kecil ini, dipilihlah sepuluh orang dari berbagai latar belakang perguruan tinggi dan jabatan pra-pimpinan yang mereka miliki. Kesepuluh orang tersebut mewakili berbagai kombinasi klasifikasi perguruan tinggi, seperti: (i) PTN *versus* PTS; (ii) Akademik *versus* Vokasi; (iii) Universitas, Institut, Politeknik, Sekolah Tinggi, dan Akademi; (iv) Enam Koridor Wilayah NKRI; dan (v) Akreditasi A, B, dan C. Kesepuluh individu yang dilibatkan dalam evaluasi formatif ini adalah:

1. Dr. Armin Lawi (Universitas Hasanuddin)
2. Dr. Toto Atmodjo (Universitas Bina Nusantara)
3. Dr. Lina Pardede (Institut Perbanas)
4. Dr. Dahlan Abdullah (Universitas Malikussaleh)
5. Dr. Iwan Syarif (Politeknik Elektronika Negeri Surabaya)
6. Ranga Firdaus (Universitas Lampung)
7. Lalu Darmawan (Universitas Mataram)
8. Natalis Ramsi (Universitas Halu Oleo)
9. Pujo Widodo (Universitas Pertahanan)
10. Siti Marwah Pradongo (STMIK AKBA)

Kurang lebih terdapat 35 (tiga puluh lima) aspek yang dievaluasi, masing-masing adalah: Perumusan Tujuan Pembelajaran, Uraian Petunjuk Belajar Mandiri, Kejelasan Deskripsi Topik Bahasan, Daftar Isi Konten Pembelajaran, Sistematisa Proses Pembelajaran, Bahan Ajar yang Dipilih dan Disajikan, Kualitas Tampilan Bahan Ajar, Kualitas Bahasa yang Dipergunakan, Kemudahan Mengikuti Proses Pembelajaran, Relevansi Bahan Ajar dengan Tujuan Pembelajaran, Struktur Tata Letak Bahan Ajar, Daya Tarik Konten Pembelajaran, Pilihan Grafis dan Ilustrasi, Pilihan Video yang Dipergunakan, Keterbaharuan Referensi, Kelengkapan Fitur Aplikasi, Pemilihan Model Interaksi dengan *Tutor*, Mekanisme Umpan Balik yang Tersedia, Pemilihan Komposisi Warna, Penggunaan Istilah-Istilah dan Kosa Kata,

Relevansi Topik Diskusi, Kualitas Latihan dan Tugas Mandiri, Tingkat Kesulitan Tes Formatif, Ketersediaan Indeks dan Tautan Pendukung, Kemudahan Akses via Beragam Gawai, Kecepatan Akses Aplikasi, Sistem Menu dan Sub-Menu, Model Diskusi dan Interaksi, Model Latihan dan Ujian, Desain Sertifikat Kelulusan, Contoh-Contoh Kasus dan Ilustrasi, Fitur Laporan Hasil Studi, Fasilitas Cadangan Elektronik, Akses terhadap *Log File* Kegiatan, dan Kualitas Produk secara Keseluruhan. Hasil evaluasi kelompok kecil tabel 4.30 berikut ini.

Tabel 4. 30. Masukan Kelompok Kecil

NO	AHLI	MASUKAN	REVISI
1	Partisipan #1	Keaktifan diskusi dan interaksi harus dijadikan salah satu indikator yang dinilai.	Partisipasi dalam diskusi dijadikan bagian dari penilaian pada LMS.
2	Partisipan #2	Jadwal pertemuan sinkronus dengan <i>tutor</i> maupun antar peserta didik dicantumkan pada modul buku fisik.	Jadwal pertemuan sinkronus yang ada pada modul e-learning dicantumkan pula pada buku fisik maupun modul <i>CBT Tool</i> .
3	Partisipan #3	Peserta tidak diperkenankan mengganti profil tanpa seijin administrator untuk menghindari perjokian.	<i>Field</i> nama peserta dibuat statis sehingga tidak mudah diganti oleh peserta didik tanpa persetujuan administrator.
4	Partisipan #4	Ada banyak menu dalam navigasi LMS yang tidak diketahui fungsinya karena tidak ada keterangan.	Pada buku panduan dijelaskan mengenai setiap fitur menu yang terlihat pada LMS.
5	Partisipan #5	Desain sertifikat dilengkapi dengan transkrip nilai agar terlihat menarik.	Ditambahkan fitur transkrip yang berisi angka hasil evaluasi formatif dari peserta didik.
6	Partisipan #6	Huruf pada modul LMS terlampau kecil, perlu diperbesar.	Ukuran huruf pada modul LMS diperbesar agar memudahkan pengguna dalam membacanya.
7	Partisipan #7	<i>File</i> video yang ada pada LMS lebih baik di- <i>embed</i> ke dalam aplikasi agar tidak perlu membuka halaman baru pada <i>browser</i> .	Parameter model akses video diubah ke dalam <i>embedded mode</i> agar dapat langsung dilihat tanpa membuka laman baru.
8	Partisipan #8	Akan menarik apabila pada daftar pustaka dibuatkan tautan ke situs yang berisi referensi dimaksud.	Referensi pada daftar pustaka dibuatkan <i>link</i> ke laman internet yang berkaitan dengannya.

9	Partisipan #9	Pastikan bahwa sistem benar-benar memiliki <i>backup file</i> .	Seluruh data peserta dan interaksinya di- <i>backup</i> secara otomatis seminggu sekali.
10	Partisipan #10	Kalau bisa menu LMS dibuat dalam dua bahasa, yaitu Indonesia dan Inggris.	LMS Moodle ditambahkan dengan <i>toggle setting menu</i> untuk merubah bahasa dalam menu.

Hasil dari pengisian kuesioner tabel 4.31 memperlihatkan bahwa rata-rata nilai yang diberikan terhadap bahan pembelajaran adalah 8,36 dari skala 10,00 yang berarti dalam rentang predikat BAIK. Disamping kuesioner, dilakukan pula wawancara terhadap kesepuluh partisipan tersebut yang hasilnya terlihat pada tabel berikut ini.

