

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Teori Kepemimpinan Profesional pada Perguruan Tinggi**

##### **1. Lima Domain Academic Leadership and Governance of Higher Education**

Hendrickson et. al. melalui karyanya yang femonemal yaitu *Academic Leadership and Governance of Higher Education* memberikan penjelasan yang sangat komprehensif mengenai spektrum pengetahuan dan kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang pimpinan perguruan tinggi, dan menjadi muara utama dari perancangan program pembelajaran. Ada 5 (lima) domain area yang harus dikuasai secara mendalam sebagaimana dipaparkan berikut ini:

##### **a. Domain Pertama: Karakteristik Sektor Pendidikan Tinggi**

Seorang pimpinan perguruan tinggi harus memiliki penguasaan yang baik terhadap sejarah, politik, globalisasi, dan teori organisasi dalam ranah pendidikan tinggi, terutama menyangkut sejumlah aspek penting seperti: penguasaan prinsip kepemimpinan akademik, pemahaman akan postur dan karakteristik organisasi pendidikan, dan ranah penugasan selaku pimpinan institusi pendidikan. Khususnya di Indonesia, dimana regulasi pada sektor pendidikan tinggi sedemikian ketatnya, seorang pimpinan perguruan tinggi harus mampu menyeimbangkan antara inovasi dalam konteks otonomi kampus dan ketaatan terhadap peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Hal-hal yang perlu menjadi pusat perhatian adalah sebagai berikut. Pertama berkaitan dengan prinsip-prinsip akademik yang harus dipegang teguh oleh seorang pimpinan institusi pendidikan tinggi. Kedua adalah peranan dan fungsi strategis kampus dalam ekosistem pendidikan suatu bangsa. Ketiga menyangku misi dan tugas pokok perguruan tinggi dalam ruang lingkup dunia global.

#### b. Domain Kedua: Ekspektasi Ragam Pemangku Kepentingan

Perguruan tinggi dikategorikan sebagai institusi dengan tingkat kompleksitas tinggi karena di dalamnya terdapat cukup banyak pihak atau pemangku kepentingan dengan ekspektasi beragam. Seorang pimpinan perguruan tinggi harus mampu menyeimbangkan sekaligus memenuhi berbagai kepentingan yang berbeda tersebut. Di dalam internal perguruan tinggi, paling tidak terdapat berbagai konstituen utama seperti: dosen, mahasiswa, peneliti, karyawan, dan staf pendukung lainnya. Sementara di luar perguruan tinggi, terdapat pihak eksternal yang sangat berkepentingan dengan keberadaan institusi pendidikan tersebut, yaitu: orang tua peserta didik, alumni, pemerintah, lembaga independen, industri swasta, masyarakat luas, dan para pihak mitra organisasi. Pada tataran makro, seorang pimpinan harus memiliki pemahaman terhadap kebutuhan dan ekspektasi para pemangku kepentingan atau konstituen external, menyangkut aspek seperti: tugas negara yang dibebankan kepada institusi pendidikan, hubungan antara pemerintah dan otonomi kampus, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, pergerakan perubahan pada infrastruktur maupun suprastruktur perguruan tinggi, dan pengaruh berbagai lembaga penunjang seperti badan akreditasi dan badan standar nasional terhadap perguruan tinggi.

#### c. Domain Ketiga: Tata Kelola Perguruan Tinggi (Governance)

Aspek berikutnya yang sangat penting untuk dikuasai seorang pimpinan perguruan tinggi menyangkut tata kelola institusi atau *governance*. Ada dua layer atau tingkatan *governance* yang perlu dicermati. Pertama terkait dengan unsur kepemilikan perguruan tinggi dan pihak-pihak berkepentingan yang mewakilinya – dimana dalam konteks pendidikan tinggi dikenal dengan istilah *trusteeship*. Seorang pimpinan harus tahu persis bagaimana cara berkomunikasi dan berinteraksi dengan komponen tertinggi dalam kampus tersebut. Tidak jarang dibutuhkan seni dalam berpolitik dalam menghadapi para pemilik, karena di dalamnya membutuhkan kemampuan untuk bernegosiasi, berkooperasi, dan berinteraksi. Kedua berhubungan dengan aspek kepemimpinan institusi pendidikan. Sebagai seorang nakhoda institusi akademik, pimpinan harus mampu

menjadi profesional yang dapat membentuk kultur positif dalam rangka mewujudkan visi dan misi yang telah dicanangkan.

d. Domain Keempat: Proses dan Aktivitas Utama Kampus

Aspek ini berkaitan dengan kemampuan pimpinan perguruan tinggi dalam mengelola manusia dan seluruh sumber daya yang dimilikinya untuk mencapai visi dan misi yang disepakati bersama. Kemampuan mengelola keuangan, operasional, administrasi, sumber daya manusia, dan entitas lainnya menjadi kunci keberhasilan seorang eksekutif. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, penguasaan terhadap cara-cara menerapkan tri dharma perguruan tinggi menjadi pusat aktivitas sehari-hari yang harus dijalankan secara kontinyu, berkesinambungan, dan berkualitas. Mengelola mahasiswa dan dosen selaku civitas akademika dalam lingkungan akademik yang kondusif merupakan kunci keberhasilan dalam menjalankan roda institusi pendidikan tinggi. Kemampuan mengelola dan mendelegasikan tugas serta wewenang kepada satuan organisasi seperti fakultas, program studi, dan unit-unit lainnya perlu dikuasai oleh seorang pimpinan kampus.

e. Domain Kelima: Seni Eksekusi Perencanaan dan Strategi

Bekal kompetensi dan kemampuan terakhir yang harus dimiliki oleh seorang pimpinan perguruan tinggi adalah kemampuan mengeksekusi berbagai ide, gagasan, rencana, inovasi, dan inisiatif yang dimilikinya. Pfeffer dan Sutton dalam konsepnya *The Knowing-Doing Gap* menekankan begitu banyaknya pimpinan organisasi yang memiliki banyak pengetahuan dan gagasan, namun tidak sanggup merealisasikan ide-idenya tersebut dalam bentuk karya nyata di lapangan (Haamann & Basten, 2019). Kapabilitas melakukan eksekusi ini merupakan suatu seni tersendiri yang harus dipelajari oleh para pimpinan perguruan tinggi, terutama mereka yang dalam karirnya lebih banyak berperan sebagai pengajar atau pemikir.

Kelima domain ini menjadi dasar awal R&D dalam menentukan tujuan instruksional umum dan tujuan instruksional khusus. Melalui domain pertama dan kedua jelas terlihat bahwa seorang pimpinan harus memahami karakteristik unik dari organisasi nirlaba. Sementara domain ketiga dan keempat terlihat perlunya calon pimpinan memahami mengenai proses dan aktivitas khusus dalam

lingkungan kampus. Sementara domain kelima memberikan pesan bahwa mengatur organisasi pendidikan tinggi bukan semata masalah strategi atau teknis, namun memiliki unsur seninya pula.

## 2. Leadership Competency Scorecard

Kompetensi dalam konteks kepemimpinan perguruan tinggi dapat dilihat dalam dua perspektif, yaitu: vertikal dan horisontal (Gigliotti & Ruben, 2019; Ruben et al., 2018). Berikut adalah penjelasan mengenai kedua perspektif tersebut.

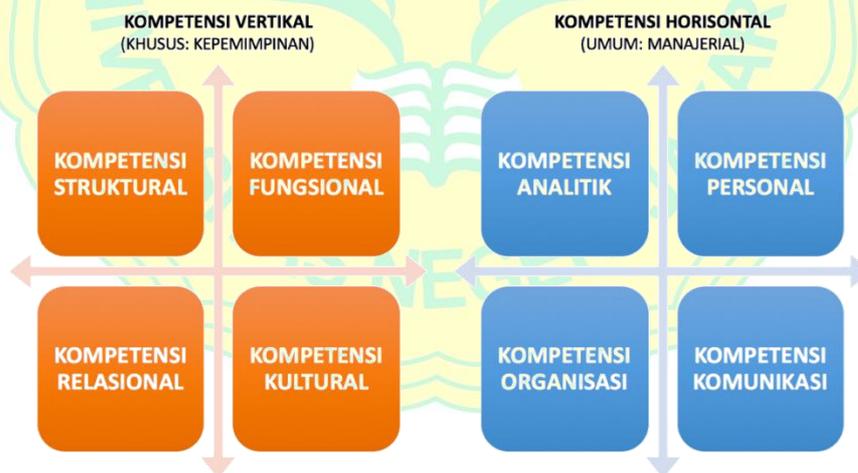
### a. Perspektif Vertikal

Perspektif vertikal berkaitan dengan dibutuhkannya kemampuan dalam memimpin organisasi atau divisi tertentu di dalam organisasi yang khusus bergerak pada sektor pendidikan tinggi. Braun menjabarkan sembilan kompetensi utama yang harus dimiliki oleh pimpinan perguruan tinggi (Braun, Nazlic, Pawlowska, et al., 2009). Pertama adalah kemampuan dalam berkomunikasi efektif dengan berbagai pihak pemangku kepentingan yang berada di dalam maupun luar perguruan tinggi. Kedua adalah kemampuan pimpinan dalam mengambil keputusan dalam berbagai konteks situasi dan kondisi. Ketiga adalah kemampuan yang bersangkutan dalam menggunakan pendekatan sistem dalam melihat ekosistem perguruan dan pendidikan tinggi. Keempat adalah kemampuan pimpinan dalam menerapkan etika profesional. Kelima adalah kemampuan pimpinan dalam mengembangkan sumber daya manusia yang mampu bekerja secara efektif dalam tim. Keenam adalah kemampuan dalam memberikan supervisi kepada subordinat atau pihak-pihak yang dipimpinnya. Ketujuh adalah kemampuan dalam melakukan perencanaan pengembangan organisasi akademik. Kedelapan adalah kemampuan dalam mengajar dan memberikan bimbingan (baca: konseling). Dan kesembilan adalah kemampuan dalam berkreasi dan berinovasi demi pengembangan organisasi yang dipimpinnya.

### b. Perspektif Horisontal

Perspektif horisontal berbicara mengenai kompetensi yang lebih generik, karena pada dasarnya dibutuhkan bagi seorang profesional dalam berbagai konteks pekerjaan – tidak semata-mata terbatas pada sektor pendidikan tinggi. *Leadership*

*Competencies Scorecard (LCS)* membagi berbagai kompetensi terkait ke dalam empat ranah, yaitu: (i) kompetensi personal; (ii) kompetensi analitik; (iii) kompetensi organisasional; dan (iv) kompetensi komunikasi. Kompetensi personal berhubungan erat dengan kemampuan seseorang dalam mengelola dirinya (baca: *intrapersonal skills*), seperti: manajemen waktu, disiplin diri, gairah kerja, dan pengendalian diri. Kompetensi analitik berkaitan erat dengan kemampuan seseorang dalam berfikir secara rasional, logis, holistik, sistemik, dan empiris – terutama dalam rangka menghadapi berbagai situasi yang memerlukan pengambilan keputusan. Kompetensi organisasional menyangkut berbagai kemampuan dalam mengelola berbagai sumber daya organisasi untuk meraih tujuan bersama, menyangkut kapabilitas dalam melakukan: perencanaan, pengorganisasian, pengadaan, penerapan, pengendalian, penilaian, dan pengawasan. Sementara kompetensi komunikasi menitikberatkan pada kehandalan dalam berinteraksi verbal maupun non-verbal dengan berbagai pihak, terutama dalam aspek: negosiasi, delegasi, persuasi, dan presentasi.



Gambar 2. 1. Kompetensi Vertikal dan Horizontal Pimpinan Perguruan Tinggi

Pandangan teori ini sangat berpengaruh terhadap penetapan tujuan instruksional umum bagi calon pimpinan kampus. Kompetensi vertikal berkaitan dengan kemampuan seorang nakhoda perguruan tinggi dalam memimpin seluruh civitas akademika yang ada dalam wilayah organisasinya, sementara kompetensi horizontal berkaitan dengan wawasan dan pengetahuannya dalam mengelola sumber daya kampus yang dimiliki.

### **3. Dua Dimensi Kompetensi**

Pimpinan perguruan tinggi yang efektif pada dasarnya perlu memiliki dua dimensi kompetensi tersebut, yaitu: vertikal dan horisontal. Kompetensi vertikal dibutuhkan karena penugasannya sebagai seorang pimpinan tertinggi sebuah lembaga pendidikan. Sementara kompetensi horisontal semata-mata karena pada saat yang sama, yang bersangkutan harus menjadi seorang manajer sekaligus eksekutif administrator yang handal. Jika seorang pimpinan perguruan tinggi hanya memiliki kompetensi vertikal saja, maka cenderung yang bersangkutan akan terkungkung dalam berbagai regulasi pendidikan tinggi yang menyulitkan untuk menggerakkan sumber daya organisasi secara kreatif dan inovatif. Sementara jika yang bersangkutan hanya dibekali dengan kompetensi horisontal maka yang dilakukannya akan keluar konteks dari ekosistem pendidikan tinggi, sehingga berpotensi mendapatkan banyak penolakan dari para pemangku kepentingan akademik. Kompetensi vertikal ini selanjutnya diistilahkan sebagai kompetensi posisi.

### **4. Peran dan Tugas Pimpinan Perguruan Tinggi**

Peraturan Pemerintah No.30 tahun 190 menyatakan bahwa tugas pimpinan perguruan tinggi adalah mengembangkan perguruan tinggi-nya ke luar dan ke dalam berdasarkan pedoman tertentu yang disebut statuta. Statuta pada dasarnya merupakan pedoman dasar penyelenggaraan kegiatan pendidikan yang dipakai sebagai acuan untuk merencanakan, mengembangkan program dan penyelenggaraan kegiatan fungsional sesuai dengan tujuan perguruan tinggi yang bersangkutan. Status dijadikan dasar sekaligus rujukan pengembangan peraturan umum, peraturan akademik dan prosedur operasional yang berlaku di perguruan tinggi. Artinya secara normatif adalah bahwa pimpinan perguruan tinggi bertugas untuk mengelola dan menggerakkan institusi yang dikahodainya, menuju pada visi dan misi yang ditetapkan dengan mengacu pada statuta yang disepakati bersama. Terlepas dari berbagai kekhususan statuta di berbagai perguruan tinggi, secara umum tugas utama pimpinan perguruan tinggi adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun rencana strategis pengembangan perguruan tinggi dalam perspektif jangka pendek, menengah, dan panjang;
- b. Memastikan dan mengkoordinir berjalannya kegiatan akademik perguruan tinggi secara efektif, efisien, dan terkendali;
- c. Mencari dan mengelola keuangan perguruan tinggi agar dapat memenuhi berbagai kebutuhan yang ada;
- d. Merekrut individu yang memiliki peran dan fungsi kunci dalam perguruan tinggi;
- e. Mengatasi berbagai konflik strategis yang terjadi di dalam lingkungan kampus;
- f. Memimpin perubahan dan transformasi dalam institusi ke arah yang lebih baik dari masa ke masa;
- g. Mengelola portofolio kegiatan riset yang ada dalam perguruan tinggi;
- h. Memimpin rapat pimpinan dan fungsi kunci dalam perguruan tinggi;
- i. Mewakili perguruan tinggi dalam berbagai fora nasional maupun internasional;
- j. Menciptakan beragam program, produk, dan layanan akademik yang inovatif dalam koridor tri darma perguruan tinggi;
- k. Mengkomunikasikan visi, misi, dan obyektif perguruan tinggi kepada segenap civitas akademika;
- l. Menjalankan seluruh peraturan dan perundang-undangan yang berlaku terkait dengan penyelenggaraan pendidikan tinggi;
- m. Memberikan motivasi kepada dosen dan mahasiswa untuk memberikan yang terbaik dalam aktivitas akademi sehari-hari; dan
- n. Menyusun laporan berkala untuk konsumsi berbagai pemangku kepentingan internal maupun eksternal.

*The American College President* dalam laporan risetnya di tahun 2000 menyebutkan bahwa tugas utama seorang pimpinan perguruan tinggi dilihat dari skala prioritas adalah sebagai berikut:

- a. Mencari dan mengumpulkan dana (baca: fund raising) dari berbagai sumber untuk kebutuhan kampus;

- b. Mengatasi berbagai masalah terkait dengan personalia atau sumber daya manusia;
- c. Mengelola anggaran dan keuangan institusi;
- d. Menjalin hubungan dengan komunitas internal dan eksternal perguruan tinggi;
- e. Menjalankan seluruh program akademik dalam organisasi;
- f. Menghadiri dan memimpin pertemuan pimpinan perguruan tinggi;
- g. Menghadapi berbagai pemangku kepentingan seperti regulator dan politikus yang memiliki kepentingan secara langsung maupun tidak langsung dengan institusi; dan
- h. Mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi atau berhubungan dengan mahasiswa selaku peserta didik.

Tunheim & McLean membagi tugas dan peranan pimpinan perguruan tinggi menjadi 5 (lima) domain, yaitu (Tunheim & Goldschmidt, 2013; Tunheim & Mclean, 2006): (i) tugas strategis; (ii) tugas pendanaan; (iii) tugas akademik; (iv) tugas manajerial; (v) tugas misi; dan (v) tugas moral. Tugas strategis berhubungan erat dengan penyusunan rencana strategis pencapaian visi, pengelolaan ekspektasi berbagai stakeholder, dan penyelenggaraan proses perubahan inovatif dari masa ke masa. Tugas pendanaan berkaitan dengan identifikasi peluang dan penetapan prioritas, pembentukan tim yang kuat untuk memastikan kebersinambungan pendapatan, penjalinan relasi dengan berbagai konstituen, dan pencarian sumber pendanaan/pendapatan institusi dari berbagai aktivitas dan kegiatan. Tugas akademik pada dasarnya fokus pada penyelenggaraan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang selaras dengan perencanaan strategis institusi, pemberian dukungan penuh pada para pemimpin akademik yang ditunjuk dalam wilayah kampus, dan pengembangan berbagai ide serta inisiatif yang memperluas wawasan serta pengalaman belajar mahasiswa. Tugas manajerial pada dasarnya bermuara pada aktivitas penempatan individu-individu pada posisi yang tepat di institusi, pembentukan tim kerja yang solid, penerapan seluruh rencana manajerial organisasi, dan pengelolaan sumber daya organisasi agar mencapai kinerja yang signifikan. Tugas misi pada dasarnya bertumpu pada fungsi pemberian motivasi

pada segenap civitas akademika untuk bersama-sama bekerja dalam satu lingkungan institusi yang kondusif, pelaksanaan komunikasi strategis dengan seluruh pemangku kepentingan, penilaian pencapaian misi yang telah ditetapkan bersama, dan pemutakhirkan *brand* atau merek institusi agar melekat dan dikenal oleh masyarakat. Dan yang terakhir tugas moral pada dasarnya merupakan proses pemeliharaan semangat, pikiran, dan jiwa mengabdikan pada institusi tempat seluruh pihak berkarya, pemberian berbagai contoh akan perlunya rasa senasib sepenanggungan dalam pencapaian cita-cita kolektif, penyelarasan antara tujuan hidup dan aktivitas kerja di organisasi, serta penekanan pada perlunya pengembangan aspek spiritual di kalangan para akademisi.

## **5. Tugas Pokok dan Fungsi Pimpinan Perguruan Tinggi**

Hasil kajian terhadap kompetensi sebagaimana dipaparkan sebelumnya tidak lepas dari studi mengenai tugas dan fungsi dari seorang pimpinan perguruan tinggi. Secara esensial, terdapat empat dimensi yang perlu diperhatikan, menyangkut: (i) tugas pokok; (ii) kewajiban pokok; (iii) wewenang pokok; dan (iv) tanggung jawab pokok. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing dimensi.