Perlu dicatat bahwa pemilihan sepuluh individu yang terlibat dalam kelompok kecil ini mewakili sejumlah perguruan tinggi dengan jenis dan kategorinya masing-masing. Pertama, keseluruhannya mewakili jenis perguruan tinggi universitas, institut, politeknik, dan akademi. Kedua, individu yang dipilih juga mewakili berbagai perguruan tinggi dalam wilayah Indonesia bagian Barat, Tengah, dan Timur. Dan yang ketiga, mereka juga mewakili dimensi lain yang berkaitan dengan kepemilikan kampus, yaitu negeri dan swasta. Sementara dimensi keempat adalah keterwakilan mereka terhadap perguruan tinggi yang memiliki akreditasi berbeda, dari yang A, B, dan C atau Unggul, Sangat Baik, dan Baik. Harapannya adalah keberagaman karakteristik mereka dapat mewakili populasi kampus di tanah air yang sangat heterogen.

Tabel 4. 31. Tabulasi Hasil Evaluasi Kelompok Kecil

HASIL TES FORMATIF ONE-TO-ONE: PAKAR WEB DAN SOFTWARE																																							
	Perumusan Tujuan Pembelajaran	Uraian Petunjuk Belajar Mandiri	Kejelasan Deskripsi Topik Bahasan	Daftar Isi Konten Pembelajaran	Sistematis Proses Pembelajaran	Bahan Ajar yang Dipilih dan Disajikan	Kualitas Tampilan Bahan Ajar	Kualitas Bahasa yang Dipergunakan	Kemudahan Mengikuti Proses Pembelajaran	Relevansi Bahan Ajar dan Relevansi yang Dipilih	Struktur Tata Letak Bahan Ajar	Daya Tarik Konten Pembelajaran	Pilihan Grafis dan Ilustrasi	Pilihan Video yang Dipergunakan	Keterbantuan Referensi	Kelengkapan Fitur Aplikasi	Pemilihan Model Interaksi dengan Tutor	Mekanisme Umpan Balik yang Tersedia	Pemilihan Komposisi Warna	Penggunaan Istilah-Istilah dan Kosakata	Relevansi Topik Diskusi	Kualitas Latihan dan Tugas Mandiri	Tingkat Kesulitan Tes Formatif	Ketersediaan Indeks dan Tautan Pendukung	Kemudahan Akses via Beragam Gawai	Kecepatan Akses Aplikasi	Sistem Menu dan Sub-Menu	Model Diskusi dan Interaksi	Model Latihan dan Ujian	Desain Sertifikat Kelulusan	Contoh-contoh Kasus dan Ilustrasi	Fitur Laporan Hasil Studi	Fasilitas Backup/Cadangan Elektronik	Akses terhadap Log File Kegiatan	Kualitas Produk secara Keseluruhan	Total			
Calon-1	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	9	9	9	9	8	8	8	9	7	9	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	292	
Calon-2	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	8	9	9	9	7	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	306	
Calon-3	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	9	8	8	8	8	8	8	9	8	9	8	9	9	9	9	9	9	8	282
Calon-4	7	9	9	9	7	9	9	7	7	9	9	7	9	9	7	7	9	9	6	9	9	6	7	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	291	
Calon-5	8	9	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	282
Calon-6	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	6	9	9	9	7	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	306
Calon-7	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	8	7	9	9	9	6	8	9	6	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	302
Calon-8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	9	6	9	9	9	7	9	8	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	305
Calon-9	9	8	8	9	8	8	9	9	8	7	8	7	7	8	7	8	8	7	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	282
Calon-10	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	6	8	8	8	6	8	9	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	8	277
	8,50	8,70	8,60	8,60	8,30	8,60	8,60	8,40	7,30	8,40	8,60	8,20	8,50	8,50	6,40	8,30	8,50	8,50	6,90	8,50	8,80	7,20	8,30	8,50	8,40	8,40	8,60	8,60	8,60	8,70	8,60	8,60	8,80	9,00	8,50		8,36		



D. Uji Coba Lapangan (Draft-5/Final)

Pada tahapan evaluasi formatif terakhir ini dilakukan uji coba lapangan secara riil yang melibatkan 68 (enam puluh delapan) kampus, dimana masing-masing terdiri dari 2 (dua) orang partisipan. Perguruan tinggi yang terlibat dalam uji coba ini terlihat pada tabel 4.32 berikut ini.

Tabel 4. 32. Daftar Kampus pada Uji Coba Lapangan

NO	KAMPUS	NO	KAMPUS	NO	KAMPUS
1	Universitas Pradita	24	STMIK Primakara	47	Universitas Widyatama
2	Universitas Negeri Lampung	25	IST APKRIND Yogyakarta	48	Universitas Sumatera Utara
3	Universitas Negeri Gorontalo	26	Universitas Muhammadiyah Bengkulu	49	UPN Veteran Yogyakarta
4	Universitas Halu Oleo	27	Politeknik Negeri Ketapang	50	Universitas Multimedia Nusantara
5	Institut Perbanas	28	Univeristas Bina Insani	51	UIN Syarief Hidayatullah
6	Politeknik Elektronika Negeri Surabaya	29	STMIK Bani Saleh	52	Universitas Sriwijaya
7	Universitas Syiah Kuala	30	Universitas Bakrie	53	STMIK Pontianak
8	Universitas Hasanuddin	31	Universitas Pembangunan Panca Budi	54	Universitas Katolik Parahyangan
9	Universitas Terbuka	32	Politeknik Negeri Lhokseumawe	55	Universitas Gadjah Mada
10	Universitas Negeri Jakarta	33	AIK Ternate	56	Universitas AMIKOM
11	STT Telkom	34	Universitas Riau	57	Universitas Paramadina
12	STMIK Widya Cipta Darma	35	Universitas Malikussaleh	58	Universitas Katolik Atma Jaya
13	Universitas Bina Nusantara	36	UNDA University	59	STMIK PPKIA Taranita
14	STIKI Malang	37	Politeknik Negeri Ketapang	60	STMIK Sepuluh Nopember Jayapura
15	Institut Teknologi Sepuluh Nopember	38	Univeristas Tadulako	61	Universitas Muhammadiyah Sorong
16	Universitas Gunadarma	39	STMIK Tidore Mandiri	62	STT Atlas Nusantara
17	Universitas Budi Luhur	40	Universitas Bina Darma	63	Univesitas Kalbe

18	STMIK Banjarbaru	41	UIN Syarif Hidayatullah	64	Universitas Tadulako
19	ITB Bali	42	Universitas Indonesia	65	STMIK Palangkaraya
20	Universitas Jenderal Soedirman	43	Universitas Prasetya Mulya	66	STIKOM LSPR
21	Universitas BSI	44	STMIK Nurdin Hamzah	67	UPN Veteran Jawa Timur
22	STMIK Nusa Mandiri	45	Institut Pertanian Bogor	68	Universitas Narotama
23	Universitas Negeri Manado	46	Universitas Sampurna		

Uji coba lapangan ini dilakukan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan, dimana masing-masing peserta secara mandiri melakukan proses pembelajaran melalui bahan yang telah dipersiapkan. Pada akhir masa pembelajaran mereka diminta untuk mengisi kuesioner untuk mengevaluasi 35 (tiga puluh lima) aspek sebagaimana dilakukan pada uji coba kelompok kecil. Tabel berikut ini memperlihatkan hasil penilaian mereka dalam skala 1 (terendah) hingga 10 (tertinggi).

Hasil evaluasi uji coba lapangan ini memperlihatkan nilai rata-rata 8,41 dari skala 10,00 yang diberikan oleh para partisipan, yang berarti SANGAT BAIK. Pada kuesioner yang diberikan, partisipan diberikan kesempatan untuk memberikan masukan. Sejumlah masukan yang ada dan serupa kemudian dikelompokkan, serta ditabulasi untuk dijadikan sebagai masukan perbaikan bahan pembelajaran sebagaimana diperlihatkan pada tabel 4.33 berikut ini.

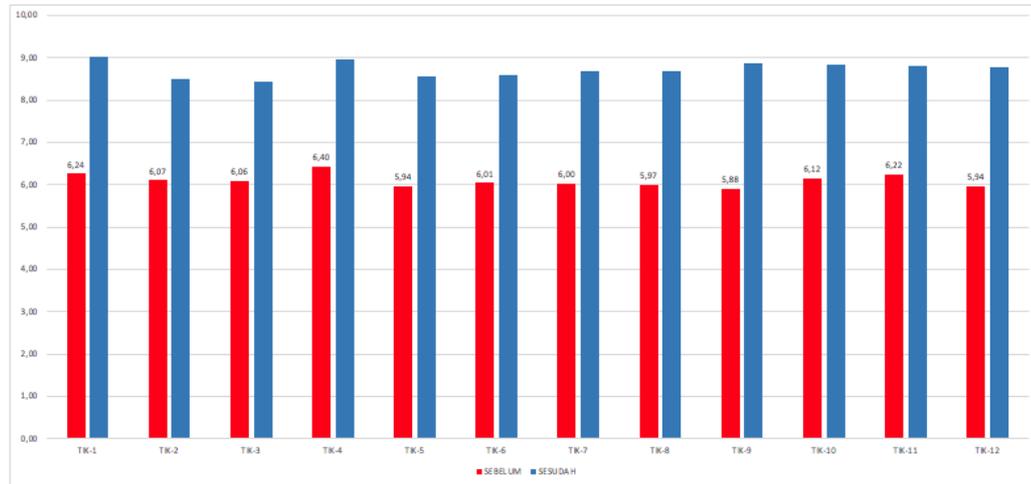
			sekali menjadi sebulan dua kali.
6	Model Latihan	Jumlah pertanyaan pada bank soal untuk latihan maupun ujian formatif ada baiknya ditambahkan.	Sejumlah pertanyaan baru ditambahkan agar memperkaya bank soal.
7	Evaluasi Formatif	Selain pilihan ganda, akan menarik jika ditambahkan model baru untuk latihan maupun tes formatif.	Model pengukuran baru selain pilihan ganda ditambahkan, sesuai dengan fitur yang ada pada LMS Moodle.
8	Web dan Software	<i>Template</i> LMS Moodle yang dipergunakan perlu diganti dengan yang lebih responsif terhadap penggunaan gawai jenis baru.	Dilakukan <i>upgdaring</i> terhadap versi LMS Moodle dengan menggunakan <i>template</i> yang memiliki fitur responsif.
9	Referensi	Perlu ditambahkan tautan ke kampus-kampus besar di sejumlah negara pada lima benua untuk dijadikan sebagai komparasi.	Sejumlah kampus terbaik di dunia dibuat tautannya agar peserta didik dapat langsung melihat situasi dan kondisi pendidikan di tempat tersebut.
10	Kualitas Umum	Perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas bahan ajar agar menggunakan <i>platform</i> berbasis MOOC (Massive Open Onlien Courseware).	Sementara dilakukan percobaan untuk mengadopsi LMS berbasis MOOC yaitu Open EdX sebagai eksperimen.

Ketika uji lapangan dilakukan, partisipan diminta untuk mengisi kuesioner sebelum dan sesudah mengikuti proses pembelajaran secara mandiri. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pemahaman, keterampilan, dan kompetensi sebelum dan sesudah belajar secara mandiri dan independen. Pertanyaan pada dasarnya bertumpu pada evaluasi mandiri mereka terhadap pemahaman dan kompetensi terkait dengan keduabelas TIK yang menjadi tujuan pembelajaran. Hasilnya tabel 4.35

Sebelum Proses Pembelajaran

Hasil perhitungan evaluasi mandiri terhadap penguasaan TIK sebelum proses pembelajaran memperlihatkan bahwa para peserta menilai rata-rata pemahaman dirinya akan kompetensi terkait sebesar 6,07 dari skala 10,00 – atau berada pada level CUKUP.

yang terkecil tingkat perbaikannya adalah pada TIK-3, yaitu terkait dengan prinsip-prinsip *good governance* pada perguruan tinggi.