### **a. Dimensi Tugas Pokok**

Pada dasarnya, di Indonesia, tugas utama dari seorang pimpinan perguruan tinggi adalah memastikan terselenggaranya Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu: pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, serta pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itulah maka yang bersangkutan memiliki tugas pokok untuk memimpin perguruan tinggi menjalankan seluruh aktivitas penyelenggaraan pendidikan tinggi sebagaimana diamanahkan oleh undang-undang. Sebagai pimpinan tertinggi, mereka harus mampu melaksanakan beragam tugas selaku manajemen tertinggi institusi, memimpin senat perguruan tinggi, menyusun perencanaan strategis kegiatan pendidikan, memimpin proses evaluasi diri dan penjaminan mutu, menjalin hubungan kerjasama antar lembaga, merepresentasikan institusi dalam berbagai fora resmi, dan mendampingi berbagai dokumen formal di tingkat perguruan tinggi sesuai dengan persetujuan Senat dan Badan Penyelenggara sebagaimana tertuang dalam Statuta Perguruan Tinggi.

#### b. Dimensi Kewajiban Pokok

Berbasis pada tugas pokok tersebut, maka merupakan kewajiban bagi seorang pimpinan perguruan tinggi untuk senantiasa hadir *full time* menakhodai institusi yang dipimpinnya dengan dibantu oleh beberapa individu kunci. Memperhatikan bahwa pimpinan perguruan tinggi wajib patuh menjalankan rencana strategis jangka pendek, menengah, dan panjang yang telah ditetapkan Badan Penyelenggara, maka yang bersangkutan harus membuat rencana operasional sehari-hari, menyusun anggaran pendapatan dan belanja, dan membuat laporan berkala sebagai bentuk pertanggungjawaban.

#### c. Dimensi Wewenang Pokok

Agar pimpinan perguruan tinggi dapat menjalankan tugas dan kewajiban pokok yang telah digariskan, maka yang bersangkutan perlu diberikan wewenang yang cukup. Wewenang dimaksud antara lain dalam hal merekrut, menempatkan, mempromosikan, dan menilai kinerja individu kunci dalam wilayah kerja organisasi yang dipimpinnya. Disamping itu yang bersangkutan juga memiliki wewenang sekaligus otoritas dalam mengatur strategi pencapaian target kinerja yang telah ditetapkan oleh Badan Penyelenggara. Dengan kata lain, seorang pimpinan perguruan tinggi perlu mendapatkan kepercayaan dan delegasi penuh dari Badan Penyelenggara untuk memilih dan menerapkan berbagai strategi manajemen sesuai dengan aturan main yang telah disepakati. Termasuk dalam hak mengatur dimaksud adalah: mendelegasikan tugas kepada bawahan, menjabarkan *job description* individu kunci, melakukan *lobby* kerjasama dengan pihak lain, mengelola keuangan kampus, dan mengerahkan berbagai sumber daya yang ada di dalam lingkungan organisasi.

#### d. Dimensi Tanggung Jawab Pokok

Sebagai pimpinan tertinggi perguruan tinggi, seorang rektor universitas atau institut, atau direktur politeknik, atau ketua sekolah tinggi maupun akademi, bertanggung jawab penuh terhadap jalannya penyelenggaraan pendidikan tinggi secara keseluruhan. Sebagai nakhoda, yang bersangkutan juga bertanggung jawab

terhadap tercapai tidaknya kinerja institusi yang telah ditetapkan bersama dengan Badan Penyelenggara. Disamping itu, akuntabilitas terhadap berbagai keputusan manajemen untuk berbagai kegiatan akademik maupun non-akademik juga berada pada pimpinan tertinggi perguruan tinggi. Demikian pula dengan kelancaran hubungan antara perguruan tinggi dengan pihak eksternal seperti pemerintah (misalnya: Kementerian, Kopertis, Badan Akreditasi Nasional, dan lain-lain), industri (seluruh mitra kerjasama dan penelitian), maupun lembaga-lembaga lainnya yang telah memutuskan untuk bekerjasama dengan kampus. Memperhatikan keempat dimensi tersebut, maka secara *governance* dan *management*, fungsi dan tugas pimpinan perguruan tinggi dapat dibagi menjadi 6 (enam) ranah utama, yaitu: (i) Tugas Strategis; (ii) Tugas Manajerial; (iii) Tugas Administrasi Operasional; (iv) Tugas Akademik; (v) Tugas Moral Spiritual; dan (vi) Transformasi. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing tugas yang dimaksud.

#### e. Tugas Strategis

Sebagai seorang nakhoda institusi, pimpinan perguruan tinggi memiliki tugas strategis yaitu membawa kampus yang dipimpinnya menjadi organisasi berkualitas sebagaimana diharapkan oleh para pendirinya. Untuk itu yang bersangkutan memiliki tugas yang bersifat strategis karena berimplikasi jangka panjang, fundamental, dan sistemik. Tugas-tugas yang dimaksud antara lain:

- 1) Menyusun rencana strategis (renstra) perguruan tinggi untuk jangka pendek, menengah, dan panjang
- 2) Menyusun rencana induk pengembangan perguruan tinggi atau yang dikenal sebagai RJPP
- 3) Menentukan kebijaksanaan pelaksanaan penyelenggaraan tri dharma perguruan tinggi
- 4) Memimpin rapat senat dan mewakili kampus dalam pertemuan dengan Badan Penyelenggara
- 5) Mengangkat dan memberhentikan anggota senat sebagaimana diatur dalam statuta perguruan tinggi

- 6) Menyusun statuta untuk diajukan ke Badan Penyelenggara perguruan tinggi sebagai aturan main yang disepakati bersama
- 7) Melakukan koordinasi dengan Badan Penyelenggara untuk memastikan pelaksanaan proses pendidikan berjalan dengan baik dan lancar

#### f. Tugas Manajerial

Tidak bisa dipungkiri bahwa seorang pimpinan perguruan tinggi harus mampu mengelola begitu banyak sumber daya yang berada dalam wilayah otoritasnya. Artinya adalah bahwa yang bersangkutan harus mampu menjadi manajer yang baik selayaknya seorang *Chief Executive Officer* bagi sebuah perusahaan. Tugas-tugas manajerial dimaksud adalah:

- 1) Menyusun rencana kerja dan anggaran tahunan untuk menggerakkan aktivitas perguruan tinggi
- 2) Membina tenaga edukatif, mahasiswa, dan karyawan sebagai bagian tak terpisahkan dari civitas akademika
- 3) Menyelenggarakan pembukaan perguruan tinggi sesuai dengan standar praktek baku
- 4) Membina dan melaksanakan berbagai kerjasama antar instansi, baik dalam domain dalam maupun luar negeri
- 5) Mempersiapkan dan menyampaikan laporan manajemen serta keuangan secara berkala
- 6) Mengelola proses/aktivitas pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat berdasarkan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku
- 7) Memberikan informasi baik ke dalam maupun ke luar institusi terkait dengan pelaksanaan aktivitas pendidikan tinggi
- 8) Melakukan pengarahan, pengawasan, dan evaluasi menyeluruh terhadap berbagai komponen organisasi
- 9) Membuka dan menutup unit kerja dalam lingkungan kampus sesuai dengan aturan yang disepakati bersama

#### g. Tugas Administrasi Operasional

Walaupun sekilas seorang pimpinan bekerja dalam ranah strategis dan manajerial, namun pada kenyataannya begitu banyak permasalahan administratif lapangan yang membutuhkan keputusan pimpinan tertinggi. Tidak jarang ditemui peristiwa semacam orang tua yang ingin bertemu langsung dengan pimpinan terkait dengan studi putra/putri-nya, mitra kerjasama yang ingin membahas kontrak anggaran secara detil, media yang ingin mendapatkan pendapat pandangan secara tatap muka, dekan yang perlu mengatur kalender akademik, dan lain sebagainya. Kenyataan ini membuat seorang pimpinan perguruan tinggi “dibebani” dengan tugas administratif operasional seperti:

- 1) Memastikan lancarnya kegiatan perkuliahan, penelitian, dan pengabdian masyarakat setiap harinya
- 2) Memecahkan permasalahan administrasi yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas sehari-hari
- 3) Mengelola anggaran operasional perguruan tinggi berdasarkan kerangka *governance* yang digariskan oleh Badan Penyelenggara
- 4) Menyelenggarakan sistem informasi akademik sebagai pendukung proses tata kelola yang akuntabel dan transparan
- 5) Memelihara keamanan dan ketertiban di lingkungan kampus demi lancarnya penyelenggaraan proses pendidikan tinggi

#### h. Tugas Akademik

Sebagai seorang profesional dalam lingkungan perguruan tinggi, pimpinan memiliki tugas yang sarat dengan aktivitas akademik. Adapun tugas-tugas dimaksud di antaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Memimpin berbagai upacara akademik sebagaimana dipersyaratkan baik oleh statuta maupun peraturan yang berlaku, seperti memimpin rapat senat, sidang pendadaran skripsi/thesis/disertasi, rapat dosen, dan lain sebagainya
- 2) Menciptakan atmosfer akademik yang kondusif dan berkualitas sesuai dengan kaidah-kaidah yang ada
- 3) Menjatuhkan sanksi akademik kepada mereka yang melakukan pelanggaran serius dalam lingkungan kampus

- 4) Melaksanakan proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat karena fungsinya sebagai seorang ilmuwan
- 5) Membina kerjasama dengan lembaga eksternal yang berhubungan erat dengan proses penyelenggaraan kegiatan akademik
- 6) Membina hubungan dengan para alumni yang ingin memberikan kontribusi di bidang aktivitas akademik
- 7) Mengangkat dan memberhentikan dosen tetap maupun luar biasa sesuai dengan kompetensi akademik yang dimilikinya.

i. Tugas Moral Spiritual

Perguruan tinggi adalah sebuah lembaga akademik yang sarat dengan kaidah-kaidah dan nilai yang harus dijaga keberadaannya. Seorang pimpinan harus merupakan seorang pribadi dengan moral yang baik, dan bersedia untuk menjalankan tugas sebagai berikut:

- 1) Menetapkan kode etik, norma, dan budaya yang dianut dalam lingkungan perguruan tinggi – dan harus dilaksanakan oleh segenap civitas akademika
- 2) Menegakkan peraturan dan etika perguruan tinggi serta menjunjung tinggi keberadaannya melalui pengawasan melekat yang efektif di setiap lini organisasi
- 3) Mengingatkan kepada seluruh pemangku kepentingan akan pentingnya memperhatikan aspek moral dan spiritual demi terciptanya insan pendidikan yang berakhlak mulia
- 4) Memastikan terselenggaranya proses pendidikan yang tidak melupakan aspek pengembangan pribadi yang mandiri dan berkualitas



Gambar 2. 2. Domain Tugas Pimpinan Perguruan Tinggi

#### j. Tugas Transformasi

Perguruan tinggi sebagai sebuah organisasi belajar harus senantiasa berkembang dari masa ke masa, jika ingin tetap relevan dan tidak tertinggal kemajuan zaman. Pimpinan perguruan tinggi memiliki tugas berat dalam kaitannya dengan kebutuhan ini, yaitu:

- 1) Mengembangkan perguruan tinggi dalam berbagai inisiatif yang inovatif dan kreatif demi kemajuan serta perbaikan kinerja dari waktu ke waktu
- 2) Menciptakan berbagai terobosan-terobosan penting bagi kemajuan perguruan tinggi
- 3) Menanamkan budaya belajar bagi segenap pemangku kepentingan dalam lingkungan kampus
- 4) Menciptakan suasana berorganisasi yang sehat, kondusif, dan efektif agar tercipta lingkungan belajar yang inklusif
- 5) Memimpin setiap program perubahan yang dicanangkan sesuai dengan peta jalan (baca: *roadmap*) yang disusun bersama

Sebuah publikasi berjudul “Innovative in Open Education and Learning” menggunakan istilah menarik yaitu *campus engineering* dalam kaitannya dengan kompetensi ini.

### 6. Studi Kompetensi Pimpinan Perguruan Tinggi

Studi Casani (2013) menyimpulkan adanya 4 (empat) hal utama yang harus dikuasai oleh seorang pimpinan perguruan tinggi, masing-masing adalah: (i) kemampuan dalam memimpin transformasi organisasi; (ii) kemampuan dalam bidang manajemen strategi; (iii) kemampuan menjadi pemimpin yang baik; dan (iv) kemampuan dalam menerapkan beragam teori organisasi pada praktek sehari-hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Anderson, Scott, dan Coates terhadap sejumlah pimpinan perguruan tinggi di negara maju menempatkan empat kapabilitas atau kompetensi utama yang harus dimiliki masing-masing adalah (Schneider et al., 2008): (i) *personal capabilities*; (ii) *interpersonal capabilities*; (iii) *cognitive capabilities*; dan (iv) *skills and knowledge capabilities*. Sementara itu studi dari Bash memperlihatkan adanya tiga kompetensi yang harus dimiliki

oleh pimpinan perguruan tinggi moderen, yaitu (Bash, 2015): (i) *interpersonal communication*; (ii) *creative thinking*; dan (iii) *technology*.

Secara khusus Arnold menyoroti pentingnya kemampuan kepemimpinan (baca: leadership) dimiliki oleh seorang pimpinan perguruan tinggi, terutama dalam menghadapi berbagai tantangan seperti: evaluasi kinerja institusi, pengembangan infrastruktur akademik, pengelolaan sumber daya manusia terutama para peneliti muda, pembentukan budaya belajar dalam organisasi, manajemen administrasi kampus, dan pengembangan relasi antara kegiatan pendidikan dan penelitian (Goyal et al., 2017).

Studi komparasi pimpinan perguruan tinggi secara menarik diperkenalkan oleh, dimana yang bersangkutan mengelompokkan 41 kompetensi ke dalam empat kelompok kapabilitas, masing-masing adalah: (i) *vision and goals*; (ii) *hands-on leaderships*; (iii) *improvement and learning*; dan (iv) *work details and big picture*. The Leadership Challenge Model memperkenalkan 5 (lima) tantangan utama yang harus dijawab oleh pimpinan perguruan tinggi yang kompeten, masing-masing adalah (Brown, 2001): (i) *challenging the process*; (ii) *inspiring shared vision*; (iii) *enabling others to act*; (iv) *modeling the way*; dan (v) *encouraging the heart*.

Secara tegas, Bolden et.al. membagi domain pengelolaan perguruan tinggi menjadi dua, yaitu: *leaderships* dan *management* (Bolden & Gosling, 2006). Dimana seorang pimpinan harus memiliki kapabilitas dan kompetensi lengkap terkait dengan kedua domain tersebut. Dalam konsep *shared leaderships* yang diperkenalkan, seorang pimpinan perguruan tinggi harus memiliki empat kemampuan manajerial dalam hal: (i) *planning*; (ii) *actioning*; (iii) *observing*; dan (iv) *reflecting*. Studi ini dipertegasi oleh LMU Center for Leadership and People Management yang menggunakan istilah *leadership* dan *people management* sebagai dua kapabilitas utama (Braun, Nazlic, Weisweiler, et al., 2009b, 2009a).

Studi cukup mendalam di bidang kepemimpinan dalam perguruan tinggi dilakukan oleh Delener (Delener, 2013). Melalui kajian teoretis dan konseptual terhadap berbagai penelitian, ditemukanlah tidak lebih dari dua belas dimensi utama dari kapabilitas, yaitu kemampuan dalam: membangun komitmen bersama, memanfaatkan berbagai peluang perubahan, memotivasi kolega akademik, mengembangkan sistem kepemimpinan dan tata kelola terintegrasi, mendengarkan

suara berbagai pemangku kepentingan, mempromosikan pentingnya kerjasama tim, memberikan semangat para profesional untuk senantiasa belajar, membudayakan kultur perbaikan berkesinambungan, memastikan akuntabilitas manajemen, menerapkan standar kualitas tinggi, memimpin perubahan sebagai aktivitas positif, dan merepresentasikan organisasi dalam berbagai kesempatan penting.

Hasil studi menarik dilakukan terhadap kampus di Australia mengenai kapabilitas para pimpinannya. Dari kajian yang ada, diperoleh empat domain kapabilitas utama (Scott, G., Coates, H., Anderson, 2008). Pertama adalah *personal capability*, menyangkut aspek *self regulation*, *decisiveness*, dan komitmen. Kedua adalah *interpersonal capability*, menyangkut aspek *influencing* dan *emphatising*. Ketiga terkait dengan *cognitive capability*, yang berkaitan dengan aspek *diagnosis*, *strategy*, dan *flexibility and responsieveness*. Dan keempat berupa *leadership competency*, menyangkut aspek *learning and teaching*, *university operations*, dan *self-organisation skills*.

## 7.The McKinsey 7S Model

Institusi yang pertama kali secara komprehensif mengembangkan model pembelajaran untuk mempersiapkan pemimpin dalam organisasi akademik perguruan tinggi adalah *Academic Leadership Forum (ALF)*. Program ini dikembangkan oleh tiga orang dekan dari Iowa State University selama lima tahun berturut-turut yaitu antara 2000 hingga 2004 (Creswell & England, 1994; Gmelch et al., 1999).Pengembang program pembelajaran ini menggunakan konsep korporasi yang dikenal sebagai McKinsey 7S Model (Hitt & Ireland, 2011), yaitu: *Strategy, Structure, Systems, Staff, Skills, Style*, dan *Shared Values*. Berikut adalah penjelasan ringkas mengenai ketujuh S yang dimaksud dalam hubungannya dengan model pembelajaran yang dikembangkan.

### a. Strategy

Strategi pengembangan model pembelajaran dapat dikembangkan dengan baik apabila dilakukan riset mendalam terhadap isu perubahan terhadap seseorang yang pada awalnya merupakan seorang dosen (baca: *faculty member*) menjadi pimpinan yang bertugas sebagai administrator tertinggi dalam institusi. Studi Gmelch dan Miskin merekomendasikan tiga hal yang harus dikuasai oleh seorang

pimpinan (Creswell & England, 1994). Pertama adalah pemahaman konseptual akan peranan, fungsi, dan tanggung jawab pimpinan akademik dalam perimeter perguruan tinggi. Kedua adalah keterampilan menjadi seorang profesional yang secara efektif memimpin para pemangku kepentingan beragam di dalam kampus, seperti: dosen, karyawan, mahasiswa, administrator – dan pihak eksternal lainnya seperti pemerintah, orang tua siswa, mitra institusi, dan lain-lain. Ketiga adalah kemampuan seorang pimpinan kampus dalam melakukan proses refleksi terhadap seluruh keputusan, keberhasilan, dan kesalahan yang diperbuatnya selama memimpin berdasarkan nilai dan prinsip utama (baca: *core values*), serta berani bertindak dengan dilandasi semangat akuntabilitas, integritas dan transparan sebagai seorang profesional. Berdasarkan studi ini, dikembangkanlah model *CAL* (*Comprehensive Academic Leadership*), yang meliputi tiga domain utama, yaitu: *Conceptual Understanding, Reflective Practice, dan Skill Development*.

#### b. Structure

Menentukan struktur dari program pembelajaran bagi para eksekutif kampus merupakan tantangan tersendiri. ALF dalam studinya menyarankan agar struktur program dimaksud selaras dengan aktivitas sehari-hari yang dihadapi dan dilakukan oleh seorang pimpinan. Polanya harus sedemikian rupa sehingga terasa alami untuk diikuti bagi seorang pimpinan perguruan tinggi, sehingga yang bersangkutan semangat dan giat mengikutinya. Program pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa sehingga berbasis aktivitas rutin dan “proyek”. Sebagai seorang administrator atau eksekutif tertinggi (baca: *manager*), pimpinan perguruan tinggi melakukan kegiatan rutinitas berdasarkan tugas pokok dan fungsinya. Sementara sebagai seorang pemimpin, yang bersangkutan senantiasa berhadapan dengan suatu situasi sementara (baca: *project-based environment*) yang membutuhkan perhatian dan pengambilan keputusan secara cepat. Kondisi ini harus dimimikkan dalam rancangan program pembelajaran dimaksud.