Gambar 4. 28. Selisih Nilai antara Sebelum dan Sesudah Pembelajaran

C.Pembahasan

Pada bagian pembahasan ini dijelaskan dan didiskusikan berbagai aspek yang ditemukan selama proses penelitian dijalankan untuk menjawab keenam pertanyaan riset yang diformulasikan dalam bagian pendahuluan.

1.Profil dan Karakteristik Pimpinan Eksekutif di Perguruan Tinggi

Pada tahap penelitian pendahuluan dilakukan, ketika dilakukan wawancara dan *forum group discussion* untuk membicarakan rencana pengembangan bahan pembelajaran ini, terlihat begitu besar antusiasme dari para pihak yang berkepentingan. Catatan diskusi memperlihatkan antusiasme mereka karena sejumlah fenomena sebagai berikut:

- a) Sedikitnya kampus-kampus Indonesia yang dianggap memiliki reputasi dunia dengan masuk sebagai bagian dari 1,000 perguruan tinggi terbaik dunia versi berbagai lembaga pemeringkat dunia;
- b) Melejitnya kampus-kampus di negara tetangga seperti Malaysia dan Thailand dalam percaturan perguruan tinggi terbaik di wilayah Asia Pasifik dan Asia Tenggara, dimana beberapa puluh tahun yang lalu institusi-institusi tersebut relatif berada jauh kualitasnya dibandingkan dengan perguruan tinggi di tanah air;

- c) Terjadinya sejumlah disrupsi dalam ekosistem perguruan tinggi dunia akibat revolusi industri 4.0, seperti yang diperlihatkan dengan kehadiran inisiatif seperti *MOOC (Massive Open Online Courses)*, the University of People, virtual university, dan lain sebagainya;
- d) Semakin banyaknya kampus-kampus terkemuka luar negeri yang membuka perwakilannya di Indonesia, atau negara-negara ASEAN dan Australia, yang menjadi pilihan alternatif bagi para mahasiswa di tanah air untuk menuntut ilmu;
- e) Berubahnya lanskap perguruan tinggi yang tidak lagi didominasi oleh kampus-kampus negara Barat, tetapi mulai terlihat ratusan kampus di wilayah Asia yang mewarnai dunia pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bumi ini; dan
- f) Banyaknya perguruan tinggi di Indonesia yang memiliki visi menjadi *world class university* di kemudian hari.

Segecap perguruan tinggi di tanah air benar-benar merasa dalam sebuah persimpangan jalan dan peluang untuk bertransformasi sesuai dengan tuntutan jaman (Chatterjee, 2019). Mereka sadar bahwa tanpa adanya perubahan yang radikal dan fundamental, kampus mereka akan sulit untuk dapat bertahan di antara persaingan global. Mayoritas partisipan yang ikut dalam *forum group discussion* dalam penelitian pendahuluan ini pun sepakat bahwa peran pimpinan puncak perguruan tinggi adalah sangat penting, signifikan, dan krusial. Paling tidak pimpinan puncak haruslah seorang yang visioner, dan tahu persis mengenai bagaimana mengelola serta mentransformasikan perguruan tinggi menjadi institusi moderen yang siap berkompetisi (Harrison & Hutton, 2013).

Dua organisasi terkemuka di Indonesia yaitu Forum Rektor Indonesia dan Majelis Rektor Indonesia cukup aktif berperan dalam dunia pendidikan tinggi. Peran dan fungsi terbesarnya adalah menjadi mitra sekaligus *sparring partner* bagi pembuat kebijakan dalam mengembangkan regulasi. Sayangnya kedua organisasi ini tidak memiliki program kolektif berupa *capacity building* bagi para calon kader pimpinan pengganti mereka di kemudian hari. Hasil penelitian pendahuluan memperlihatkan bahwa mayoritas calon pimpinan belajar sendiri secara otodidak mengenai tata kelola dan manajemen perguruan tinggi. Tentu saja pendekatan

otodidak ini memiliki kelebihan dan kekurangannya. Kelebihannya adalah kebebasan dalam menentukan waktu belajar, bahan ajar, kedalaman ilmu, dan sumbernya. Namun kekurangannya adalah pertanyaan besar mengenai efektivitas proses belajar informal yang dilakukan karena tidak didesain atau dirancang untuk mempersiapkan peserta didik untuk memiliki bekal kompetensi yang dibutuhkan seorang pimpinan kampus moderen (Anam Siddique et al., 2011).

Hasil penelitian pendahuluan terhadap mantan pimpinan, pimpinan aktif, maupun calon pimpinan memperlihatkan pula bahwa dari mereka yang mendapatkan kesempatan belajar mengenai manajemen perguruan tinggi, kebanyakan melalui program pemerintah yang ditujukan bagi para pimpinan aktif. Program dimaksud bersifat eksklusif, rata-rata ditujukan bagi pimpinan perguruan tinggi negeri dari kampus-kampus besar di tanah air. Salah satu *executive program* yang pernah dilakukan adalah melalui program pembelajaran dua minggu di luar negeri. Tentu saja selain berbiaya tinggi, program ini memiliki banyak kelemahan seperti: (i) bersifat sangat eksklusif, hanya segelintir individu yang dapat mengikutinya via undangan; (ii) belum tentu efektif, karena didesain secara umum tanpa memperhatikan kekhasan kampus-kampus di Indonesia; (iii) dibawakan dalam Bahasa Inggris, yang berpotensi menimbulkan kesalahpahaman bagi peserta yang kurang menguasai bahasa asing; (iv) tidak berkesinambungan atau *sustainable*, karena belum tentu akan terus berjalan setiap tahunnya; dan (v) membutuhkan peserta didik untuk meluangkan waktu berharganya yang cukup panjang untuk mengikuti program yang diselenggarakan tersebut. Seandainya program serupa ditiru dan dilaksanakan di Indonesia pun akan berhadapan dengan isu ketersediaan waktu bagi pimpinan aktif perguruan tinggi untuk mengikutinya, mengingat kehadiran mereka di kampus sangatlah dibutuhkan sehari-harinya. Oleh karena maka kehadiran model pembelajaran mandiri ini berpotensi menjawab banyak kebutuhan mereka yang sedang atau akan menjalankan tugasnya sebagai pimpinan perguruan tinggi di tanah air.