#### c. Systems

Dalam studinya, Conger secara intensif mempelajari sejumlah program pengembangan pimpinan (Levine et al., 2010). Hasil dari penelitiannya tersebut

mengatakan bahwa untuk menjaga efektivitasnya, program pembelajaran dimaksud harus merangkul empat elemen utama yang dibutuhkan, yaitu: (i) *personal growth experience*; (ii) *conceptual development*; (iii) *regular feedback*; dan (iv) *skill building*. Mempertimbangkan bahwa setiap kampus atau perguruan tinggi memiliki karakteristiknya masing-masing, maka program ini harus berpijak pada 8 (delapan) prinsip (Shahmandi et al., 2011):(i) fokus pada academic leadership; (ii) libatkan sumber daya yang dimiliki kampus; (iii) manfaatkan keberadaan kerangka teoretis; (iv) pergunakan studi kasus atau pengalaman reflektif; (v) berikan kesempatan saling berbagai atau *sharing*; (vi) pakai contoh yang operasional di kampus; (vii) perkenalkan tiga komponen pengembangan kepemimpinan (baca: *conceptual understanding*, *skill building*, dan *reflective practice*); dan (viii) fleksibel untuk diadopsi selama proses memimpin berjalan.

#### d. Staff

Program pembelajaran untuk para pemimpin ini perlu melibatkan sejumlah pihak sebagai pendukung. *Chair Leadership Program (CLP)* dan *Alaska Anchorage's Center for Advancing Faculty Excellence (CAFÉ)* mengidentifikasi perlunya dilibatkan beberapa pihak dalam program pembelajaran untuk pimpinan perguruan tinggi. Pertama adalah para ahli atau konsultan di bidang kepemimpinan dan manajemen perguruan tinggi. Para ahli ini akan mendampingi perancang pembelajaran selaku arsitek program dalam mengembangkan konten yang berkualitas. Kedua adalah beberapa individu di perguruan tinggi yang merupakan subordinat atau anak buah pimpinan yang mengikuti program pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ini mereka berfungsi sebagai *sparring partner* peserta didik dalam mengikuti berbagai skenario, penugasan, dan studi kasus terkait. Ketiga adalah staf administrasi yang bertugas untuk membantu kebutuhan peserta didik untuk aktivitas bersifat klerikal.

#### e. Skills

Setiap program pembelajaran yang dikembangkan memiliki tujuan instruksional umum dan khusus untuk mengukur efektivitas pencapaiannya. Bagi program eksekutif, menetapkan target pencapaian kompetensi yang diharapkan

diraih peserta didik merupakan tantangan tersendiri. Dikatakan tantangan karena untuk domain kepemimpinan dan manajerial, target kompetensi lebih bersifat strategis, soft, berkesinambungan, dan mendasar. Mintzberg mengatakan bahwa seorang pimpinan perguruan tinggi membutuhkan empat kompetensi manajerial, yaitu: (i) kompetensi personal; (ii) kompetensi interpersonal; (iii) kompetensi informasional; dan (iv) kompetensi eksekusi. Sementara *Advisory Board* menyarankan dua kompetensi utama yang harus dimiliki seorang administrator kampus, yaitu: mengelola dan bekerja dengan pemangku kepentingan beragam serta mengelola perubahan dan transisi demi pencapaian obyektif institutional (Shahmandi et al., 2011).

#### f. Style

Style dalam konteks program pembelajaran bagi para pimpinan pada dasarnya berhubungan dengan enam aspek (Gmelch & Buller, 2016). Pertama terkait dengan visi dan misi dari institusi yang menyelenggarakan program pembelajaran terkait. Kedua berhubungan dengan fokus pengembangan kompetensi yang diarahkan oleh program pembelajaran ini. Ketiga menyangkut model pembelajaran yang dirancang bagi peserta didik dan metoda interaksi yang dipersiapkan. Keempat berkaitan erat dengan proses maupun aktivitas pembelajaran yang diadopsi. Kelima adalah kompetensi spesifik yang diharapkan diraih oleh peserta didik. Dan yang keenam berhubungan erat dengan gaya belajar dari para peserta didik dalam program. Seperti diketahui bersama, selaku peserta didik, kandidat maupun pimpinan perguruan tinggi adalah individu dewasa yang telah memiliki sejumlah rekam jejak (baca: portofolio) pengalaman. Yang bersangkutan juga merupakan seorang eksekutif dengan tingkat aktivitas tinggi, kematangan dalam bersikap, dan pribadi yang dewasa. Oleh karena itulah program pembelajaran ini harus dirancang sedemikian rupa sehingga cocok dan relevan dengan gaya hidup dan personalitas mereka.

#### g. Shared Values

Program pembelajaran semacam pelatihan atau workshop memiliki tempat yang beragam di mata eksekutif. Dalam kenyataannya, terdapat sejumlah individu

atau profesional yang menempatkan konsep *lifelong learning* sebagai nilai abadi dalam kehidupannya, sehingga mereka sangat bersemangat dalam mengikuti berbagai aktivitas pembelajaran yang diselenggarakan berbagai pihak. Sementara cukup banyak pula pribadi profesional yang menganggap bahwa program pembelajaran hanya membuang-buang waktu, tidak bermanfaat, dan cenderung membosankan. Kebanyakan dari mereka merasa bahwa pengalaman yang diperoleh sudah merupakan modal cukup dalam meraih karir di kemudian hari. Mengembangkan program pembelajaran bagi para profesional perguruan tinggi ini harus memperhatikan *shared values* yang dianut oleh para peserta didik. Schon mengatakan bahwa paling tidak tiga tingkatan manfaat (baca: values) harus dapat diberikan oleh program ini, yaitu pada tataran personal, institusional, dan profesional (Argyris & Schon, 1978; Shao et al., 2007). Memang pada kenyataannya, institusi program sangat mempengaruhi kredibilitas aktivitas pembelajaran. Di beberapa negara, program persiapan profesional ini diwajibkan untuk diikuti oleh para kandidat pimpinan (baca: *mandatory*), sementara pada kasus lainnya, berpartisipasi dalam program merupakan pilihan bagi yang bersangkutan (baca: *optional*).

Ketujuh domain sebagaimana dipaparkan di atas memiliki sejumlah arti dalam proses pengembangan bahan ajar bagi pimpinan perguruan tinggi. Seorang pimpinan harus mampu melihat ekosistem perguruan tinggi secara holistik dan komprehensif. Mereka harus dibekali dengan pengetahuan mengenai bagaimana melihat kampus sebagai sebuah sistem dimana di dalamnya terdapat berbagai komponen yang saling terhubung satu dan lainnya.

## **8. Ragam Program Pengembangan Profesional Pimpinan Perguruan Tinggi**

Sejauh ini telah terdapat sejumlah “academic leadership program” yang dijalankan di berbagai belahan bumi. Terlepas dari berbagai perbedaan yang ada dari sisi strategi dan struktur pembelajarannya, keseluruhannya memiliki kesamaan di bidang target peserta didik dan tujuannya – yaitu mempersiapkan calon pimpinan perguruan tinggi. Berikut adalah penjelasan ringkas dari masing-masing program yang ada:

a. Level Nasional

- 1) *Leadership Academy* dari *American Association of Colleges of Teacher Education (AACTE)*: program yang ditujukan untuk dekan baru, pimpinan kampus, departemen perguruan tinggi, dan kepala administrasi ini berupa kegiatan retreat empat hari penuh yang dilaksanakan setahun sekali dengan dukungan ahli kepemimpinan institusi akademik nasional. Topik yang diberikan adalah *team development, leadership skills, conflict management, diversity, career planning, faculty development, time and stress management, personnel, financial management and development*, dan *decision making*.
- 2) *Fellows Program* dari *American Council on Education (ACE)*: program yang ditujukan untuk kandidat atau nominasi pimpinan perguruan tinggi (setingkat rektor) ini diselenggarakan melalui pendekatan proyek, dimana untuk menyelesaikannya peserta didik harus mengikuti serangkaian seminar, workshop, dan pelatihan. Topik yang diberikan menyangkut *concepts of leadership, change management, strategic planning, financial planning and implementation, diversity issues*, dan *the role of technology in education and research*.
- 3) *International Leadership Conference* dari *The Chair Academy*: program tiga hari penuh ini merupakan serangkaian konferensi internasional dalam bentuk sejumlah sesi dengan format meja bundar dan ditujukan bagi pimpinan administrasi akademik. Materi yang diberikan berhubungan dengan *administration, organisation skills, effective communication, mentoring, dealing with conflict, managing change*, dan *developing a personal leadership style*.
- 4) *Academic Chairpersons Conference* dari *Kansas State University*: Program yang diselenggarakan setahun sekali ini berlangsung selama tiga hari penuh yang diisi oleh sesi presentasi, diskusi panel, forum group discussion, workshop, dan pelatihan – serta ditujukan bagi kepala divisi, dekan, wakil rektor, dan kepala program studi. Adapun tema yang diberikan adalah *conflict management, leadership, evaluation and assessment, working with*

*the dean, team building, promoting collegiality, decision making, dan performance counseling.*

- 5) *Institute dari Higher Education Resource Services (HERS):* Program selama dua belas hari ini diselenggarakan di tiga tempat berbeda, dimana pesertanya yaitu para pimpinan senior perguruan tinggi harus menginap di lokasi yang telah ditetapkan. Peserta didik juga haruslah mereka yang sudah punya pengalaman minimal lima tahun sebagai pimpinan perguruan tinggi. Aktivitas program yang dilakukan termasuk kuliah, presentasi, studi pustaka, penugasan kelompok maupun individual – dengan topik seputar *higher education concept, planning and leading change, managing and investing strategic resources, mapping leadership styles, dan leadership development.*
- 6) *Harvard Institutes for Higher Education* dari Harvard University: Program selama dua minggu penuh ini ditujukan bagi para pimpinan perguruan tinggi yang telah memiliki pengalaman dan ingin meningkatkan kemampuannya. Aktivasnya sangat sarat dengan penugasan membaca, studi kasus termutakhir, diskusi kelompok kecil, dan presentasi interaktif. Materinya menyangkut hal-hal seperti *developing strategy, realigning resources with mission, university change management, external leadership role, analysing financial data, dan ethical dimension of academic leadership.*
- 7) *Consulting Services dari IDEA Education:* Program ini cukup fleksibel karena didesain dengan konsep memberikan pelatihan berdasarkan serangkaian presentasi peserta didik yang dipaparkan pada konferensi IDEA, karya yang dipublikasikan dalam jurnal IDEA, atau partisipasi pada sejumlah program IDEA terkait dengan layanan pada industri pendidikan tinggi. Topik yang ada sangatlah beragam, seperti *building academic culture, administrator satisfaction development, profesional life improvement strategy, dan academic leadership strengthening.* Semua level pimpinan perguruan tinggi dapat berpartisipasi dalam program ini.
- 8) *Annual ACAD Conference dari Academic Conference of Academic Deans (ACAD):* Program yang diselenggarakan setahun sekali pada bulan Januari ini merupakan konferensi yang ditujukan khusus bagi para pimpinan atau

wakil pimpinan perguruan tinggi. Tema yang dibahas sangatlah fokus, yaitu *leadership development* – berbasis paradigma pendidikan liberal.

- 9) *Academic Leadersip Fellows Program (ALFP)* dari *American Association of Colleges of Pharmacy*: Program pendidikan ini berlangsung selama satu tahun penuh, dan ditujukan oleh mereka yang dinominasikan sebagai dekan atau pimpinan perguruan tinggi. Selama satu tahun tersebut, terdapat empat sesi intensif dimana seluruh peserta didik harus berkumpul dan tinggal di lokasi yang sama. Selebihnya pembelajaran dilakukan secara jarak jauh dengan dukungan mentor yang telah disediakan. Tema yang ditekuni adalah *leadership development, team building, legislative and policy issues, self and peer assessment, collaborative group project, personal and interpersonal competencies, practical management responsibilities, administrative competencies, dan professional advocation.*
- 10) *Leadership Development Program (LDP)* dari *Center for Creative Leadership (CCL)*: Program empat hari ini ditujukan bagi pimpinan perguruan tinggi dan dekan. Aktivitas pembelajaran melibatkan metoda presentasi dengan menggunakan sistem knowledge management. Topik yang dibahas dipusatkan pada isu-isu seputar *recruitment and retention, networking, fundraising, problem solving, promoting liberal arts, human dynamics, dan conflict management.*
- 11) *Academic Leadership Development Program (ALDP)* dari *Southeastern Conference Academic Consortium*: Program yang berlangsung selama satu tahun ini ditujukan bagi para pimpinan yang menjadi anggota *Southeastern Conference Academic Consortium*. Aktivitas pembelajarn berupa workshop, presentasi, dan diskusi di berbagai institut yang bernaung di bawah konsorsium secara bergantian. Area yang dipelajari adalah *communication skills, conflict resolution, emergency preparedness, organisation culture and change, creating compelling vision, accreditation, assessment, accountability, budgeting, dan faculty searches.*

b. Level Regional

- 1) *Academic Leadership Program (ALP) dari Committee on Institutional Cooperation (CIC)*: Program ini ditujukan khusus bagi institusi anggota *Committee on Institutional Cooperation* berupa partisipasi pada tiga rangkaian seminar yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi anggota CIC yang berbeda-beda. Kegiatannya bervariasi, seperti sesi diskusi interaktif, aktivitas membangun relasi, dan kunjungan kampus. Topik yang menjadi fokus antara lain *higher education context, internal and external relationships, money management, enterprise strategy, fundraising, dan business model*.
- 2) *Department Executive Officers Seminar dari Committee on Institutional Cooperation (CIC)*: Program workshop selama tiga hari penuh ini diperuntukkan bagi para eksekutif perguruan tinggi anggota CIC, melalui serangkaian aktivitas presentasi, pemecahan masalah dalam kelompok, sesi diskusi, latihan, dan demonstrasi. Yang dilatih secara bersama-sama adalah *conflict resolution, time management, faculty development, performance reviews, dan group problem solving*.
- 3) *Leadership Institute dari University of Texas (UT)*: Program selama satu tahun penuh ini dibagi menjadi tiga sub-program, dimana masing-masing diselenggarakan di tempat yang berbeda. Yang menjadi target adalah para calon senior eksekutif administrator perguruan tinggi, dimana di dalamnya dilakukan aktivitas pembelajaran melalui diskusi panel. Topiknya meliputi *communication skills for academic leaders, external and governmental relations, delegation, diversity and inclusion, legal issues, operations, personnel management, resource management, dan strategic planning*.
- 4) *Instructional Leaders Program (ILP) dari Houston Community College System, Center for Teaching and Learning Excellence (CTLE)*: Program yang dikhususkan bagi pimpinan kampus ini diselenggarakan dalam satu semester, yang di dalamnya terdiri dari dua belas workshop dengan topik yang berbeda, seperti *managing budgets and finance, hiring process and recruiting, faculty evaluation, program review, ethical and equal*

*employment, opportunity issues, annual planning, scheduling and faculty workloads, dan orientation to duties and responsibilities.*

c. Level Lokal

- 1) *Academic Leadership Forums (ALFs)* dari Pennsylvania State University: Program dimana peserta didiknya hadir karena diundang oleh ALF ini berjalan selama setengah hari, dua kali setahun. Yang diundang adalah para petinggi perguruan tinggi yang berjumlah kurang lebih 90 orang. Topik yang dibahas adalah *time and stress management, performance counseling, legal issues, leading change, enhancing climate, survival skills, evaluating teaching effectiveness, building a diverse and inclusive environment, fundraising, mentoring, ethical leadership, conflict resolution and negotiations, recruitment, dan retention.*
- 2) *Leadership Program* dari Centralia College: Program ini berlangsung selama setahun, dimana formatnya adalah sepuluh kali empat jam sesi dalam sebulan. Topik yang dibahas meliputi *leadership style, trust and community, communication, motivating and leading others, organisational performance, teamwork, dan problem solving.* Pesertanya diseleksi dari yang mendaftar, dan satu batch hanya terdiri dari dua puluh orang pimpinan perguruan tinggi dengan level minimal dekan.
- 3) *Chairs and Directors Workshops* dari University of Wisconsin Madison: Program yang khusus dirancang untuk para dekan, kepala program studi, dan penanggung jawab administrasi akademik ini diselenggarakan sebulan sekali selama satu tahun penuh. Kegiatan mengambil format workshop setengah hari, dan didukung dengan materi maupun tools yang dapat diakses secara online. Topiknya adalah *managing conflict, time management, stress management, facilitating student success, strategic planning, dealing with legal issues, dan institutional policies.*
- 4) *Academic Leader Development Series* dari Ohio State University: Program yang merupakan serangkaian seminar ini diselenggarakan dua kali setahun, yaitu setiap kali tahun akademik akan dimulai. Pesertanya adalah setingkat dekan, direktur, kepala divisi, atau jabatan yang lebih tinggi. Topiknya

meyangkut *faculty review and development, critical legal issues, staff performance management, dan financial stewardship.*

- 5) *Rice Leaders* dari Rice University: Program ini terdiri dari empat modul dimana masing-masing diselenggarakan selama dua hari penuh dengan menggunakan metoda 360-degree assessment, action learning, project assignment, dan information system. Satu kelas berisi paling banyak 25 orang pimpinan perguruan tinggi setingkat dekan ke atas, dan membahas topik seputar *leadership concepts and instruments, managing and leading teams, creativity, dan strategy implementation.*
- 6) *Organisational and Leadership Development Series* dari Michigan State University: Program ini ditujukan untuk para pemangku kepentingan perguruan tinggi yang ingin menjadi pemimpin yang baik. Format program adalah tiga hari workshop, dimana di tengah-tengah proses tersebut akan ada aktivitas berupa kunjungan kampus, rapat dengan pimpinan dan pemilik kampus, dan studi mandiri. Topiknya sangat fokus yaitu *issues of leadership and management, dan academic units efficiency improvement.*
- 7) *Emerging Leader Academy* dari Iowa State University: Program selama setahun ini diselenggarakan secara serial, dimana peserta didik yang satu kelasnya terdiri dari 30 orang ini harus mengikuti setengah hari workshop setiap bulannya. Tema yang menjadi fokus studi adalah *leadership research, organisational theory, academic culture, interpersonal relationship, leadership, communication skills, decision making, managing change and conflict, dan university finance.*
- 8) *Leadership Institute* dari University of North Carolina: Program ini terdiri dari delapan hari workshop dengan aktivitas panel diskusi, action learning, dan project assignment. Diperuntukkan bagi 25 lima calon pimpinan terpilih, yang harus diasah kemampuannya dalam bidang *legislative process, boundary spanning, work-life balance, leading teams, managing conflict, entrepreneurial tinkering, coaching others, improving diversity, dan strategic initiative pursuing.*
- 9) *Academic Leadership Development Program (ALD)* dari Tufts University: Program yang terdiri dari lima modul ini diselenggarakan selama tiga bulan,

yang terdiri dari enam sesi setengah hari. Ditujukan bagi para pimpinan perguruan tinggi setingkat dekan dengan fokus pada topik *academic leader role, academic leadership style, communication and conflict resolution, managing change, dan coaching and mentoring.*

10) *Academic Leadership Program* dari Rutgers University: Program yang diselenggarakan secara periodik ini terdiri dari sejumlah sesi berdurasi 75 menit, dan dilaksanakan dengan metoda diskusi serta presentasi. Ditujukan bagi berbagai jenis pimpinan akademik dengan topik seputar *theoretical and practical problems of academic leadership, assessment and accreditation, workplace violence, emergency management, sharing effective practices across disciplines, managing transition, dan collaborative network.*

11) *Academic Leadership Program (ALP)* dari Emory University: Program selama satu tahun ini terbuka untuk para pimpinan perguruan tinggi. Format pembelajarannya bervariasi, seperti studi kasus, pelatihan, demonstrasi, role playing, proyek, dan diskusi panel. Tema yang dibahas antara lain *leading change, leadership styles, work-life balance, project management, interviewing skills, recruiting faculty, leading effective meetings, faculty development, faculty review, strategic thinking, mentoring faculty, and fundraising.*

Program-program sejenis yang dipaparkan diselenggarakan dalam tataran dunia barat. Terlepas dari apakah program tersebut relevan dengan kondisi di Indonesia, ada sejumlah hal yang perlu diperhatikan terkait dalam mengembangkan bahan ajar serupa. Pertama adalah bahwa program pembelajaran bagi seorang pada level eksekutif perguruan tinggi harus dirancang secara khusus mengingat peserta didiknya adalah individu yang berpengalaman. Kedua adalah bahwa modul yang diberikan bersifat lengkap, atau *end-to-end*, namun tidak dilakukan dalam durasi panjang. Ketiga, model yang dipergunakan adalah campuran, antara tatap muka dan belajar secara mandiri. Keempat, pendekatan proses pembelajarannya adalah *adult learning*, dimana banyak melibatkan studi kasus, diskusi, simulasi, dan kerjasama.