Ketika penelitian dan pengembangan bahan ajar ini dilakukan, konsep *MOOC (Massive Open Online Courses)* diperkenalkan dan tumbuh di mana-mana (Hsieh et al., 2016). Namun kajian terhadap sistem MOOC terkemuka seperti EdX (besutan Harvard University dan Massachusetts Institute of Technology), Coursera

(inisiatif Stanford University dan Yale University), Udacity (dikembangkan kolektif oleh industri teknologi informasi), dan FutureLearn (buatan negara-negara Commonwealth) tidak memperhatikan adanya mata ajar atau topik bahasan terkait dengan manajemen dan tata kelola perguruan tinggi. Kenyataan ini semakin memperteguh manfaat yang diberikan dengan adanya model pembelajaran yang dikembangkan ini. Dapat dibayangkan seandainya modul-modul yang disusun dan dikembangkan menjadi bagian dari Universitas Terbuka misalnya. Tentu saja akan banyak sekali pihak-pihak yang dapat memperoleh manfaat dari program tersebut.

Hal lain yang ditemukan dalam penelitian adalah suatu kenyataan bahwa baru sekitar 2% perguruan tinggi di Indonesia yang mendapatkan akreditasi A atau berpredikat unggul. Kenyataan ini tentu saja sangat memprihatinkan mengingat begitu besarnya tantangan Indonesia dalam mempersiapkan manusia unggul untuk meningkatkan daya saing bangsa.

2. Kompetensi Pimpinan Perguruan Tinggi di Indonesia yang Dibutuhkan

Proses mengembangkan tujuan instruksional dan pengembangan peta kompetensi merupakan aktivitas yang memakan waktu cukup lama dalam penelitian dan pengembangan ini. Pada iterasi pertama tujuan instruksional ditetapkan setelah melakukan kajian pustaka terhadap sejumlah literatur yang berkaitan dengannya. Hal pertama yang dilakukan adalah mempelajari bagaimana kampus-kampus terlama dan terkemuka di dunia dapat berhasil mempertahankan eksistensinya hingga saat ini (Loizzo et al., 2017; Series, 1865). Langkah kedua adalah melihat fenomena baru yang diwarnai dengan berbagai terobosan dan inisiatif perguruan tinggi di berbagai belahan dunia dalam mempertahankan dan mengemabngan eksistensinya (Januari et al., 2018). Pendekatan ketiga adalah mempelajari sejarah maupun diskursus seputar kampus-kampus di Indonesia beserta ekosistem terkait dengannya (Harrison & Hutton, 2013). Ketiga hal inilah yang dijadikan panduan dalam membuat *draft* pertama tujuan instruksional umum. Pada iterasi kedua, melalui diskusi mendalam dengan para nara sumber, dilakukanlah pendalaman terhadap tujuan pembelajaran yang telah didefinisikan untuk menyempurnakannya. Pada iterasi ini disepakatilah tiga domain utama dari kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang pimpinan perguruan tinggi di

Indonesia, yaitu: aspek kepemimpinan dan *governance*, aspek tata kelola, dan aspek transformasi organisasi (Sayidah & Assagaf, 2018; Syamsudin et al., 2016).

Tantangan berikutnya adalah ketika menentukan tujuan instruksional yang lebih khusus, dimana terjadi sejumlah diskusi dan perdebatan di antara para nara sumber mengenai mana yang penting dan mana yang kurang penting. Iterasi awal menghasilkan 17 (tujuh belas) aspek TIK yang dirasa perlu dimiliki sebagai kompetensi utama dari seorang pimpinan kampus. Pada iterasi akhir, disepakati akhirnya sebanyak 12 (dua belas) tujuan instruksional khusus yang perlu dikembangkan – dimana masing-masing dipetakan ke dalam tiga domain kompetensi terkait, yaitu 3 TIK untuk aspek kepemimpinan, 6 TIK untuk aspek manajerial, dan 3 TIK untuk aspek transformasi. Keputusan tersebut diambil setelah mempelajari sejumlah kasus pengembangan dan transformasi perguruan tinggi di berbagai belahan dunia (Anam Siddique et al., 2011; Nica, 2014; Nifa et al., 2016). Tantangan berikutnya adalah ketika melakukan kajian terhadap butir-butir instruksional. Kedua belas TIK yang telah disepakati pada dasarnya merupakan butir-butir dimaksud dan perlu dicari hubungan keterkaitan satu dan lainnya. Pada iterasi pertama, hubungan antara keseluruhannya dilakukan melalui metode *brainstorming* antara masing-masing nara sumber. Lima variasi peta kompetensi dihasilkan dalam proses ini. Kemudian dilakukan iterasi berikutnya dengan menggunakan metode *Delphi*, yang pada akhirnya menghasilkan peta kompetensi final. Untuk memastikan keabsahannya, dilakukan pula studi literatur mengenai pengalaman kampus-kampus dunia dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya (Carnegie & Tuck, 2010; Ekawati & Sari, 2020; Januari et al., 2018; Pérez Martínez et al., 2018).