Dan kelima, interaksi antara *peer* atau sesama pembelajar sangat menentukan sukses tidaknya proses penyelenggaraan program pelatihan yang dirancang.

## **B. Teori dan Konsep Belajar dan Pembelajaran**

### **1. Pengertian dan Teori Belajar**

Belajar didefinisikan secara beragam oleh berbagai pakar dan praktisi pendidikan. Robert Gagne mendefinisikan pembelajaran sebagai berikut (Anglin & Dick, 2003):

*“A change in human disposition or capability that persists over a period of time and is not simply ascribable to processes of growth.”*

Sementara Tony Bingham dan Marcia Corner mendeskripsikan belajar sebagai (Van den Akker, 2006):

*“The transformative process of taking in information that—when internalized and mixed with what we have experienced—changes what we know and builds on what we do.”*

Pada kesempatan lainnya, Peter Brown dalam karyanya “Make It Stick: The Science of Successful Learning” secara tegas dan jelas memberikan tawaran definisi ‘belajar’ sebagai sebuah proses (Warren, 2016):

*“Acquiring knowledge and skills and having them readily available from memory so you can make sense of future problems and opportunities.”*

Pakar pendidikan terkemuka lainnya yaitu Malcolm Knowles mendefinisikannya secara singkat, padat, dan jelas, yaitu (Christopher Pappas, 2013):

*“The process of gaining knowledge and expertise.”*

Berbeda dengan keempat definisi di atas yang tersampaikan secara ringkas, beberapa ahli mencoba menjelaskan arti kata ‘belajar’ dengan memberikan sejumlah ciri khas atau karakteristiknya. Contohnya adalah Richard Mayer yang dituliskan dalam *The Encyclopedia of Education Research* yang mengatakan bahwa (Januszewski & Molenda, 2013):

*“Learning is the relatively permanent change in a person’s knowledge or behavior due to experience. This definition has three components: 1) the duration of the change is long-term rather than*

*short-term; 2) the locus of the change is the content and structure of knowledge in memory or the behavior of the learner; 3) the cause of the change is the learner's experience in the environment rather than fatigue, motivation, drugs, physical condition or physiologic intervention."*

Pendekatan pendefinisian yang sama disampaikan pula oleh ahli andragogi R.M. Smith dalam karyanya "Learning How to Learn: Applied Theory for Adults", dimana dikatakan (Parker & Collins, 2015):

*"It has been suggested that the term learning defies precise definition because it is put to multiple uses. Learning is used to refer to (1) the acquisition and mastery of what is already known about something, (2) the extension and clarification of meaning of one's experience, or (3) an organized, intentional process of testing ideas relevant to problems. In other words, it is used to describe a product, a process, or a function."*

Sementara Suparman mendefinisikan pembelajaran sebagai upaya sistematis dan sengaja untuk menciptakan, agar terjadi kegiatan interaksi edukatif antara dua pihak, yaitu warga belajar (peserta didik) dan sumber belajar (pendidik) yang melakukan kegiatan membelajarkan (Suparman, 2014). Terlepas dari begitu banyaknya definisi dan pengertian dari belajar yang disampaikan oleh para ilmuwan maupun praktisi, terdapat sejumlah kesamaan dalam karakteristiknya. Pertama adalah terjadinya perubahan pada individu yang melakukannya. Kedua adalah perubahan yang terjadi dapat berupa perbaikan dalam hal pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Ketiga adalah bahwa perubahan tersebut terjadi akibat dari adanya pengalaman mengikuti mengalami suatu peristiwa tertentu. Dan keempat, pengalaman menjalani peristiwa tertentu terbentuk karena adanya proses interaksi dan umpan balik antara yang bersangkutan dengan lingkungan di sekitarnya. Definisi belajar secara resmi yang banyak dipergunakan di Indonesia adalah (Kustandi, 2015):

*"Perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat."*

Pemahaman mengenai belajar ini sangat penting diperhatikan dalam proses pengembangan bahan ajar. Kebanyakan mereka yang sudah berada pada level atau tingkatan tinggi, seperti rektor atau dekan, tidak begitu tertarik mengikuti pembelajaran yang bersifat formal. Namun keinginan untuk belajar dapat ditumbuhkan dengan merancang lingkungan yang tepat. Kebanyakan dari mereka mau belajar apabila edukator atau pendidiknya adalah individu yang dihormati, dan pernah atau sedang menduduki jabatan serupa sebagai pimpinan perguruan tinggi. Oleh karena itulah, sesuai dengan teori dan konsep belajar, perlu dirancang suatu proses “pengalaman” yang berkesan bagi para pembelajar dewasa dalam program yang dirancang ini.

Sesuai perkembangannya, terdapat sejumlah aliran psikologi yang membahas tentang belajar. Masing-masing aliran tersebut memiliki perspektif dan karakteristiknya masing-masing. Keseluruhan aliran ini berkembang secara dinamis sesuai dengan evolusi ilmu pendidikan dari masa ke masa. Berikut adalah ringkasan dari sejumlah aliran psikologi besar yang berkaitan dengan proses belajar.

a. Aliran Behavioristik

Teori Behavioristik adalah teori yang dianut oleh Berliner dan Gage terkait dengan perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman (Clark, 2018). Perkembangan teori ini kemudian menjadi salah satu aliran psikologi belajar yang dikenal luas, dimana berbasis pada keyakinan akan terbentuknya perilaku peserta didik sebagai hasil belajar karena adanya intervensi yang diberikan (Case & Bereiter, 1984). Aliran psikologi ini berdiri di atas konsep stimulus dan respon. Diyakini dalam pendekatan ini bahwa seorang individu akan berperilaku tertentu apabila diberikan stimulus atau penguatan yang dikombinasi dengan metoda pelatihan atau pembiasaan. Relasi ini melahirkan suatu konsep yang mengatakan bahwa belajar pada dasarnya merupakan akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon sebagaimana dikatakan oleh Slavin. Pada aliran ini disepakati bahwa stimulus pada dasarnya adalah input atau masukan yang diterima oleh peserta didik, dan respon adalah keluaran atau output-nya. Dalam implementasinya,

stimulus adalah apa yang diberikan pendidik kepada peserta didiknya, dan respon adalah reaksi pemebelajaran terhadap intervensi yang diberlakukan terhadapnya.

b. Aliran Psikologi Kognitif

Pada aliran ini, terjadi peristiwa dimana proses mental dan pikiran berperan aktif dalam mencapai, mengingat, dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki seorang individu (Siburian et al., 2019). Tentu saja tidak mudah untuk dapat mengukur proses mental seseorang, karena semua itu tersembunyi dalam aspek motivasi, kesengajaan, keyakinan, dan lain sebagainya (Eysenck & Keane, 2000). Hal ini sebagai konsekuensi logis dari dipelajarinya proses mental seseorang, yang berhubungan dengan cara kerja otak sebagai organ berfikir. Teori ini sangat bergantung pada keberadaan informasi yang disampaikan dan tersimpan dalam memori jangka pendek dan jangka panjang dalam otak manusia. Aliran ini mengatakan bahwa jika sebuah pengalaman berbasis informasi dialami secara berulang-ulang, maka keberadaannya akan ditempatkan pada memori jangka panjang (perubahan perilaku yang permanen). Secara ringkas Solso menyatakan bahwa aliran belajar kognitif pada dasarnya bertumpu pada otak manusia sebagai pembentuk pola pikir – yang secara aktif berfungsi memahami, membahas, mengolah, menyimpan, dan menyimpulkan informasi yang diperolehnya. Perlu dicatat bahwa aliran kognitif ini berkembang sebagai bentuk ketidaksetujuan atau ketidakpuasan akan teori terdahulu yang dipergunakan yaitu behavioristik (Behrens et al., 2018).

c. Aliran Psikologi Konstruktif

Teori baru yang melahirkan aliran psikologi konstruktif berdiri di atas sejumlah pemikiran baru. Pertama adalah keyakinan bahwa belajar tidak sekedar mengingat atau menjawab stimulus, tetapi lebih bersifat aktif karena individu berusaha untuk mencerna makna dan mengolah informasi yang masuk ke dalam otak (Olusegun, 2015). Kedua adalah situasi dimana pembelajar harus mampu mencerna dan mentransformasikan informasi kompleks untuk dipahami atau dimengerti dalam dirinya (Al-Huneidi & Schreurs, 2012). Kemudian ketiga, peserta didik harus mampu memutakhirkan pengetahuan yang dimilikinya terutama ketika

mendapatkan informasi yang bertentangan dengan yang telah tersimpan di otak terlebih dahulu (H. Wang, 2014). Keempat adalah kebutuhan peserta didik untuk mengkonstruksikan pengetahuan yang berasal dari dirinya sendiri melalui interaksi dengan lingkungan sekitarnya (Foo & Hussain, 2010)mail.

#### d. Aliran Psikologi Humanistik

Diperkenalkannya teori humanistik di medio 1950-an membawa dampak pada dunia pendidikan melalui aliran belajar humanistik. Berbeda dengan aliran-aliran sebelumnya yang lebih bersifat mekanistik, pada aliran ini dipergunakan prinsip perlunya diperhatikan karakteristik dan hakekat manusia sebagai seorang pribadi yang mandiri (Noël, 2020). Rancangan pembelajaran yang dikembangkan harus memperhatikan aspek-aspek yang melekat pada diri seorang manusia, seperti: rasa, karsa, pribadi, motivasi, semangat, dan lain sebagainya. Sejumlah ilmuwan memperkenalkan aspek-aspek kemanusiaan yang dimaksud seperti kebebasan dalam berfikir dan berperilaku, adanya kesadaran subyektif yang sangat manusiawi, keinginan untuk aktualisasi diri, pandangan akan nilai-nilai kemanusiaan, dan potensi diri (Javadi & Tahamsbi, 2019). Melalui kaca mata humanistik, seorang pendidik harus dapat melihat bahwa pada hakekatnya setiap manusia itu tertanam keinginan untuk berkembang, dan ingin membuat hidupnya berangsur-angsur lebih baik. Artinya adalah bahwa peserta didik harus mampu melihat perilaku pembelajar dari sisi pandang mereka, bukan dari perspektif pengamatnya. Adapun tokoh-tokoh di belakang aliran psikologi humanistik adalah Abraham Maslow, Arthur Combs, dan Ransom Rogers.

#### e. Aliran Psikologi Sibernetik

Teori belajar sibernetik relatif baru diperkenalkan dalam dunia pendidikan. Aliran belajar yang bertumpu pada teori ini berpendapat bahwa pada dasarnya belajar adalah proses pengolahan informasi (Peña-Ayala & Cárdenas-Robledo, 2019). Untuk dapat mengolahnya, manusia membutuhkan sebuah sistem informasi yang melekat pada dirinya. Asumsi lain yang dipakai dalam mengembangkan aliran belajar ini adalah suatu pendapat yang mengatakan bahwa tidak ada satu proses belajar apapun yang tepat untuk segala situasi dan seluruh

peserta didik. Hal ini disebabkan karena setiap manusia memiliki sistem informasinya yang unik, yang terdiri dari: *sensor receptor*, *working memory*, dan *long term memory*. Pada teori belajar siberetik yang berkaca pada sistem berbasis teknologi informasi ini, manusia belajar melalui mekanisme input-proses-output dimana hasil dari keluaran yang ada akan menjadi umpan balik untuk memperbaiki “algoritma” yang ada di dalam tahapan “proses” sebagai hal-hal yang mengubah perilaku selanjutnya (DeYoung, 2015; Peña-Ayala & Cárdenas-Robledo, 2019; Scott et al., 2007).

Bahan ajar yang dikembangkan untuk orang dewasa ini menggabungkan sejumlah aliran psikologi yang relevan dengannya. Aliran kognitif dipergunakan dalam menentukan topik bahasan yang perlu dipelajari oleh para pimpinan perguruan tinggi. Perlu dipahami bahwa walaupun secara prinsip seorang pimpinan perguruan tinggi harus memiliki kemampuan mengelola selayaknya seorang manajer, namun kampus memiliki keunikan dan kompleksitas tertentu yang harus dipelajari secara nalar. Sementara aliran konstruktif dipergunakan dalam membuat latihan dan tugas, agar seluruh materi yang diberikan benar-benar dapat diterapkan dalam dunia nyata. Pada latihan dan tugas yang dirancang, seorang pimpinan perguruan tinggi harus mampu merancang (mengkonstruksi) sejumlah artefak berdasarkan metodologi dan sistematika yang baik, seperti membuat rencana pengembangan kampus, menyusun anggaran, membangun lingkungan akademik, dan lain sebagainya. Pada saat yang sama, aliran humanis dipakai dalam sejumlah persoalan yang menjadi topik diskusi pada proses pembelajaran. Sejumlah persoalan bersifat dilematis perlu dijadikan topik bahasan pada diskusi antar peserta belajar untuk mengasah dan menguji tingkat kedewasaan seorang pimpinan perguruan tinggi.

## **2. Pengertian dan Teori Pembelajaran**

Berbeda dengan belajar, ‘pembelajaran’ memiliki definisi yang jauh lebih ketat karena di dalamnya mengandung unsur ‘perancangan’ atau ‘desain’ – dalam arti kata merupakan proses belajar yang telah dirancang mekanismenya (adanya unsur kesengajaan). Secara jelas pembelajaran didefinisikan sebagai (Richey, 1999; Schott & Seel, 2015):

*“Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.”*

Ahli pendidikan yaitu Gagne mendefinisikannya sebagai seperangkat peristiwa-peristiwa ekseternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang bersifat internal. Definisi ini kemudian dimutakhirkan oleh yang bersangkutan dengan mengatakan bahwa pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar (Allen & White, 1980; Anglin & Dick, 2003). Situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa agar dapat berfungsi mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar. Sejumlah teori ditawarkan untuk menjelaskan peristiwa pembelajaran dimaksud sebagaimana disampaikan berikut ini.

a. Teori Pembelajaran Klasik

Ivan Pavlov, seorang fisiolog dari Rusia, memperkenalkan teori pengkondisian ini dengan cara memberikan stimulus yang tidak biasa kepada individu sehingga yang bersangkutan memberikan respon baru (Chance & Krause, 2009; Pavlov et al., 2015). Teori klasik ini berasal dari eksperimennya dalam mengajarkan anjing mengeluarkan air liur sebagai respon terhadap bel yang dibunyikan atau berdering.

b. Teori Pembelajaran Operan

Seorang ilmuwan sekaligus psikolog dari Harvard University, yaitu Skinner, memperkenalkan mengenai teorinya sebagai jawaban terhadap model klasik Pavlov. Skinner untuk pertama kalinya memberikan penegasan bahwa proses pembelajaran yang baik apabila mengikuti prinsip *reward-and-punishment* (Cullata, 2019; Zaini, 2014). Kecenderungan seorang individu untuk melakukan kembali hal-hal yang diinginkan sangat ditentukan dengan konsekuensi yang diperolehnya apabila melakukan perbuatan tersebut.

c. Teori Pembelajaran Sosial

Pembelajaran sosial ini berasal dari pandangan bahwa manusia dapat belajar melalui pengamatan dan pengalaman langsung. Walaupun teori ini merupakan perluasan dari pengkondisian operan yang diperkenalkan oleh Skinner,

namun pada dasarnya ingin dikatakan bahwa keberadaan pembelajaran adalah fungsi dari konsekuensi yang didalam prosesnya sangat tergantung dari pengamatan dan persepsi (Cullata, 2019; Golmoradi & Sattari Ardabili, 2016).

Perspektif lain mengenai teori pembelajaran diperkenalkan pula oleh berbagai ilmuwan dan praktisi pendidikan, yaitu (Mcleod, 2001): (i) Teori Pembelajaran *Algorithmic*; (ii) Teori Pembelajaran *Structural*; (iii) Teori Pembelajaran *Component Display*; dan (iv) Teori Pembelajaran *Elaboration*. Teori Pembelajaran *Algorithmic* yang diperkenalkan oleh Landa (atau kerap dikenal sebagai Landamatics) yang kemudian diperkuat oleh Reigeluth berpegang pada prinsip bahwa kegiatan belajar dapat diurutkan secara sistematis dengan mengikuti logika tertentu (algoritmis). Sementara Teori Pembelajaran *Structural* menekankan pada perlunya topik bahasan dibagi-bagi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil untuk diselesaikan terlebih dahulu secara bertahap. Joseph Scandura yang memperkenalkan metodologi ini percaya bahwa peserta didik dapat memecahkan masalah yang besar apabila mampu secara bertahap menyelesaikan isu-isu yang ukurannya jauh lebih kecil dan dilatih secara berulang-ulang. Adapun Teori Pembelajaran *Component Display* yang diperkenalkan oleh David Merrill mengklasifikasikan pembelajaran dalam dua domain, yaitu: konten dan kinerja (D. Merrill, n.d.). Teori ini mengatakan bahwa sebuah proses pembelajaran akan utuh atau lengkap apabila terdiri dari tujuan, contoh, latihan, dan umpan balik. Karena berbasis komponen, maka pada dasarnya pendidik dapat memilih komponen mana terlebih dahulu yang akan diajarkan kepada peserta didiknya. Sementara Teori Pembelajaran *Elaboration* diperkenalkan oleh Charles Reigluth yang berpendapat bahwa pengajaran harus diorganisasikan berangkat dari yang sangat sederhana menuju perlahan-lahan pada hal-hal yang jauh lebih rumit dan kompleks. Konsep belajar dari yang mudah menuju sulit ini dipandang dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus kemampuan kognitifnya karena didesain secara bertahap.

Bahan pembelajaran yang dirancang mengadopsi teori pembelajaran *component display* karena sejumlah alasan, antara lain adalah:

- 1) Keseluruhan kebutuhan pembelajar yang relatif luas terbagi menjadi beragam komponen yang relatif saling berdiri sendiri dimana di dalamnya terdapat tujuan, materi, contoh, latihan, diskusi, interaksi, dan umpan balik;

- 2) Kecepatan perkembangan dalam ekosistem perguruan tinggi membutuhkan pemutakhiran bahan ajar secara dinamis dan berkesinambungan, sehingga jika ada objek-objek belajar baru, dapat dengan mudah ditambahkan;
- 3) Kebutuhan para peserta didik untuk melakukan pembelajaran secara mandiri sangat ditentukan oleh dua domain utama, yaitu keberadaan konten dan kemampuan berkinerja tertentu; dan
- 4) Karakteristik pembelajar dewasa dalam belajar adalah bebas menentukan atau memilih urutan proses pembelajarannya, tanpa harus mengikuti pola atau struktur tertentu – bahkan kecenderungannya mereka kerap melakukannya secara acak sesuai dengan kebutuhan.