3. Model Pembelajaran Mandiri berbasis Andragogi dan Paragogi

Catatan lain yang berhasil digali dari diskusi pada penelitian pendahuluan dengan para calon peserta didik adalah keinginan mereka akan model pembelajaran yang dikembangkan. Pada mulanya penelitian ini fokus pada penyusunan modul buku fisik sebagai bahan ajar dimaksud. Namun dalam perjalanannya, terlihat perlunya dipergunakan pendekatan *blended learning* maupun *fully online* dengan melibatkan aplikasi internet karena sejumlah alasan, antara lain:

- a. Sebagian besar peserta didik telah terbiasa menggunakan komputer dalam melakukan proses pembelajaran, sehingga sulit mengembalikan mereka pada kebiasaan belajar melalui buku fisik;
- b. Bahan ajar berbentuk modul buku fisik memiliki banyak keterbatasan, terutama dalam konteks menghadirkan sejumlah obyek belajar berbasis multi-media yang cenderung lebih menarik dan efektif;
- c. Kecepatan pengetahuan di bidang manajemen dan tata kelola perguruan tinggi begitu cepatnya sehingga dibutuhkan bahan pembelajaran yang dinamis atau *agile*, dalam arti kata cepat dan mudah untuk dilakukan pemutakhiran terhadapnya;
- d. Cara dan gaya belajar eksekutif biasanya tidak terstruktur dan tidak sistematis, sehingga diperlukan fitur atau fasilitas yang memudahkan mereka untuk belajar (bolak balik lintas topik bahasan secara cepat);
- e. Mobilitas tinggi dari peserta didik membuat mereka sulit untuk membawa-bawa buku fisik dan belajar sewaktu-waktu dalam berbagai situasi dan kondisi; dan
- f. Begitu banyak dokumen dan referensi pendukung yang dapat diakses ketika peserta didik melakukan pembelajaran secara mandiri, yang tidak mungkin dilakukan secara efektif dan efisien dengan berpaku pada model buku fisik semata.

Berdasarkan hasil kajian pendahuluan inilah terhadap karakteristik peserta didik maka diputuskan dikembangkan bahan pembelajaran berbasis elektronik baik secara virtual melalui *Learning Management System* maupun *stand-alone* dengan menggunakan pendekatan *Computer Based Training (CBT Tool)* atau *Computer Based Learning (CBL)*.

4.Sistematika Pengembangan Bahan Pembelajaran Mandiri

Berbeda dengan kebanyakan model pembelajaran, pendekatan pembelajaran untuk orang dewasa sangat berbeda (Conover, 2009; Mackeogh & Fox, 2009; Nifa et al., 2016). Apalagi jika orang dewasa dimaksud adalah para pimpinan atau eksekutif perguruan tinggi yang belajar secara daring atau *online* (Mcnamara et al., 2010). Mereka tidak dapat diperlakukan sebagaimana peserta

didik pada umumnya yang menggunakan pendekatan tes sebagaimana layaknya sebuah ujian. Pada model pembelajaran mandiri untuk para calon pimpinan perguruan tinggi ini, dipergunakan sejumlah pendekatan asesmen dan evaluasi mandiri. Asesmen pertama bertujuan untuk memastikan adanya perubahan perilaku atau manfaat dari para peserta yang mengikuti program pembelajaran ini. Caranya adalah melakukan *pre assessment* dan *post assessment* terhadap kompetensi yang mereka miliki terkait dengan tata kelola dan manajemen perguruan tinggi. Dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah proses, maka dapat disimpulkan kebermanfaatan dan efektivitas program yang dirancang (Blondy, 2007; Rizzuto, 2017). Asesmen berikutnya adalah melalui sejumlah instrumen bersifat *optional* setiap kali yang bersangkutan menyelesaikan sebuah topik bahasan, yaitu melalui aktivitas refleksi, latihan, maupun diskusi. Dan asesmen lainnya adalah pada akhir dari setiap modul, untuk memastikan mereka menguasai topik bahasan secara komprehensif dan holistik – serta dapat menerapkannya dalam konteks kehidupan sehari-hari (Battersby & Alliance., 1999; V. C. X. Wang, 2010). Karena dilakukan secara online, peserta didik dapat pula memanfaatkan berbagai model komunikasi sinkronus maupun asinkronus untuk dapat saling melakukan *peer reviews* antara peserta didik yang sama-sama mengikuti program pembelajaran dimaksud (Irons, 2007; Mcnamara et al., 2010).

Dinamika evaluasi formatif dalam penelitian terjadi secara menarik. Diskusi melalui evaluasi *one-to-one* paling membutuhkan banyak waktu dan tenaga adalah ketika melibatkan pakar desain instruksional dan materi pembelajaran. Pakar desain instruksional yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan model pembelajaran *blended learning* banyak memberikan sejumlah pilihan yang perlu dipertimbangkan secara sungguh-sungguh. Pendekatan yang dipergunakan dalam memilih skenario pilihan terbaik tersebut adalah dengan mendengarkan masukan dari calon peserta didik (Mayer, 2005). Sementara diskusi bersama pakar materi pembelajaran yang dalam hal ini adalah tata kelola dan manajemen perguruan tinggi berkisar antara tingkat kedalaman materi. Sebagian pakar menyarankan agar pemberian materi berbasis prinsip-prinsip dasarnya saja, sementara yang lain mengharapkan adanya pendalaman terhadap topik bahasan yang disajikan. Keputusan diperoleh setelah mengkonfirmasi sekali lagi pendapat

calon peserta didik mengenai masing-masing topik bahasan yang diberikan dalam dua belas modul terkait.

5. Ujud dan Format Bahan Pembelajaran Mandiri yang Dikembangkan

Pembelajaran mandiri bagi orang dewasa perlu dikembangkan dengan memperhatikan gaya belajar, kultur, dan kebiasaan belajar mereka. Terlebih lagi lingkungan pembelajarannya merupakan kombintasi antara *offline* dan *online*, atau yang biasa diistilahkan sebagai *blended learning* (Eds & Hutchison, 2013; Silamut & Petsangsri, 2020). Untuk pengembangan modul berbentuk buku fisik, tidak terlampau banyak isu yang dihadapi selain ukuran buku, ukuran dan jenis *font* yang dipilih, struktur dan gaya penulisan, *theme* warna yang diadopsi, dan ketebalan dokumen yang dihasilkan. Kedua belas modul yang dikembangkan keseluruhannya digabungkan dalam sebuah modul buku.