### 3. Prinsip Dasar Belajar dan Pembelajaran

Dalam publikasi berjudul *Conditioning of Learning*, Gagne mengemukakan sembilan prinsip pembelajaran yang harus diperhatikan secara sungguh-sungguh oleh pendidik yang ingin memfasilitasi proses pembelajaran dalam sebuah lingkungan belajar. Keseluruhan prinsip tersebut dijelaskan sebagai berikut (Al-Shalabi et al., 2012; Culatta, 1992).

#### a. Gaining Attention

Sebelum proses pembelajaran dimulai, menanamkan motivasi belajar pada peserta didik sangatlah penting. Caranya adalah dengan mencoba mencari perhatian peserta didik agar tertarik untuk menjalankan keseluruhan rangkaian proses pembelajaran (Reiser, 2012). Peserta didik dapat melakukannya dengan cara: menceritakan manfaat yang diperoleh di akhir proses pembelajaran, memberikan contoh-contoh implementasinya yang bermanfaat bagi pembelajar, memperlihatkan individu yang sukses menerapkan ilmu yang diberikan, dan lain sebagainya. Peserta didik harus memiliki ketertarikan mengikuti proses pembelajaran yang didasarkan pada motivasi internal dirinya, bukan karena paksaan atau diminta orang lain.

b. Informing the Learner of the Objective

Peserta didik harus tahu persis di awal proses pembelajaran mengenai tujuan yang ingin dicapai pada akhir program. Pendidik harus memberikan penjelasan mengenai kompetensi yang akan diperoleh peserta didiknya pada saat pembelajaran berakhir. Hal yang penting pula untuk diketahui adalah bahwa pendidik perlu menjelaskan bagaimana tujuan pembelajaran tersebut berkaitan langsung dengan peran peserta didik dalam karirnya masing-masing (Allen & White, 1980).

c. Stimulating Recall of Prior Learning

Proses pembelajaran yang baik dimulai dengan cara mengingatkan kembali peserta didik akan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka miliki dan dapatkan di masa lalu, terutama yang berhubungan dengan topik bahasan yang akan dipelajari dalam program yang ada (Jaiswal, 2019). Mengingat kembali akan hal tersebut sangatlah penting agar selain peserta didik disegarkan kembali ingatan kognitifnya, memberikan pula manfaat bagi peserta didik lain yang belum berada satu “mental mode” dengan pembelajar lainnya.

d. Presenting the Stimulus

Pada saat inilah pendidik memulai aktivitas pembelajarannya dengan memberikan serangkaian stimulus pada peserta didik. Dalam era moderen ini perlu diperhatikan bahwa fungsi pendidik bukanlah lagi sebagai pengajar, tetapi sebagai seorang fasilitator proses pembelajaran. Stimulus yang dipilih dan diberikan haruslah sedemikian rupa sehingga meningkatkan aktivitas pembelajaran berbasis peserta didik, karena merekalah yang menjadi fokus dari aktivitas belajar yang diselenggarakan (Chance & Krause, 2009). Stimulus yang baik akan meningkatkan partisipasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang telah dirancang.

e. Providing Learner Guidance

Tidak semua peserta didik dapat secara cepat memahami dan mengubah perilakunya setelah belajar sesuatu. Cukup banyak dari pembelajar membutuhkan

bantuan atau dukungan tambahan dari pendidik agar mereka mampu meraih kompetensi yang diinginkan. Dalam kondisi seperti ini pendidik perlu menyediakan panduan berupa pemberian contoh atau mekanisme *scaffolding* lainnya agar peserta didik dapat terbantu belajar untuk mencapai target perilaku yang ditetapkan (Derntl, 2009).

f. Eliciting Performance

Setelah pendidik membantu memfasilitasi proses pembelajaran kepada pembelajarnya, tibalah saatnya para peserta didik memperlihatkan hal apa saja yang telah berhasil dipelajarinya (Patel et al., 2018). Melalui berbagai jenis pendekatan dan mekanisme para peserta didik mendemostrasikan perilakunya kepada pendidik berbekal pengetahuan dan pengalaman yang telah diperoleh. Pendidik akan dapat melihat seberapa efektif rancangan pembelajaran yang didesain dan diterapkannya.

g. Giving Feedback

Pada saat peserta didik mencoba untuk memperlihatkan berbagai perilaku baru setelah yang bersangkutan belajar, pendidik perlu memberikan masukan berupa umpan balik terhadap mereka (Irons, 2007). Umpan balik sangatlah diperlukan agar yang bersangkutan tahu persis apakah hal-hal baru yang telah mereka ketahui dan praktekkkan sudah sesuai dengan target yang diinginkan. Tanpa adanya pemberian umpan balik, peserta didik tidak memiliki informasi mengenai benar tidaknya ilmu baru yang dimiliki.

h. Assessing Performance

Serangkaian proses pembelajaran harus diikuti dan diakhiri dengan sejumlah aktivitas evaluasi. Evaluasi formatif dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung, sementara evaluasi sumatif dilakukan pada akhir tahap pembelajaran (Irons, 2007). Melalui asesmen kinerja ini, pendidik dapat memperoleh umpan balik terhadap efektivitas proses pembelajaran yang dilakukannya. Hasil evaluasi harus dipergunakan sebagai alat untuk memperbaiki rancangan strategi proses pembelajaran agar menjadi lebih baik.

i. Enhancing Retention and Transfer

Apabila hasil proses pembelajaran benar-benar memberikan manfaat bagi peserta didik, maka pengetahuan dan kompetensi yang dimilikinya akan menetap secara permanen dalam diri pembelajar (internalisasi). Tidak hanya demikian, peserta didik akan secara gembira dan sukarela menularkan ilmu yang dimilikinya kepada pihak lain tanpa adanya unsur paksaan dari manapun juga (Gagne & M, 1984).

Bahan ajar mandiri yang dibuat harus menerapkan prinsip Gagne ini dengan cara yang unik, mengingat bahwa tidak terdapat interaksi langsung antara pendidik dengan peserta didik. Untuk menarik peserta didik, pada setiap sesi pembelajaran harus dimulai dengan sebuah video yang dapat diputar atau ditonton oleh pembelajar. Video tersebut berisi ringkasan dari apa yang akan dipelajari dalam sesi tertentu. Sementara tujuan pembelajaran dinyatakan dalam kalimat instruksional yang selaras dengan peran dan fungsi mereka sebagai calon pimpinan perguruan tinggi, sehingga mereka merasa berada dalam program yang tepat. Prinsip yang lainnya adalah menghubungkan topik bahasan dengan situasi tempat para pembelajar berkarya, yaitu di kampusnya masing-masing. Sehingga soal latihan, tugas, dan diskusi yang diberikan sangat berhubungan dengan pekerjaan mereka sehari-hari. Disamping itu perlu disediakan pula kesempatan bagi para peserta didik untuk berinteraksi dengan sesama peserta didik lainnya, dimana dalam *blended learning* hal tersebut secara efektif dapat dilakukan melalui fitur forum, diskusi, *chatting*, *tele-conference*, dan lain-lain. Dari sinilah mereka mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi dan mendapatkan umpan balik dari peserta didik lain yang berpartisipasi pada program serupa.

#### 4. Strategi dan Metode Pembelajaran

Strategi pembelajaran adalah sejumlah cara yang akan dipilih dan dipergunakan seorang pendidik untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pada strategi pembelajaran harus mengandung penjelasan mengenai bagaimana metode, prosedur, atau teknik yang akan dipilih dan

dipergunakan. Mager menyampaikan sejumlah kriteria dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat, yaitu:

- a. Berfokus pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, dengan cara melihat karakteristiknya secara mendetail;
- b. Memilih teknik pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dipergunakan nanti di dalam dunia nyata; dan
- c. Dipilih media pembelajaran yang paling cocok membantu peserta didik dalam mengembangkan dirinya melalui belajar secara mandiri.

Pada saat ini terhadap lima tipe strategi pembelajaran yang banyak dikenal, yaitu (Mayer, 2016; Petrina & Petrina, 2011): (i) *direct instruction*; (ii) *indirect instruction*; (iii) *interactive instruction*; (iv) *experiential learning*; dan (v) *independent study*. *Direct Instruction* adalah sistem konvensional yang berpusat pada pendidik, dimana peserta didik menjadi komponen pasif dalam proses pembelajaran. Kebalikannya pada *Indirect Instruction*, peserta didik diberikan kesempatan oleh pendidiknya untuk saling berinteraksi melalui proses semacam diskusi, debat, *brainstorming*, dan lain sebagainya. Sementara pada *interactive instruction*, pendidik dan peserta didik terlibat aktif bertukar pikiran dan pendapat mengenai hal-hal yang dipelajari melalui komunikasi yang aktif dan partisipatif. Jenis *experiential learning* adalah pemberian suasana belajar dimana peserta didik akan memperoleh pengalaman belajarnya melalui aktivitasnya berinteraksi dengan lingkungan dalam konteks tertentu. Dan *independent study* adalah situasi dimana proses pembelajaran dilakukan secara mandiri dan independen oleh peserta didik. Selain lima jenis strategi tersebut, dikenal pula berbagai variasi lainnya, seperti: *collaborative learning*, *cooperative learning*, *inquiry-based learning*, *problem based learning*, *project based learning*, dan lain sebagainya.

Mengingat bahwa setiap strategi pembelajaran akan membutuhkan berbagai metode pembelajaran, maka perlu diketahui berbagai jenis metode yang cukup banyak dikenal dalam dunia pendidikan. Metode pembelajaran sendiri diartikan sebagai sebuah proses penyampaian materi pendidikan kepada peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan terkendali. Berikut adalah sejumlah

metode yang cukup banyak dikenal dan diadopsi dalam lingkungan pendidikan dan pembelajaran (Allen & White, 1980; Mayer, 2016):

- a. Metode Ceramah – penyampaian materi satu arah dari pendidik ke peserta didik tanpa banyak dibutuhkan alat bantu karena mudah dilakukan;
- b. Metode Diskusi – terjadinya komunikasi multi-arah antar sesama peserta didik yang difasilitasi oleh pendidik dalam rangka membahas satu topik tertentu;
- c. Metode Demonstrasi – memperlihatkan suatu tindakan dengan menggunakan alat atau benda tertentu sebagai bagian dari proses mempraktekkan keterampilan yang menjadi tujuan proses pembelajaran;
- d. Metode Resitasi – dilakukan dengan cara peserta didik membuat resume dan anotasi terhadap pengalaman belajar yang diperolehnya di dalam kelas, baik yang berorientasi pada konten/topik bahasan maupun bernuansa keterampilan;
- e. Metode Percobaan – berbasis praktikum dimana peserta didik dapat melakukan eksperimen dan eksplorasi terhadap berbagai kemungkinan sebagai bagian dari pendalaman pemahaman akan hal yang dipelajari;
- f. Metode Karya Wisata – pembelajaran dengan memanfaatkan kunjungan ke situs tertentu untuk dapat belajar dari lingkungan maupun lokasi yang memiliki sejumlah kekhasan dan karakteristik;
- g. Metode Latihan Keterampilan – proses yang berisi latihan keterampilan siswa dalam menguasai sesuatu termasuk di dalamnya untuk mengasah *soft skills* yang perlu dimilikinya;
- h. Metode Pemecahan Masalah – pendekatan belajar dengan tujuan utama untuk memecahkan masalah yang diberikan, baik yang ditemui secara nyata dalam kehidupan sehari-hari maupun yang bersifat hipotetikal;
- i. Metode Perancangan – diterapkan dengan merangsang dan memberikan tantangan kepada siswa untuk mampu menciptakan atau menghasilkan suatu produk tertentu;
- j. Metode *Discovery* – pemberian keleluasaan kepada peserta didik untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang mereka miliki secara independen dan mandiri, melalui cara mereka masing-masing;

- k. Metode *Inquiry* – fokus pada latihan intelektual dalam menjawab berbagai pertanyaan yang bersifat fundamental dan mendalam, termasuk juga yang bersifat kompleks dan dilematis sebagai pemicu berjalannya proses pembelajaran;
- l. Metode Bermain Peran – lebih dikenal dengan pendekatan drama, dimana para peserta didik diminta untuk memimikkan atau mensimulasikan suatu peristiwa untuk mendapatkan gambaran secara empati akan kejadian yang sebenarnya; dan
- m. Metode Debat – latihan melakukan diskursus untuk menilai suatu peristiwa dari dua persepsi yang berlawanan, dimana peserta didik belajar untuk membuat argumen, berfikir kreatif, berkomunikasi, berinteraksi, dan persuasi.

Bahan pembelajaran yang dikembangkan secara mandiri perlu mengadopsi sejumlah metode yang tepat. Metode ceramah diberikan secara satu arah melalui video rekaman yang telah dipersiapkan sebelumnya. Video ini berisi ringkasan dari topik bahasan yang perlu dibahas dan dikuasai peserta didik. Disamping itu, metoda bermain peran yang dikombinasikan dengan metode pemecahan masalah pun dipergunakan dalam program pembelajaran, karena bahan ajar ini diperuntukkan bagi mereka yang siap menjadi seorang pimpinan perguruan tinggi. Dalam pembelajaran, peserta didik diminta untuk seolah-olah bertindak sebagai seorang rektor, dekan, maupun direktur. Melalui fitur diskusi, metode debat perlu diadopsi agar antar peserta didik dapat mendalami sejumlah topik penting yang kerap ditemukan dalam dunia nyata pada lingkungan perguruan tinggi di Indonesia.

## **5. Ragam Bahan Pembelajaran**

Bahan ajar didefinisikan sebagai berbagai bentuk artefak yang digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran yang dilakukannya. *National Center for Vocational Education Research* mengategorikan bahan ajar menjadi dua bagian besar, yaitu bahan tertulis dan bahan tidak tertulis. Ada beberapa bentuk bahan ajar yang dipergunakan dalam pendidikan.

a. Bahan Ajar Cetak (*Printed Materials*)

Artefak ini dapat diperlihatkan dan ditampilkan dalam berbagai bentuk (Utami & Saefudin, 2018). Pertama adalah *handout*, dimana bahan pembelajaran dalam bentuk ini dianggap sangat ringkas, padat, dan jelas. Bahan ajar cetak ini dipergunakan untuk membantu siswa dalam memiliki rujukan yang lengkap sebagai motivasi dalam mendalami permasalahan yang dihadapi karena butir-butir pokok intinya telah disampaikan dalam *handout* dimaksud. Kedua adalah modul, dimana peserta didik diharapkan dapat belajar secara mandiri tanpa adanya bimbingan atau pendampingan dari pendidik. Bentuk bahan ajar ini dikembangkan secara lengkap agar peserta didik benar-benar dapat belajar efektif secara independen, sehingga dibuat dengan sistematika yang jelas, lengkap dengan petunjuk penggunaannya. Ketiga adalah buku teks, yang pada umumnya merupakan bahan ajar tertulis yang di dalamnya mencakup sejumlah topik bahasan berbasis ilmu yang dipelajari. Buku teks ini fungsinya sebagai referensi utama bagi peserta didik dalam mendalami topik bahasan yang telah dipaparkan dalam kurikulum. Keempat adalah lembar kegiatan siswa atau yang dikenal dengan *student worksheet*, dimana berisi lembaran-lembaran tugas yang harus diisi dan dikerjakan oleh peserta didik. Di dalam lembar tersebut biasanya terlihat sejumlah formulir atau tabel yang harus diisi lengkap dengan perintah pengerjaan tugas yang diberikan. Bahan ajar ini ditujukan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang diberikan melalui cara berlatih secara riil. Kelima adalah model atau maket, dimana bentuk bahan ajar cetak yang dimaksud adalah tiruan dari benda nyata, demi mempermudah peserta didik dalam membayangkan artefak riil dalam dunia nyata. Melalui bentuk maket ini, diharapkan peristiwa pembelajaran akan jauh lebih bermakna karena peserta didik dapat membayangkan obyek yang dipelajarinya. Keenam adalah brosur, dimana di dalamnya tertulis secara ringkas seluruh topik dan konten bahasan yang dipelajari dalam selebar kertas yang dilipat agar mudah dibawa-bawa peserta didik. Belakangan ini, dengan berkembangnya konsep infografis, brosur kembali menemukan momentum emasnya untuk dipergunakan sebagai bentuk bahan ajar. Ketujuh adalah foto atau gambar, dimana dibandingkan dengan buku atau dokumen yang penuh dengan teks dan kata kata, sebuah citra dua dimensi dapat menceritakan banyak hal – baik secara

eksplisit maupun implisit. Kenyataan ini diteliti secara khusus oleh Widenmann yang mengatakan bahwa foto dan gambar yang didesain dengan baik akan sangat efektif dipergunakan sebagai bahan ajar.

b. Bahan Ajar Dengar (*Audio*)

Bahan ajar ini bersifat non-cetak karena tidak ada lembaran kertas yang merepresentasikannya. Artefak ini merupakan suatu sistem yang menggunakan sinyal elektronik atau digital berupa audio yang dapat didengarkan secara langsung oleh pendidik maupun peserta didik untuk membantu mereka memahami topik bahasan tertentu. Jenis-jenisnya cukup banyak dewasa ini, seperti radio, kaset, *file mp3*, *handphone*, *sound recorder*, dan lain sebagainya (Ritzhaupt et al., 2008). Audio rekaman ini dapat diputar secara berulang-ulang kapan saja dan di mana saja peserta didik inginkan – tentu saja dengan menggunakan perangkat sistem yang relevan dengannya.

c. Bahan Ajar Pandang Dengar (*Audiovisual*)

Jika bahan ajar audio hanya berisi suara semata, pada bahan ajar pandang dengar selain individu dapat mendengarkan audio, yang bersangkutan juga dapat melihat visual dalam bentuk gambar atau video. Materi audio dipakai untuk merangsang indra pendengaran, sementara visual untuk memberikan stimulus pada indra penglihatan (Dale, 1946). Sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi yang begitu pesat, bahan ajar bentuk ini berkembang menjadi sistem berbasis multimedia. Pada era revolusi industri 4.0, teknologi multimedia pun berkembang menjadi *virtual reality* dan *augmented reality*. Sistem *virtual reality* membantu peserta didik dalam berinteraksi dengan sebuah lingkungan maya yang menggambarkan dunia nyata (Callaghan et al., 2008). Sementara *augmented reality* berusaha untuk memperkaya representasi benda riil yang dapat dilihat secara kasat mata dengan tambahan citra tiga dimensi yang menarik (Klopfer, 2013).

d. Bahan Ajar Interaktif (*Interactive Teaching Material*)

Bahan ajar interaktif mengkombinasikan ke seluruh komponen yang dijelaskan sebelumnya, yaitu audio, video, teks, dan grafik. Tidak hanya demikian, bahan ajar yang berformat elektronik atau digital ini dapat memberikan umpan

balik secara langsung kepada peserta didik selaku penggunanya. Pada mulanya bahan ajar interaktif dikemas dalam bentuk CD-ROM interaktif, dimana belakangan ini keberadaannya telah dapat direpresentasikan dan diakses secara luring maupun daring. Untuk menjalankan bentuk bahan ajar ini, diperlukan alat komputasi seperti komputer, *notebook*, tablet, telepon genggam, atau beragam piranti digital (gawai) lainnya (Djamas et al., 2018; Terblanche, 2015).

Karakteristik peserta didik dalam program pembelajaran ini adalah para pembelajar dewasa, sehingga bahan ajar mandiri yang dikembangkan harus memiliki format yang sesuai dengan kebutuhannya. Tingginya mobilitas mereka sebagai pemimpin membutuhkan bahan ajar cetak yang mudah dibawa kemana-mana. Oleh karena itulah maka bahan ajar yang dikembangkan harus memiliki ukuran setara dengan A5, agar mudah dibawa dipegang dan dipindahkan. Disamping itu, kebanyakan mereka saat ini adalah angkatan dari Generasi X dan Generasi Y yang terbiasa dengan internet. Berdasarkan kenyataan ini maka perlu disediakan pula bahan ajar yang menarik dan interaktif sebagai pelengkap dari *printed materials* yang telah dikembangkan dalam bentuk buku. Bahan ajar dimaksud terbagi menjadi dua buah. Pertama adalah dalam format yang dapat diakses melalui internet, dengan menggunakan aplikasi *Learning Management System*. Sementara yang kedua adalah modul elektronik yang dapat diakses tanpa jaringan karena merupakan CBT (*Computer Based Training*) yang dapat diakses via komputer *stand alone*.

## 6. Taksonomi Bloom

Taksonomi Bloom adalah pengelompokan berbagai tujuan dan kemampuan yang ditetapkan guru untuk siswa mereka, terutama dalam kaitannya dengan penetapan tujuan pembelajaran (Ekren & Keskin, 2017). Taksonomi Bloom mempromosikan bentuk pemikiran yang lebih tinggi dalam pendidikan, seperti menganalisis dan mengevaluasi konsep, proses, prosedur, dan prinsip, bukan hanya mengingat fakta (hafalan). Ini paling sering digunakan saat merancang proses pendidikan, pelatihan, dan pembelajaran. Taksonomi Bloom mendefinisikan enam tingkat pembelajaran kognitif yang dimulai dari yang paling sederhana di paling bawah dan terus naik ke tingkat yang paling kompleks. Sebagai kerangka desain

instruksional, Taksonomi Bloom memastikan bahwa siswa dikembangkan melalui tingkat yang lebih rendah dalam mengingat dan memahami informasi baru, untuk dapat menerapkannya, menganalisisnya, mengevaluasi dampaknya, dan pada akhirnya memecahkan masalah unik dengan menciptakan solusi yang tidak perlu menjadi mungkin tanpa pengetahuan baru (Adesoji, 2018).

Enam tingkat ini dapat digunakan untuk menyusun tujuan pembelajaran, pelajaran, dan penilaian dalam proses pembelajaran:

- a. Mengingat (*Remember*) - Mengingat kembali informasi atau materi yang dipelajari sebelumnya. Contoh: menghafal puisi, mengingat ibukota negara bagian, mengingat rumus matematika.
- b. Pemahaman (*Understand*) - Memahami arti, terjemahan, dan interpretasi instruksi serta masalah - atau menyatakan permasalahan dengan kata-kata sendiri. Contoh: mengatur kerajaan hewan berdasarkan kerangka kerja yang diberikan, menggambarkan perbedaan antara persegi panjang dan persegi, meringkas plot cerita sederhana.
- c. Menerapkan (*Apply*) - Menggunakan konsep dalam situasi yang ada atau penggunaan abstraksi yang tidak diharapkan, termasuk di dalamnya menerapkan apa yang telah dipelajari di kelas ke dalam situasi baru di tempat kerja. Contoh: menggunakan rumus untuk memecahkan masalah, memilih desain untuk memenuhi tujuan, merekonstruksi bagian dari undang-undang baru melalui pemerintah / sistem tertentu.
- d. Menganalisa (*Analyze*) - Memisahkan materi atau konsep menjadi bagian-bagian komponen agar struktur organisasinya dapat dipahami, terutama dalam hal membedakan antara fakta dan kesimpulan. Contoh: mengidentifikasi 'bagian-bagian' demokrasi, menjelaskan bagaimana langkah-langkah proses ilmiah bekerja sama, mengidentifikasi mengapa mesin tidak berfungsi.
- e. Mengevaluasi (*Evaluate*) - Membuat penilaian tentang nilai ide atau materi. Contoh: membuat penilaian mengenai dilema etika, menafsirkan signifikansi hukum fisika tertentu, menggambarkan nilai relatif dari inovasi teknologi dalam pengaturan tertentu — alat yang membantu memulihkan pertanian tanah lapisan atas, misalnya.

- f. Membuat (*Create*) - Membangun struktur atau pola dari berbagai elemen, serta menyatukan berbagai bagian untuk membentuk keseluruhan, dengan penekanan pada penciptaan makna atau struktur baru. Contoh: merancang solusi baru untuk masalah 'lama' yang menghargai/mengakui kegagalan sebelumnya, menghapus argumen yang paling tidak berguna dalam esai persuasif, menulis puisi berdasarkan tema dan nada yang diberikan.

Bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan ini diperuntukkan bagi individu dewasa, yaitu mereka yang relatif telah memiliki pengalaman dan tingkat kognitif yang cukup tinggi. Oleh karena itulah dalam menetapkan tujuan instruksional umum dan khusus perlu memperhatikan tingkatan pada Taksonomi Bloom. Seorang pimpinan perguruan tinggi diharapkan mampu memiliki kemampuan untuk berfikir tingkat tinggi, yang oleh Bloom diletakkan pada level 4, 5, dan 6 – yaitu dalam tataran menganalisa, mengevaluasi, dan menciptakan.

## **7. Gagne's Nine Events of Instruction**

Robert Gagne dianggap sebagai salah satu kontributor yang berpengaruh untuk desain instruksional dan teorinya telah memberikan banyak ide berharga bagi intruktur dan guru (Schott & Seel, 2015). Model desain instruksional Gagne didasarkan pada model pemrosesan informasi dari peristiwa mental yang terjadi ketika orang dewasa disajikan dengan berbagai rangsangan dan berfokus pada hasil pembelajaran dan bagaimana mengatur kegiatan instruksional tertentu untuk mencapai hasil tersebut. Teori Gagne telah diterapkan pada desain pengajaran di beberapa domain, seperti militer, penerbangan, kepemimpinan, teknik, dan perawatan kesehatan (Gagné & Briggs, 1974). Gagne kemudian menciptakan Sembilan Kegiatan Pengajaran untuk mengatasi kondisi pembelajaran (Northern Illinois University, 1992).

Sembilan Kegiatan Pengajaran yang dimaksud adalah:

- a. Dapatkan perhatian siswa (*Gain Attention*) - Mulailah sesi pembelajaran dengan menarik perhatian peserta didik. Pastikan siswa termotivasi untuk belajar dan berpartisipasi dalam kegiatan dengan menghadirkan stimulus untuk mendapatkan perhatian mereka.

- b. Beri tahu siswa tentang tujuan (*Informing Learners of Objectives*) - Setelah mendapatkan perhatian mereka, beri tahu pelajar tentang tujuan pembelajaran untuk membantu mereka memahami apa yang akan mereka pelajari selama sesi. Katakan apa yang akan dapat dicapai oleh siswa dalam pembelajaran tersebut dan bagaimana mereka akan dapat menggunakan pengetahuan tersebut di masa depan.
- c. Merangsang ingatan akan pembelajaran sebelumnya (*Stimulate Recall of Prior Learning*) - Bantulah siswa memahami informasi baru dengan menghubungkannya dengan sesuatu yang telah mereka ketahui atau sesuatu yang telah mereka alami. Untuk mencapai ini, berikan siswa dengan pengalaman atau bayangan yang merangsang pengetahuan mereka sebelumnya. Buat hubungan antara apa yang mereka pelajari dan pembelajaran mereka sebelumnya.
- d. Sajikan isinya (*Presenting the Stimulus*) - Sajikan siswa dengan informasi baru menggunakan strategi pembelajaran yang menarik untuk memberikan materi pembelajaran yang efektif dan efisien. Atur dan sajikan materi dengan cara yang bermakna.
- e. Berikan bimbingan pelajar (*Provide Learning Guidance*) - Tawarkan bimbingan belajar dengan memberikan pembinaan tentang cara mempelajari keterampilan. Berikan contoh dan saran tentang strategi untuk membantu mereka dalam materi pembelajaran dan sumber daya yang dapat mereka gunakan.
- f. Dapatkan performa (*Eliciting Performance*) - Biarkan siswa melakukan sesuatu dengan perilaku, keterampilan, atau pengetahuan yang baru diperoleh. Beri mereka kegiatan latihan untuk mengaktifkan proses belajar. Kegiatan ini memungkinkan siswa untuk mengolah informasi baru dan untuk memastikan pemahaman yang benar dan penerapan pengetahuan.
- g. Berikan umpan balik (*Provide Feedback*) - Setelah siswa mencoba untuk mendemonstrasikan pengetahuan mereka, berikan umpan balik langsung dari kinerja siswa untuk menilai dan memfasilitasi pembelajaran. Ini juga saat yang tepat untuk memberikan panduan tentang kebenaran tugas, dan memberikan umpan balik yang membangun jika respons atau perilaku salah.

- h. Nilai kinerja (*Assessing Performance*) - Untuk mengevaluasi keefektifan pembelajaran, berikan tes kepada siswa untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran yang diharapkan telah tercapai.
- i. Tingkatkan retensi dan transfer ke pekerjaan (*Enhance Retention and Transfer*) - Di akhir pembelajaran, siswa harus dapat menerapkan pengetahuan mereka pada situasi di dunia nyata. Langkah ini bisa dibilang yang paling sulit dari semua tahapan Gagne. Pastikan Anda meluangkan banyak waktu untuk memungkinkan siswa berlatih sendiri.

Tujuan akhir dari pendekatan Gagne ini adalah untuk membuat peserta didik memiliki tingkat retensi dan transfer tinggi setelah mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena itulah perlu diperhatikan sejumlah hal dalam mengembangkan bahan pembelajaran mandiri yang efektif. Pendekatan dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Materi yang disajikan benar-benar orisinal, otentik, dan relevan dengan situasi yang dihadapi oleh peserta didik dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari;
- b. Tugas dan latihan yang diberikan sesuai dengan yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari;
- c. Dokumen pendukung atau referensi pengayaan yang tersedia sangat bermanfaat bagi peserta didik dalam meningkatkan kompetensinya; dan
- d. Topik diskusi yang menjadi pokok bahasan antar peserta didik berhubungan dengan isu nyata yang dihadapi para pimpinan perguruan tinggi dalam menjalankan tugas dan fungsinya.

## **8. Merrill's Principles of Instruction**

*Principles of Instruction* dibuat oleh David Merrill, seorang peneliti pendidikan dan guru terkemuka (Spector & Merrill, n.d.). Ada lima aturan utama yang berpusat pada pembelajaran berbasis tugas. Merrill merekomendasikan bahwa pertemuan pembelajaran yang benar-benar efektif dibangun dalam pemikiran kritis (M. D. Merrill et al., 2007). Siswa harus memanfaatkan konten secara efektif sehingga benar-benar memahami materi dan menerapkannya dalam kenyataan. Ini termasuk melibatkan proses multi-tahap aktivasi, pertunjukan, kombinasi dan

bagian penting lainnya (“Introduction to Instructional Design: A Brief Primer,” 2011).

Berikut adalah 5 prinsip pembelajaran Merrill:

- a. Berpusat pada masalah: Pembelajaran dimulai dengan tugas atau masalah dunia nyata yang dapat dikaitkan dengan siswa. Pembelajaran yang berpusat pada masalah mendukung teori konstruktivis - pelajar membangun pemahaman mereka sendiri dengan membangun pengetahuan dan pengalaman mereka sebelumnya. Tugas mungkin termasuk simulasi atau situasi yang memberikan siswa dengan pengalaman belajar yang kontekstual dan otentik, yang memungkinkan mereka untuk memanfaatkan pengetahuan yang ada untuk memahami masalah, mengumpulkan informasi dari berbagai sumber dan menyelesaikan masalah.
- b. Aktivasi: Mengaktifkan basis pengetahuan peserta yang ada membantu mereka menghubungkan pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan baru. Identifikasi siswa sebelum memperkenalkan ilmu baru untuk membantu mereka menghubungkan dan menggabungkan yang 'lama' dengan yang 'baru'. Merevisi dan mengaktifkan pengetahuan peserta didik sebelumnya tentang topik untuk mempersiapkan mereka mengembangkannya. Jika siswa tidak memiliki pengalaman yang relevan, berikan mereka untuk memastikan bahwa mereka memiliki pemahaman dasar tentang topik sebelum memperkenalkan konsep yang kompleks.
- c. Demonstrasi: Kursus harus mendemonstrasikan pengetahuan dalam berbagai cara (misalnya, baik secara visual maupun melalui mendongeng) sehingga dapat memanfaatkan berbagai wilayah otak, dan meningkatkan retensi pengetahuan. Saat memberikan materi, gabungkan beberapa contoh konsep jika memungkinkan untuk memberikan konteks dan memperdalam pemahaman pelajar tentang penerapannya. Peserta didik lebih cenderung memahami bagaimana menerapkan pembelajaran mereka ketika informasi disajikan dengan contoh.
- d. Penerapan: Peserta didik harus menerapkan informasi baru sendiri dan belajar dari kesalahan mereka. Penerapan pengetahuan dalam konteks dunia nyata adalah bagian penting dari pembelajaran yang efektif. Bangun kepercayaan

diri siswa dengan awalnya memberikan panduan, dan kemudian secara bertahap kurangi dukungan, memungkinkan pelajar untuk mengambil perubahan dan menyelesaikan tugas secara mandiri. Berikan banyak kesempatan untuk menerapkan pembelajaran ke berbagai situasi untuk mengkonsolidasikan pembelajaran.

- e. Integrasi: Membantu mengintegrasikan pengetahuan ke dalam dunia pelajar melalui diskusi, refleksi, dan / atau presentasi pengetahuan baru. Mari membantu siswa agar termotivasi ketika mereka mengetahui kemajuan mereka sendiri. Ini dapat terjadi saat mendemonstrasikan atau membagikan pengetahuan dan keterampilan mereka kepada orang lain, merefleksikan pembelajaran mereka dan mentransfer makna dan pemahaman baru ke dalam kehidupan mereka sendiri.

Elemen penting yang tidak boleh diabaikan adalah umpan balik pembelajaran yang tepat waktu. Karenanya, instruktur dan guru harus memberikan kritik yang membangun dan mengamati keterampilan atau informasi yang memerlukan perhatian lebih lanjut, serta merekomendasikan materi pembelajaran tambahan untuk memperluas pemahaman siswa. Kemudian tawarkan umpan balik pembelajaran segera berdasarkan kinerja mereka.

Model Merrill ini sangat tepat dipergunakan dalam mengembangkan model pembelajaran mandiri bagi calon pimpinan perguruan tinggi. Seorang pimpinan perguruan tinggi harus mampu menjalankan peran dan fungsinya dalam mengelola perguruan tinggi. Oleh karena itulah dalam proses pembelajaran yang dirancang, harus dimulai dan berpusat pada masalah yang sehari-hari dihadapi oleh seorang pimpinan perguruan tinggi. Demikian pula model tugas dan latihan yang diberikan harus benar-benar dibuat sedemikian rupa sehingga meningkatkan keterampilan peserta didik dalam menerapkan ilmu yang dipelajarinya.

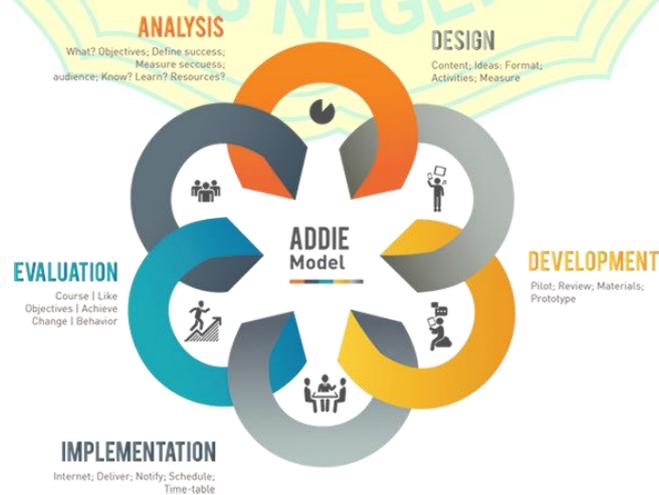
## **C. Konsep Pengembangan Bahan Pembelajaran**

### **1. Model ADDIE**

Model yang cukup banyak dikenal dalam dunia teknologi pendidikan adalah ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate), yang banyak

dipergunakan sebagai kerangka kerja dalam merencanakan dan membuat program-program pendidikan dan pelatihan (Kurt, 2017). Dalam ADDIE, proses pengembangan bahan pembelajaran dilakukan secara sistematis dan bertahap. Para pengajar, perancang instruksional dan para pengembang pelatihan menemukan bahwa metode ini sangat berguna karena memiliki tahapan yang jelas dengan mendorong pelaksanaan perangkat pelatihan yang efektif. Sebagai model Desain Instruksional, ADDIE telah menerima banyak pengakuan dan digunakan secara luas (Barch, 2009).

Ide desain instruksional dapat ditelusuri kembali pada awal tahun 1950-an. Namun, baru pada tahun 1975 ADDIE diperkenalkan sebagai sebuah pendekatan. Model ADDIE didasarkan pada model desain instruksional sebelumnya, yaitu Pendekatan Lima Langkah. Model ADDIE mempertahankan fitur lima langkah ini, dan memasukkan banyak sub-tahapan di setiap tahapan dari lima tahapan besar. Karena model struktur tersebut, seseorang perlu menyelesaikan siklus secara bertahap, menyelesaikan satu tahap sebelum memulai tahap berikutnya. Selama bertahun-tahun para ahli telah membuat beberapa revisi mengenai struktur tahapan yang asli. Ini membuat modelnya menjadi lebih interaktif dan dinamis (Obizoba, 2015). Saat ini, dampak dari metode ADDIE dapat dilihat pada sebagian besar model desain instruksional yang digunakan. Lima komponen tahapan pada Model ADDIE dapat disampaikan sebagai berikut.



Gambar 2. 3. Model ADDIE

**a. Analysis (Analisa)**

Titik fokus dalam tahap ini adalah menganalisa kebutuhan peserta didik. Pada tahap ini dilakukan investigasi dan pemetaan terhadap tingkat keterampilan dan kecerdasan yang telah dimiliki oleh masing-masing peserta didik. Hal ini untuk memastikan bahwa apa yang mereka telah ketahui tidak akan dipelajari kembali, sehingga fokus pembelajaran dapat ditunjukkan pada topik atau latihan yang belum pernah mereka eksplorasi maupun pelajari. Pada tahap ini, pengajar mengenali apa yang diketahui oleh siswa dan apa yang harus mereka ketahui setelah menyelesaikan pelajaran. Beberapa komponen utama akan digunakan untuk memastikan analisis yang intensif. Teks dan dokumen pelajaran, silabus dan internet harus dimanfaatkan dengan maksimal. Dengan bantuan materi *online*, misalnya pelajaran web, suatu struktur dapat diselesaikan sebagai pedoman penting untuk panduan utama silabus. Menjelang akhir program, dilakukanlah proses analisa instruksional, yang diarahkan untuk mencari tahu mata pelajaran atau topik apa yang relevan untuk dipelajari.