Pada pembelajaran daring atau *online learning*, literasi peserta didik dalam konteks pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi haruslah relatif tinggi (*Blended Learning in Higher Education*, n.d.). Sementara perancang bahan pembelajaran *online* harus memikirkan beranekaragamnya tingkat literasi dari peserta didik dan situasi kondisi ketersediaan maupun kinerja infrastruktur internet yang dipergunakan pembelajar (Sharikov, 2016; Stein & Graham, 2020). Ketiadaan pihak yang mendampingi peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran juga merupakan permasalahan tersendiri yang harus diperhitungkan secara sungguh-sungguh. Keberadaan dan ketersediaan *tutor* belum tentu efektif bagi peserta didik, karena adanya hambatan psikologis bagi eksekutif untuk meminta bantuan pihak lain dalam sejumlah aspek (Diep et al., 2019). Hal lain yang dalam proses pengembangan bahan ajar dipertimbangkan secara sungguh-sungguh berkaitan dengan model navigasi pada *Learning Management System* yang dipergunakan (Macdonald, n.d.). Walaupun tersedia buku manual panduan pengguna, kultur peserta didik di Indonesia memperlihatkan jarang mereka benar-benar membacanya. Kebanyakan pembelajar lebih senang melakukan coba-coba secara *trial and error*, dan jika berhadapan dengan masalah akan cenderung bertanya kepada sesama peserta didik yang dikenalnya (Conijn et al., n.d.). Tantangan lain yang menjadi fokus dalam pengembangan bahan ajar daring dalam penelitian yang

dilakukan terkait dengan model navigasi dan struktur bahan ajar yang dirancang. Jika terlampau sederhana akan memberikan kesan tidak banyaknya fitur dan fleksibilitas yang dapat diadopsi oleh pembelajar. Sementara jika terlampau rumit, akan mempersulit peserta didik dalam mengatur cara belajarnya. Titik optimum diambil berdasarkan kebutuhan pembelajar dalam melakukan proses pembelajaran mandiri (Zafar et al., 2015).

Kondisi terjadinya *blended learning* adalah ketika peserta didik merasa membutuhkan kedua modul daring dan luring sekaligus, karena keduanya bersifat saling melengkapi (Bauer & Meinel, 2014; Calcaterra et al., 2005). Oleh karena itulah maka sejumlah pendekatan dipergunakan untuk mengintegrasikan keduanya. Pendekatan pertama adalah dengan menggunakan *color code*, yang menandakan atau merepresentasikan masing-masing dua belas modul yang ada. Kode warna yang dipergunakan secara konsisten oleh kedua paket bahan ajar memudahkan peserta didik untuk menggunakan semuanya secara bersamaan (saling melengkapi). Pendekatan kedua adalah dengan memberikan tautan atau *link* pada buku fisik yang dapat ditemukan objek multimedia-nya pada *Learning Management System* yang bersangkutan. Pendekatan ketiga adalah dengan menyediakan formulir elektronik yang dapat diisi untuk menyelesaikan refleksi dan latihan yang tersedia pada buku fisik. Dengan demikian peserta didik dapat menyimpan catatannya secara lebih aman karena tersimpan secara digital. Pendekatan keempat adalah dengan ajakan melakukan diskusi dan komunikasi secara langsung dengan peserta didik lain atau *tutor* yang kodenya dapat dilihat pada modul daring yang bersangkutan. Pendekatan kelima adalah dengan membuat struktur yang kongruen antara sistem daring dan luring. Dan pendekatan keenam adalah melalui catatan kemajuan studi yang dapat direkam pada modul daring yang dikembangkan. Keseluruhan pendekatan ini akan mempermudah proses pembelajaran mandiri yang dilakukan para peserta didik (Bond et al., 2020; Caruth & Caruth, 2013).

Keputusan mengembangkan paket model pembelajaran dengan menggunakan konsep *CBT Tool* atau *CBL* adalah untuk menjembatani peserta didik yang memiliki komputer namun tidak memiliki koneksi internet yang bagus (Bervell & Umar, 2018; Conijn et al., n.d.; Venugopal & Jain, n.d.). Oleh karena itulah maka dikembangkan satu model lagi yaitu *stand-alone offline model* dimana

konten pembelajaran disimpan dalam media *flash disk* atau CD-ROM. Format CBT *Tool* atau CBL ini pada dasarnya merupakan pelengkap semata, mengingat dibutuhkan cara khusus dan waktu yang relatif lama untuk mengembangkannya agar memberikan tingkat efektivitas yang diinginkan. Tambahan modul ini dibuat dengan “memindahkan” konten buku dengan menggunakan navigasi mirip LMS ke dalam *offline system* (Mayer, 2003).

6. Penerapan dan Pemanfaatan Bahan Pembelajaran Mandiri Hasil R&D

Pada evaluasi formatif yang melibatkan peserta didik, kebanyakan permasalahan berkisar pada kualitas internet mereka yang tidak stabil dalam mengakses LMS yang dipakai. Untuk itu dilakukan perbaikan pada arsitektur LMS dengan menambahkan fasilitas *load balancing* (Sharpe et al., 2006). Uji coba memperlihatkan bahwa pada keluhan yang disampaikan telah teratasi dengan baik. Peserta didik juga banyak memberikan masukan mengenai posisi pengetahuan yang diberikan terhadap sistem manajemen pendidikan di Indonesia yang terlihat sangat birokratis dan administratif. Bahkan beberapa mengatakan bahwa regulasi sektor pendidikan di Indonesia menyerupai dunia perbankan yang dianggap sebagai *highly regulated market*. Inovasi dan kreativitas yang diajarkan serta disarankan pada topik bahasan dianggap akan mengalami sejumlah benturan di lapangan jika dikaitkan dengan peraturan pemerintah yang berubah-ubah. Masukan ini difasilitasi dengan menambahkan referensi pada modul yang berisi aturan-aturan pemerintah termutakhir dalam lingkungan perguruan tinggi di Indonesia. Isu ini mulai sedikit mereda ketika Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang baru yaitu Nadiem Makarim memperkenalkan konsep “Kampus Merdeka” yang memberikan keleluasan kepada satuan pendidikan kampus untuk berkreasi dan berinovasi sesuai dengan karakteristik serta situasi-kondisi masing-masing.