**b. Design (Desain)**

Tahap ini memutuskan semua tujuan, peralatan yang akan digunakan untuk mengukur pelaksanaan, tes yang relevan, analisis materi pelajaran, strategi pembelajaran, dan sumber daya. Pada tahap desain, fokus tertuju pada tujuan pembelajaran, isi, materi pelajaran, latihan, penyusunan pembelajaran, pemanfaatan instrumen evaluasi dan pemilihan media. Tahapan ini dilakukan secara sistematis dengan proses identifikasi yang sistematis dan efisien. Aktivitas ini mengikuti seperangkat aturan yang cukup spesifik, dan setiap komponen dari desain instruksional harus dilaksanakan dengan perhatian yang mendetail. Tahapan yang teratur ini untuk memastikan bahwa segala sesuatu berada di dalam strategi yang baik dan terencana (strategi) untuk mencapai tujuan.

**c. Development (Pengembangan)**

Tahap pengembangan berisi aktivitas pembuatan berbagai kebutuhan pelaksanaan proses pembelajaran. Dalam tahap ini, desainer memanfaatkan informasi yang dikumpulkan dari dua tahap sebelumnya, dan memanfaatkan

informasi tersebut untuk membuat program yang akan sesuai dengan kebutuhan para peserta. Jika dua tahap sebelumnya membutuhkan perencanaan dan konseptualisasi, tahap pengembangan terkait tentang bagaimana cara mewujudkannya. Tahap ini mencakup tiga tugas, yaitu penyusunan, produksi, dan evaluasi.

#### **d. *Implementation* (Implementasi)**

Tahap implementasi mencerminkan perubahan program yang konsisten guna memastikan adanya hasil yang efektif dan efisien. Pada tahap inilah perancang proses pembelajaran berfungsi meningkatkan, memperbarui, dan mengubah produk agar menjadi lebih baik. Mengikuti prosedur baku adalah kunci sukses di sini. Sebagian besar pekerjaan dilakukan pada tahap ini karena para perancang proses pembelajaran dan siswa bekerja sama untuk mempersiapkan perangkat baru, sehingga tercipta program dan bahan pembelajaran yang semakin baik kualitasnya. Tidak ada program yang dapat berjalan sendiri-sendiri, dan tanpa penilaian yang sesuai dari desain instruksional. Karena tahap ini membuka kesempatan bagi berbagai pihak untuk mengkritik atau memberikan masukan, maka banyak hal yang bisa dipelajari dan direvisi. Evaluasi desain dilakukan pada tahap implementasi ini pula. Desainer menjalankan fungsi yang sangat dinamis dalam tahap ini, dalam rangka mencapai tujuan program. Pengembang harus secara konsisten menganalisis, mendesain ulang, dan meningkatkan produk untuk memastikan pengiriman produk yang efektif. Pengamatan yang cermat adalah persyaratan yang tidak perlu dipertanyakan lagi. Ketika pengajar dan siswa berkontribusi secara efektif selama siklus implementasi, perubahan yang cepat dapat dilakukan pada pelaksanaan, akibatnya membuat program lebih menarik dan bermanfaat.

#### **e. *Evaluation* (Evaluasi)**

Tahap terakhir dari metode ADDIE adalah evaluasi. Pada tahap ini hasil program dihadapkan pada pengujian terakhir yang cermat sehubungan dengan apa, bagaimana, mengapa, kapan hal-hal yang dicapai (atau tidak tercapai) dari keseluruhan program. Tahapan ini terdiri dari dua bagian: formatif dan sumatif. Evaluasi formatif terjadi ketika siswa secara aktif melakukan pembelajaran,

sedangkan evaluasi sumatif terjadi menjelang akhir dari program atau proses pembelajaran. Tujuan mendasar dari tahap penilaian adalah untuk menilai apakah tujuan telah terpenuhi, dan untuk mengidentifikasi apa yang akan diperlukan untuk mendorong produktivitas dan kecepatan pencapaian program. Setiap tahapan dalam siklus ADDIE mencakup evaluasi formatif, yang bersifat multidimensi dan fundamental. Evaluasi dilakukan sepanjang tahap pelaksanaan dengan panduan dari pengajar dan siswa. Setelah implementasi program selesai, evaluasi sumatif dilakukan untuk perbaikan instruksional. Sepanjang tahap evaluasi, perancang harus mencari tahu apakah masalah yang berlaku untuk program pelatihan telah dijelaskan, dan apakah tujuan terpenuhi.

Model ADDIE dapat dipergunakan sebagai model pentahapan dalam mengembangkan bahan pembelajaran pada proses R&D ini. Modul elektronik berbasis standar SCORM yang diintegrasikan ke dalam sebuah Learning Management System dirancang dan dibangun dengan menggunakan tahapan-tahapan yang disarankan. Analisa dilakukan dengan melihat kebutuhan peserta didik akan bahan ajar berbasis internet yang diperlukannya. Berdasarkan *user requirements* tersebut dilakukanlah proses perancangan terhadap modul e-learning yang diinginkan. Setelah desain atau rancangan selesai dibuat, maka dikembangkanlah modul digital tersebut yang selanjutnya diujicobakan pada lingkungan terbatas untuk melihat efektivitas dan relevansinya. Hasil dari uji coba menjadi masukan sebagai bahan evaluasi. Melalui input yang disampaikan oleh peserta didik dan sejumlah pakar yang mencobanya, dilakukanlah proses revisi dan penyempurnaan terhadap modul yang dikembangkan.

Sebagaimana terlihat pada gambar, Model ADDIE bersifat iteratif karena adanya siklus pada tahapan metodologi. Hasil evaluasi akan menjadi bahan analisa lanjutan untuk merevisi bahan ajar agar benar-benar dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

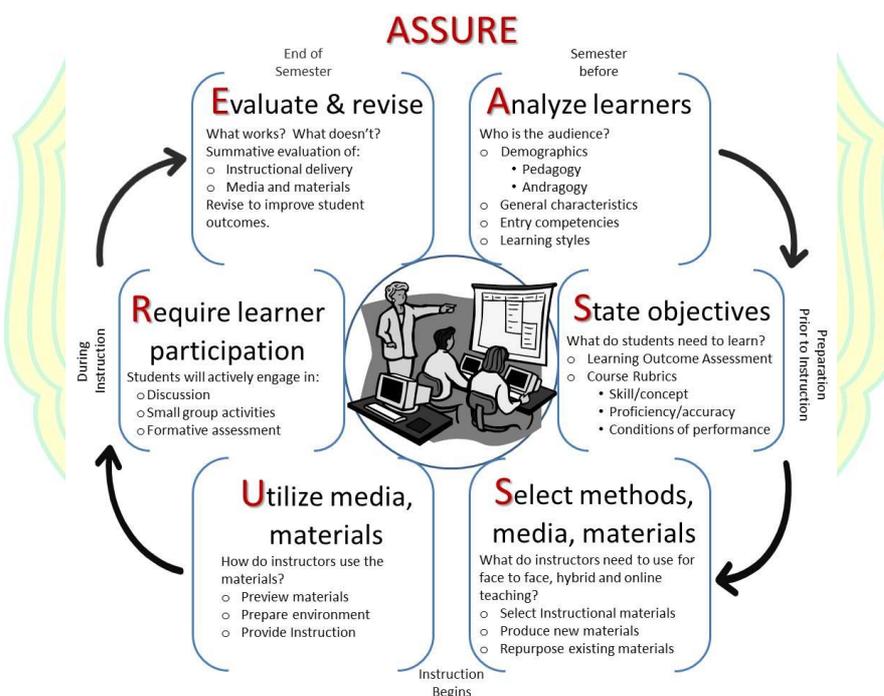
## **2. Model ASSURE**

Model ASSURE merupakan sistem pembelajaran atau pedoman yang dapat digunakan pendidik untuk mengembangkan rencana proses pembelajaran yang mengintegrasikan penggunaan teknologi dan media (Becky Todd, 1994). Model

ASSURE menempatkan fokus pada peserta didik dan hasil keseluruhan dari pencapaian tujuan pembelajaran. Model ASSURE adalah evolusi yang diperkaya dari model umum ADDIE (Chávez Arcega, 2010).

### A – Analyze Learners (Analisis Peserta)

Langkah awal dalam model ASSURE adalah menganalisa peserta didik. Untuk menganalisa peserta didik, harus dilakukan proses pengenalan karakteristik siswa secara detail dan mendalam. Setelah memiliki pemahaman yang benar akan karakteristik peserta didik, instruktur dapat menyesuaikan strategi dan upaya pembelajarannya.



Gambar 2. 4. Model ASSURE

### S – State Standards and Objectives (Standar dan Tujuan)

Selanjutnya, instruktur harus menetapkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik pada akhir proses. Dalam tahap ini ditetapkan pula cara mengukur atau mengevaluasi ketercapaian peserta didik akan target yang telah ditetapkan. Alat ukur atau instrumen rubrik harus dikembangkan sehubungan dengan kebutuhan proses asesmen ini.

**S – *Select Strategies, Technology, Media, and Materials* (Pilih Strategi, Teknologi, Media, dan Material)**

Setelah menetapkan tujuan pembelajaran, langkah yang harus dilakukan selanjutnya adalah memilih strategi, teknologi, media, dan bahan ajar yang dibutuhkan untuk mencapainya. Pembelajaran terbaik adalah ketika siswa yang secara mandiri melakukan proses eksplorasi dalam tuntutan pendidik. Pemilihan teknologi, media, dan bahan ajar dilakukan setelah instruktur menetapkan strategi yang akan diterapkan.

**U – *Utilize Technology, Media, and Materials* (Memanfaatkan Teknologi, Media, dan Material)**

Tahap ini berisi serangkaian aktivitas dimana teknologi, media, dan bahan ajar yang telah dipilih, diseleksi, dan dikembangkan dipergunakan dalam proses pembelajaran. Utilisasi seluruh sumber daya ini dilakukan sebagai bagian terintegrasi atau tak terpisahkan dari strategi pembelajaran yang telah dipilih.

**R – *Require Learner Participation* (Membutuhkan Partisipasi Peserta)**

Langkah ini sebenarnya merupakan bagian dari langkah sebelumnya. Pada tahapan ini instruktur mengatur atau membuat kondisi agar peserta didik aktif berpartisipasi sebagai subyek dalam proses pembelajaran. Di sinilah dibutuhkan keahlian, inovasi, dan kreativitas pendidik agar dapat membuat proses pembelajaran berjalan secara dinamis.

**E – *Evaluate and Revise* (Evaluasi dan Revisi)**

Tahap terakhir dari strategi ASSURE adalah evaluasi kinerja peserta didik. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, evaluasi yang dilakukan harus sesuai dengan tujuan. Tahap terakhir ini sangatlah signifikan, karena akan menentukan sukses tidaknya strategi dan proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Model ASSURE sangat relevan dipergunakan dalam bidang inovasi pendidikan, dan secara evolusioner berkembang ke arah pengembangan strategi pembelajaran yang menarik dan inovatif (Becky Todd, 1994).

Dalam penelitian ini Model ASSURE dipergunakan khususnya pada pemilihan media pembelajaran yang paling cocok. Berdasarkan analisa terhadap karakteristik peserta didik dan obyektif yang ingin dicapai, terlihat bahwa media pembelajaran yang perlu dikembangkan bersifat campuran atau *blended* – dimana perlu dikembangkan bahan cetak yang dilengkapi dengan modul e-learning dan modul *CBT (Computer Based Training)*.

### **3. Model Dick and Carey**

Model perancangan proses pembelajaran Dick & Carey adalah salah satu pendekatan yang cukup banyak diadopsi di era moderen (Obizoba, 2015). Model desain instruksional Dick & Carey terdiri dari sembilan langkah sistematis yang ditujukan untuk merencanakan dan merancang proses pembelajaran yang efektif. Pada intinya, Model Dick & Carey secara sistematis dan komprehensif memperlihatkan tata hubungan antara tujuan pembelajaran, instrumen evaluasi, strategi pembelajaran, bahan ajar, dan evaluasi proses pembelajaran (Dick et al., 1937). Kesembilan langkah atau tahapan dalam model ini dijelaskan secara ringkas sebagai berikut.

#### ***a. Instructional Goals***

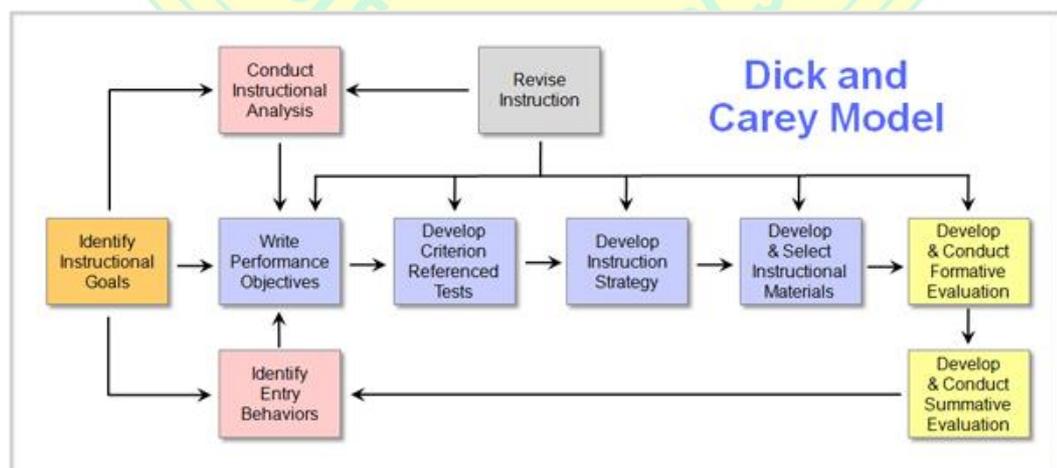
Langkah awal dalam Model Dick and Carey adalah menjelaskan tujuan dan sasaran proses pembelajaran yang akan diselenggarakan. Peserta didik harus tahu secara jelas kompetensi apa yang akan mereka miliki atau raih pada akhir proses pembelajaran. Tujuan ini biasanya dinyatakan dalam bentuk Tujuan Instruksional Umum (TIU) dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Komponen ini sangatlah penting untuk didefinisikan dan ditetapkan agar proses pembelajaran yang dirancang memiliki arah yang jelas.

### ***b. Instructional Analysis***

Analisa instruksional adalah melakukan pengkajian terhadap butir-butir kemampuan yang harus diraih oleh peserta didik, secara terstruktur dan rasional, agar tujuan instruksional umum maupun khusus yang telah ditetapkan dapat tercapai. Butir-butir pembelajaran yang telah berhasil diidentifikasi kemudian dikaji hubungan keterkaitannya. Hubungan tersebut dapat bersifat prosedural, struktural, maupun klaster. Keseluruhan relasi yang telah dipetakan akan tergambar secara jelas dalam bentuk peta kompetensi.

### ***c. Entry Behaviors and Learner Characteristics***

Memahami karakteristik peserta didik yang akan terlibat dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Hal pertama yang harus diketahui adalah kemampuan atau kompetensi telah dimiliki mereka sebelum proses pembelajaran dimulai, agar tidak terjadi perulangan aktivitas belajar dalam pelaksanaannya. Hal kedua terkait dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan sekitarnya – untuk memastikan berbagai hambatan atau rintangan belajar yang mereka temui. Dan hal ketiga adalah menetapkan persyaratan minimal yang harus mereka penuhi agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar.



Gambar 2. 5. Model Dick and Carey

#### ***d. Performance Objectives***

Tahap ini berhubungan erat dengan tujuan pembelajaran, karena aktivitas yang harus dikerjakan adalah menentukan indikator atau instrumen untuk mengukur ketercapaian kompetensi peserta didik setelah mengikuti serangkaian proses pembelajaran. Hal-hal yang harus diukur menyangkut aspek kognitif, psiko-motorik, dan afektif. Alat ukur harus dibuat sedemikian rupa sehingga benar-benar dapat dipergunakan karena tingkat validitas dan reliabilitasnya yang tinggi.

#### ***e. Criterion-Referenced Test Items***

Berdasarkan indikator serta instrumen yang telah ditetapkan, dibuatkan cara mengukurnya. Pendekatan yang paling banyak dipergunakan adalah melalui tes atau ujian. Melalui cetak biru struktur tes yang terlebih dahulu harus dikembangkan, ditetapkanlah soal-soal yang akan diujikan ke peserta didik. Model tes atau uji yang dipergunakan harus sesuai dengan indikator kinerja yang ingin diukur tingkat ketercapaiannya.

#### ***f. Instructional Strategy***

Setelah seluruh aspek didefinisikan, ditetapkan, dan disusun pada tahap-tahap terdahulu, disusunlah strategi pembelajaran yang sesuai dengannya. Strategi pembelajaran menyangkut model pembabakan atau struktur sesi yang akan diselenggarakan. Pada masing-masing sesi dijelaskan hal-hal yang harus dilakukan sebelum, ketika, dan setelah proses pembelajaran dilakukan. Perlu didefinisikan pula media pembelajaran, model belajar, dan pendekatan evaluasi seperti apa yang akan dilakukan setiap sesinya.

#### ***g. Instructional Materials***

Setelah sesi pembelajaran ditetapkan pada langkah terdahulu, dipilih dan dikembangkanlah bahan ajar yang relevan dengannya. Bahan ajar dapat diadakan dengan dua pilihan pendekatan. Pendekatan pertama adalah dengan mengembangkannya dari nol, atau biasa disebut sebagai *by development*. Sementara pendekatan kedua adalah dengan mengambil dan menggunakan yang

sudah ada, atau diistilahkan sebagai *by utilisation*. Bentuk bahan ajar bisa bermacam-macam, seperti buku fisik, dokumen, artikel, animasi, multimedia, dan lain sebagainya.

#### ***h. Formative Evaluation***

Evaluasi formati dilaksanakan sebelum proses pembelajaran (menyangkut strategi dan bahan ajar) dilaksanakan secara riil. Jika ditemukan kekurangan atau kelemahan dari rancangan yang dikembangkan, pada tahap inilah kesempatan yang tepat untuk memperbaiki dan merevisi rancangan yang telah dibuat. Masukan dari pakar maupun hasil uji coba terbatas dapat berakibat pada dilakukannya modifikasi yang bersifat minor maupun mayor. Melalui tahapan evaluasi formatif ini, rancangan proses pembelajaran dikaji dan diujicobakan dalam kerangka penyempurnaan program yang dikembangkan.

#### ***i. Summative Evaluation***

Langkah terakhir adalah melakukan uji coba lapangan terhadap target peserta didik dengan rancangan pembelajaran yang telah ditetapkan. Setelah seluruh peserta didik menyelesaikan proses pembelajaran, dilakukanlah evaluasi menyeluruh terhadapnya. Hasil dari evaluasi sumatif bermuara pada dua keputusan, layak atau tidaknya rancangan proses pembelajaran terkait dipergunakan.

Model Dick and Carey ini adalah salah model terpenting yang dipergunakan dalam pengembangan bahan ajar. Keseluruhan bahan ajar yang terdiri dari modul buku cetak, modul e-learning, dan modul CBT dikembangkan dengan mengikuti tahapan yang dikembangkan oleh Dick and Carey. Tahapannya dimulai dengan menentukan TIU dan TIK yaitu tujuan pembelajaran berupa kalimat-kalimat yang menggambarkan kompetensi yang harus dapat diraih oleh calon pimpinan perguruan tinggi pada akhir proses pembelajaran. Proses ini dilanjutkan dengan melakukan analisa instruksional dan memetakan karakteristik peserta didik, yang dalam hal ini adalah para pembelajar dewasa yang telah bekerja serta menempati jabatan yang relatif tinggi di dalam perguruan tinggi. Setelah itu ditetapkanlah indikator ukuran kinerja untuk memastikan bahwa terdapat instrumen untuk mengetahui berhasil tidaknya peserta didik meraih kompetensi yang

ditargetkan. Berdasarkan ini semua dibuatlah strategi pembelajaran yang paling tepat, dan dikembangkanlah bahan ajar mandiri yang efektif. Tahapan paling penting dalam rangkaian pengembangan bahan ajar ini adalah evaluasi formatif, dimana bahan ajar yang telah dikembangkan dianalisa dan diujicobakan dengan melibatkan calon peserta didik dan para pakar di berbagai bidang. Hasilnya dijadikan rujukan untuk merevisi bahan pembelajaran mandiri agar menjadi produk yang baik dan tepat.