Pada uji coba kelompok kecil, tidak terlihat ada banyak permasalahan yang ditemui. Akses terhadap LMS telah teratasi dan bahan pembelajaran yang disajikan sudah dirasa cukup. Karena melibatkan sejumlah pihak, evaluasi dilakukan pula terhadap modal interaksi yang tersedia, seperti *live chatting* dan forum diskusi (Ratnapala et al., 2014). Pemanfaatan *teleconference* yaitu berbasis aplikasi Zoom juga diujicobakan, melalui penjadwalan tatap muka secara terjadwal yang dapat

diikuti oleh seluruh peserta didik. Proses uji coba ini dilakukan selama kurang lebih satu bulan lamanya. Semua peserta dalam kelompok kecil mengikuti seluruh proses pembelajaran, baik melalui buku fisik, LMS, maupun CBT *Tool* OOL yang dikembangkan. Masukan yang diberikan oleh partisipan pada uji coba kelompok kecil ini dijadikan masukan untuk merevisi dan menyempurnakan bahan pembelajaran mandiri terkait.

Uji coba lapangan berlangsung cukup menarik karena para partisipan yang mewakili berbagai kampus dari 34 provinsi di Indonesia saling bertemu, belajar, dan berinteraksi. Apresiasi banyak disampaikan oleh partisipan yang mendapat kesempatan terpilih untuk menjadi bagian dari uji coba dimaksud. Selain LMS, para partisipan juga mencoba CBT *Tool* yang dikembangkan sebagai pendukung, terutama untuk mereka yang berada di wilayah Indonesia Bagian Tengah dan Indonesia Bagian Timur yang banyak mengalami kendala dengan koneksi internetnya yang lambat. Hal menarik yang terlihat adalah walau mereka diberikan modul dalam bentuk buku fisik, rata-rata mengharapkan *file elektronik*-nya dalam bentuk *e-book*. Proses uji coba ini memakan waktu empat bulan. Tidak semua peserta didik mengikuti keduabelas modul yang diberikan, namun seluruh modul yang ada diikuti oleh lebih dari 50% partisipan uji coba. Cukup banyak masukan positif dari peserta yang dijadikan sebagai bahan perbaikan dan revisi terhadap modul-modul yang dikembangkan. Masukan mereka tersebut sangatlah penting karena selain karena mereka berperan sebagai peserta didik, uji coba lapangan adalah tahap terakhir dari proses pengembangan bahan pembelajaran mandiri dimaksud (De Lima & Dos Passos, 2015).

D.Keterbatasan

Penelitian dan pengembangan bahan pembelajaran mandiri berbasis *blended learning* ini dilakukan dengan sejumlah batasan-batasan tertentu. Batasan-batasan yang dimaksud dapat dirumuskan dalam sejumlah aspek sebagaimana dijelaskan berikut ini.

Pertama, materi bahan pembelajaran yang dikembangkan didasarkan pada sejumlah literatur dan pengalaman empiris dari berbagai kampus di belahan dunia. Sebagai bahan pengayaan agar materi yang disampaikan dapat diterapkan sesuai

konteksnya, sejumlah regulasi, referensi, dan panduan yang dikeluarkan pemerintah dalam berbagai bentuk artefak disertakan. Melihat terjadinya beberapa kali pergantian pejabat pemerintahan yang memicu dikeluarkannya aturan yang berbeda-beda, maka bahan pengayaan yang disertakan dalam modul adalah yang diterbitkan sebelum tahun 2020.

Kedua, video yang dibuat dan dikembangkan sendiri sebagai bagian tak terpisahkan dari modul hanya menjelaskan saripati atau esensi dari masing-masing topik bahasan terkait. Tujuannya adalah agar peserta didik mendapatkan ringkasan inti dari topik yang dijelaskan secara panjang lebar dalam bentuk teks atau dokumen bahan ajar. Untuk memaksimalkan kecepatan akses, video ini tidak disimpan dalam *database* LMS, namun diunggah ke Youtube untuk ditautkan *link* terkait dengannya. Namun publik tidak dapat melihatnya langsung karena tipenya adalah *unlisted videos*.

Ketiga, versi Moodle sebagai LMS yang dipergunakan adalah yang termutakhir pada bulan Desember 2019. Fitur-fitur dan navigasi yang ditampilkan adalah sesuai dengan *software* berbasis *open source* tersebut. Tidak semua permintaan atau harapan peserta didik yang disampaikan pada uji coba kelompok kecil maupun uji coba lapangan dapat diakomodasi karena keterbatasan fitur pada LMS bersangkutan. Sedapat mungkin permintaan calon peserta didik dapat dipenuhi melalui kastemisasi aplikasi, dilakukanlah penyesuaian yang diinginkan.

Keempat, CBT *Tool* sebagai pelengkap modul dikembangkan dengan menggunakan *proprietary software* Articulate. Hasilnya adalah *executable file* yang dapat diakses secara langsung dengan menggunakan komputer atau *notebook* kebanyakan. Hanya saja sistem ini tidak dapat dipakai secara *offline* dengan menggunakan telpon genggam atau *handphone*. Sementara jika ingin menggunakan tablet, diperlukan instalasi tambahan aplikasi terlebih dahulu di dalamnya.

Kelima, karena ditujukan kepada eksekutif atau pimpinan perguruan tinggi yang merupakan pembelajar dewasa, maka mekanisme evaluasi yang dikembangkan dalam bentuk diskusi, latihan, dan evaluasi formatif tidak dijadikan sebagai *mandatory*. Artinya adalah bahwa pembelajar dapat secara bebas keluar masuk dan memilih-milih modul maupun topik bahasan yang diinginkannya tanpa harus terikat dengan *rules* apapun.

Keenam, khusus untuk modul buku cetak secara fisik, dokumen elektronik berupa *e-book file* dapat diunduh dari LMS maupun diambil dari salah satu fitur pada *CBT Tool*. Namun untuk dapat memberikan catatan pada *e-book* ini peserta didik harus memiliki aplikasi Adobe Reader yang dilengkapi dengan kemampuan anotasi secara elektronik.

Keseluruhan batasan-batasan tersebut dapat menjadi bagian dari penelitian dan pengembangan lanjutan dari studi ini. Pada penelitian ini, sedapat mungkin seluruh hal yang dibutuhkan oleh peserta didik, dicoba untuk diadosp dan dipenuhi.