#### **4. Model Kemp**

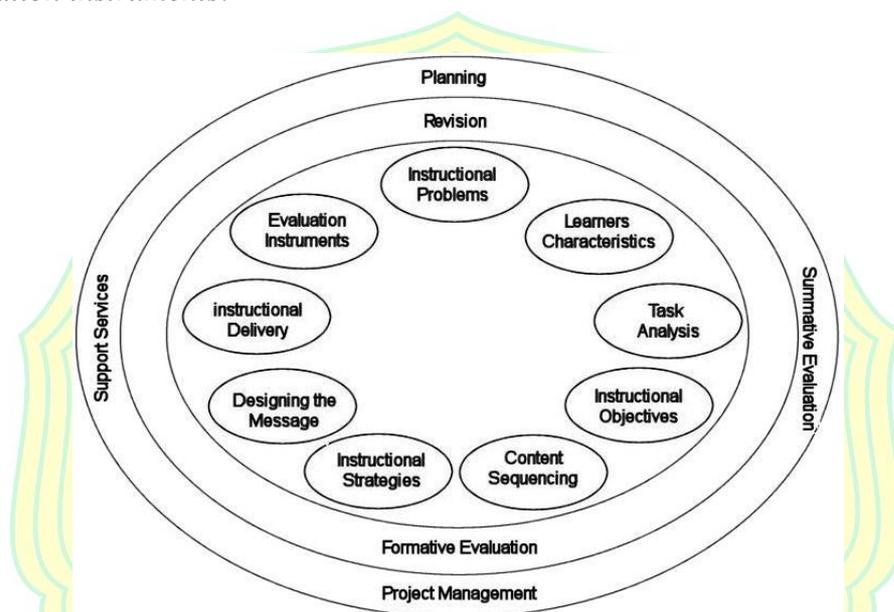
Model Kemp, kadang-kadang disebut sebagai Model Morrison, Ross dan Kemp, memiliki empat elemen desain yang merupakan bagian integral pengembangan program pembelajaran: peserta didik, tujuan, metode, dan evaluasi (Alpert, 1998). Penekanan dari model ini adalah saling ketergantungan dari setiap langkah dalam proses, dengan keyakinan bahwa desain instruksional adalah siklus berkelanjutan, dimana “revisi” terjadi secara berkesinambungan untuk menyempurnakan rancangan pembelajaran yang dikembangkan. Kondisi ini cukup unik karena dalam struktur non-liniernya, terdapat sifat yang saling terkait antar komponen utama – agar tercipta tingkat fleksibilitas yang tinggi ketika menjalankan kesembilan tahap desain. Tahapan ini dapat ditangani secara bersamaan, secara individu, atau dalam beberapa kasus. Model Kemp mendorong para desainer untuk fokus pada peserta didik sehingga kebutuhan, prioritas, dan kendala yang mereka hadapi haruslah dipertimbangkan secara serius, sehingga rancangan terhadap tujuan, materi pelajaran, dan penilaian yang dirancang benar-benar dapat diimplementasikan (Obizoba, 2015).

Model ini memungkinkan seorang desain instruksional untuk memulai prosesnya dari mana saja (adaptif), tergantung situasi, kondisi, dan konteks yang ada. Dengan demikian, desainer tidak perlu secara kaku menerapkan proses ini secara prosedural. Pendekatan ini sesuai dengan empat komponen fundamental yang didefinisikan sebagai struktur penting untuk perencanaan instruksional, seperti yang didefinisikan oleh Morrison et al.

Metodologi yang diadopsi oleh model Kemp membantu desainer untuk bersifat empati dengan peserta didik, karena pendekatan yang diambil adalah dari

sudut pandang peserta didik, dengan tujuan agar tujuan umum, kebutuhan, prioritas, dan keharusan yang dibebankan pada siswa benar-benar dipertimbangkan masak-masakah sebelum memilih solusi instruksional yang tepat.

Sembilan aspek kunci yang diperlihatkan pada Model Kemp memiliki tingkat keterkaitan tinggi satu dan lainnya, yaitu: *instructional problems*, *learner characteristics*, *task analysis*, *instructional objectives*, *content sequencing*, *instructional strategies*, *designing the message*, *instructional delivery*, dan *evaluation instruments*.



Gambar 2. 6. Model Kemp

#### a. Identifikasi Masalah Instruksional

Aspek ini berhubungan dengan pertanyaan mendasar terkait dengan masalah belajar apa yang sedang dihadapi oleh perancang maupun peserta didik. Perancang instruksional dapat melakukan penilaian kebutuhan, analisis tujuan, atau penilaian kinerja untuk menentukan tujuan instruksional.

**b. Identifikasi Peserta Didik yang Dituju**

Aspek ini berkaitan dengan target peserta didik yang dituju. Informasi yang perlu digali adalah karakteristik demografis peserta didik dan latar belakang pengetahuan maupun kompetensi yang telah mereka miliki.

**c. Analisa Konten Subjek**

Aspek ini berkaitan dengan manfaat konten yang perlu dipelajari oleh peserta didik agar dapat diterapkan dalam dunia nyata. Perlu dikaji secara kontekstual apakah konten yang dipelajari benar-benar berguna dan memberikan nilai tambah bagi peserta didik yang merupakan target dari proses pembelajaran yang dirancang.

**d. Tulis Tujuan Instruksional**

Aspek ini berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai atau diraih oleh peserta didik. Keterampilan kognitif dan perilaku yang akan diraih peserta didik ini adalah hasil dari proses pembelajaran yang didesain. Sertakan kriteria dan kondisi khusus (perilaku) yang harus dimiliki peserta didik pada akhir proses pembelajaran.

**e. Definisikan Konten Instruksional**

Aspek ini berkaitan dengan urutan logis konten-konten yang harus diajarkan agar peserta didik secara bertahap meraih kompetensi tertentu, hingga pada akhirnya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat diraih. Hubungan atau relasi antar konten atau topik bahasan yang didefinisikan harus tergambar secara jelas.

**f. Putuskan Strategi Penyajian Materi**

Aspek ini berkaitan dengan pengembangan strategi pembelajaran yang tepat. Strategi dimaksud menyangkut pendekatan dan model pembelajaran yang akan diadopsi dan diimplementasikan.

### **g. Lakukan Proses Pembelajaran**

Aspek ini berkaitan dengan pelaksanaan proses pembelajaran, berdasarkan strategi yang telah ditetapkan. Interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar terjadi dalam lingkungan ini.

### **h. Kembangkan Instrumen Evaluasi**

Aspek ini berkaitan dengan penyusunan instrumen untuk melaksanakan evaluasi terhadap rancangan proses pembelajaran yang dibuat. Asesmen menyangkut evaluasi formatif maupun sumatif.

### **i. Pilih Sumber Daya Belajar**

Aspek ini berkaitan dengan seleksi dan pengembangan sumber daya belajar yang dibutuhkan. Sumber daya dimaksud termasuk bahan ajar, media pembelajaran, peralatan, alat peraga, dan personel yang dibutuhkan untuk mendukung proses pembelajaran terkait.

Bagian dari Model Kemp yang diadopsi dalam pengembangan bahan ajar mandiri ini terkait dengan sejumlah aspek. Pertama terkait dengan strategi penyajian materi yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Ketika berbicara dengan calon peserta didik, jelas terlihat bahwa mereka menginginkan adanya *omni-channels* atau bahan ajar dalam beragam format, namun satu dan lainnya saling berhubungan. Oleh karena itulah maka bahan ajar yang dikembangkan terdiri dari modul cetak dan elektronik (dalam berbagai versi).

## **5. Model Kirkpatrick**

Model Kirkpatrick banyak dipergunakan dalam lingkungan organisasi, sebagai bagian dari proses belajar individu yang berada di dalamnya. Pada model ini, terdapat empat tingkat evaluasi, di mana setiap tingkat merupakan perkembangan dari tingkat sebelumnya. Tingkat 1, tingkat yang paling mendasar, bermaksud untuk mengevaluasi bagaimana seorang peserta bersikap atau bekerja ketika berhadapai dengan suatu situasi. Level 1 dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada yang bersangkutan apabila dihadapkan pada situasi tertentu. Level 2 mulai mengevaluasi seberapa mampu mereka belajar dari pengalaman yang lalu-

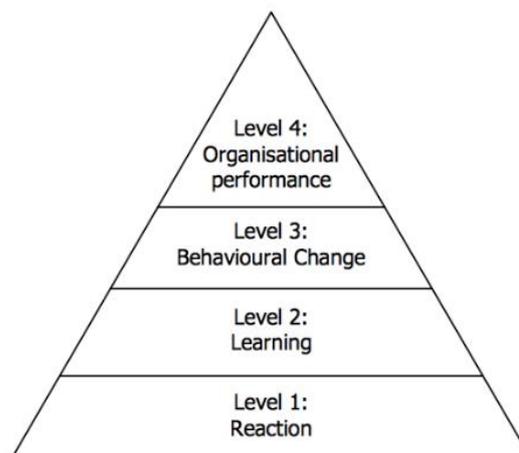
lalu dalam mempersiapkan diri jika berhadapan dengan suatu situasi dan kondisi. Perangkat evaluasi yang digunakan biasanya melalui tes, wawancara, atau cara lain untuk mensurvei kesiapan individu dalam menghadapi sesuatu. Level 3 fokus pada bagaimana individu setelah mengalami proses belajar dapat mengubah dirinya agar menjadi pribadi yang lebih baik – yang pada dasarnya merupakan hakekat dari aktivitas belajar. Tingkat 4 mencoba untuk mengevaluasi dampak dari perubahan individu terhadap kinerja organisasi, baik pada tingkatan unit maupun institusi secara keseluruhan.

Fakta memperlihatkan bahwa teknik yang paling banyak digunakan dan populer untuk evaluasi persiapan dalam organisasi saat ini adalah kerangka Kirkpatrick yang didasarkan pada empat tingkat sebagai aturan tersebut. Model Kirkpatrick telah digunakan selama lebih dari 30 tahun oleh berbagai macam organisasi sebagai kerangka kerja yang signifikan untuk mempersiapkan penilaian. Model Kirkpatrick terbukti cukup efektif menghasilkan perubahan positif bagi organisasi yang senantiasa memperbaiki dirinya melalui perubahan dari sisi individu dengan menggunakan pendekatan belajar.

Di bawah ini adalah gambaran tentang kerangka Model Kirkpatrick:

**a. Level 1 – Reaction (Reaksi)**

Target untuk level ini jelas, ini menilai bagaimana orang menanggapi model persiapan dengan mengajukan pertanyaan yang membentuk pemikiran peserta. Pertanyaan akan masuk akal jika peserta memanfaatkan pengalaman mereka sebaik mungkin dan mereka akan merasakan materi dalam program berguna untuk pekerjaan mereka.



*Gambar 2. 7. Model Kirkpatrick*

**b. Level 2 – Learning (Belajar)**

Penilaian di tingkat ini dimaksudkan untuk memeriksa tingkat kemampuan, pengetahuan, atau pola pikir yang telah diciptakan peserta. Eksplorasi pada level ini tidak dapat disangkal juga lebih menantang dan membosankan dibandingkan dengan level satu.

**c. Level 3 – Behavior (Perilaku)**

Level ini menganalisa perbedaan perilaku peserta setelah menyelesaikan program. Mengevaluasi perubahan memungkinkan untuk memahami apakah pengetahuan, pola pikir, atau kemampuan yang diajarkan digunakan di lingkungan kerja.

**d. Level 4 – Results (Hasil)**

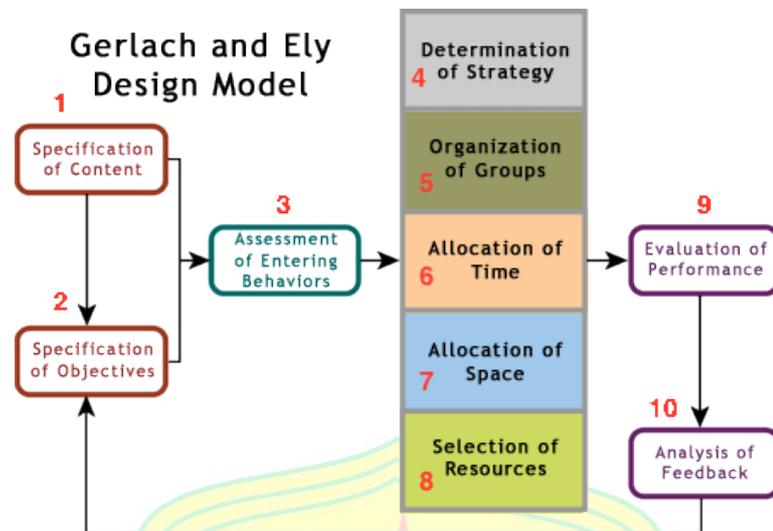
Secara umum dipandang sebagai tujuan utama dari program, level empat memutuskan pencapaian umum model persiapan dengan mengukur elemen-elemen yang ada, misalnya, menurunkan pengeluaran, hasil yang lebih signifikan dari spekulasi, kualitas produk yang lebih baik, lebih sedikit kecelakaan di lingkungan kerja, waktu produksi yang lebih efisien, dan jumlah transaksi yang lebih banyak.

Model Kirkpatrick dalam penelitian ini dipergunakan secara spesifik dalam memastikan bahwa strategi pembelajaran yang dikembangkan benar-benar menarik minat para calon pimpinan perguruan tinggi untuk belajar secara mandiri dan sungguh-sungguh, agar mereka meraih keberhasilan ketika menjabat sebagai pimpinan kampus di kemudian hari. Hal lain yang dipelajari dari Kirkpatrick ini

adalah tetap diberikannya akses bagi para peserta didik yang telah menyelesaikan pembelajaran walaupun aktivitas program belajar mengajar mandiri telah usai. Melalui pembelajaran berbasis elektronik, yang memanfaatkan Learning Management System, sistem yang dikembangkan dapat terus diakses oleh mantan peserta didik – bahkan yang bersangkutan dapat berinteraksi dengan peserta didik baru yang sedang aktif mengikuti program pembelajaran. Melalui pendekatan ini diharapkan peserta didik terus melakukan pembelajaran mandiri walaupun telah aktif menjabat sebagai pimpinan perguruan tinggi.

### **6. Model Gerlach dan Ely**

Pada tahun 1971, Vernom S. Gerlach dan Donald P. Ely merancang model pembelajaran Gerlach & Ely. Model ini dirancang sebagai model instruksional preskriptif dan mirip dengan model IDI (*Instructional Development Institute*). Model Gerlach & Ely secara efektif menggambarkan prinsip-prinsip dasar pengajaran dan pembelajaran dan cocok untuk K-12, serta pendidikan tinggi (Qomari, 1970). Selain itu, model ini mendukung pembelajaran yang kaya akan pemanfaatan media. Fokus mereka adalah kebutuhan akan proses belajar mengajar yang sistematis yang didasarkan pada elemen-elemen yang semuanya merupakan bagian dari desain pembelajaran mereka. Mereka memfokuskan perhatiannya pada pembuatan model yang menjelaskan bagaimana setiap item dalam model tersebut akan mendapatkan manfaat dari proses belajar mengajar sekaligus mengaitkan proses pembelajaran dengan media pendidikan (Yulia, 2020).



*Gambar 2. 8. Model Gerlach and Ely*

Dua elemen pertama adalah tahap awal dari sebuah rencana pembelajaran. Pada tahap ini, tujuan dan sasaran pendidik adalah memilih materi apa yang akan diatur dan didorong selama proses pembelajaran. Pada prinsipnya, pendidik bertanggung jawab untuk menentukan di mana bagian tertentu dari konten yang akan diajarkan.

Elemen ketiga dalam model ini adalah identifikasi terhadap pengetahuan dan kompetensi awal yang telah dimiliki peserta didik. Tidak semua siswa akan belajar hal yang sama. Oleh karena itu, pertanyaan mendasar untuk ditanyakan sebelum pembelajaran adalah "Sejauh mana siswa mempelajari istilah, konsep, dan keterampilan yang merupakan bagian dari materi ini?". Ini dapat dengan mudah dievaluasi dengan merancang tes awal dengan materi yang sudah ada sebelumnya tentang pemahaman siswa dan pengetahuan tentang pelajaran yang akan diberikan (Gustafson et al., 1998).

Elemen empat sampai delapan saling bergantung satu sama lain, dimana pilihan apa pun terkait dengan salah satu komponen akan memengaruhi yang lain, dan secara rasional dan sistematis akan memengaruhi bagian yang lainnya. Misalnya, komponen keempat menyangkut keputusan strategi pengajaran yang akan digunakan. Ada berbagai macam pilihan yang berkaitan dengan strategi pengajaran, mencakup segala sesuatu mulai dari metodologi pembelajaran

tradisional, dimana pendidik menyajikan keseluruhan informasi, hingga strategi pengajaran moderen, dimana instruktur bertindak sebagai fasilitator dan panduan dalam membantu siswa untuk menemukan substansi sendirian. Semua pendekatan ini valid dan memiliki nilai bagi siswa. Namun memilih metodologi tertentu biasanya akan membatasi pilihan yang dapat diakses untuk elemen berikutnya, termasuk yang mencakup pemilihan panduan gaya belajar (belajar mandiri, pertemuan kecil, pertemuan besar, atau struktur pilihan) yang akan diambil.

Elemen kesembilan adalah proses evaluasi dimana dilakukan penilaian kinerja secara komprehensif dan menyeluruh. Salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan adalah apakah sumber daya yang dapat diakses harus disesuaikan atau ditingkatkan untuk memenuhi tujuan pembelajaran.

Elemen terakhir adalah menganalisa umpan balik yang diberikan oleh berbagai pihak terkait dengan pembelajaran yang dilakukan. Tahap ini berfungsi sebagai alat refleksi yang dapat digunakan oleh pendidik dalam menilai efektivitas pengajaran dan mencari tahu bidang apa yang perlu diperbaiki untuk referensi pemutakhiran di masa mendatang. Evaluasi juga dilakukan dengan cara meninjau semua tahapan yang ada, termasuk tujuan dan strategi yang dipilih, sehingga memungkinkan terjadinya perubahan terhadap tujuan instruksional dan memberikan kesempatan bagi pendidik untuk berkembang.

Dua hal yang diadopsi oleh peneliti dalam program pengembangan bahan ajar ini terkait dengan *allocation of time* dan *allocation of space*. Seperti diketahui bahwa seorang calon atau pimpinan aktif perguruan tinggi adalah pribadi yang sangat sibuk dan memiliki mobilitas tinggi. Oleh karena itulah maka diperlukan strategi dalam mengelola waktu dan ruang mereka agar tersedia untuk pembelajaran mandiri. Modul yang dikembangkan harus sedemikian rupa sehingga tidak memakan waktu terlampau banyak bagi peserta didik, namun efektif. Di pihak lain, yang bersangkutan dapat melakukan proses pembelajaran di manapun mereka berada, sesuai dengan aktivitas mobilitas yang tinggi.

## **7. Model TPACK**

Teknologi telah menjadi aspek penting yang tak dapat disangkal dari kehidupan peserta didik di era moderen. Keberadaannya mampu membantu peserta

didik dalam meningkatkan pemahaman mereka akan ide-ide kompleks dan mendorong kolaborasi antar sesama pembelajar.

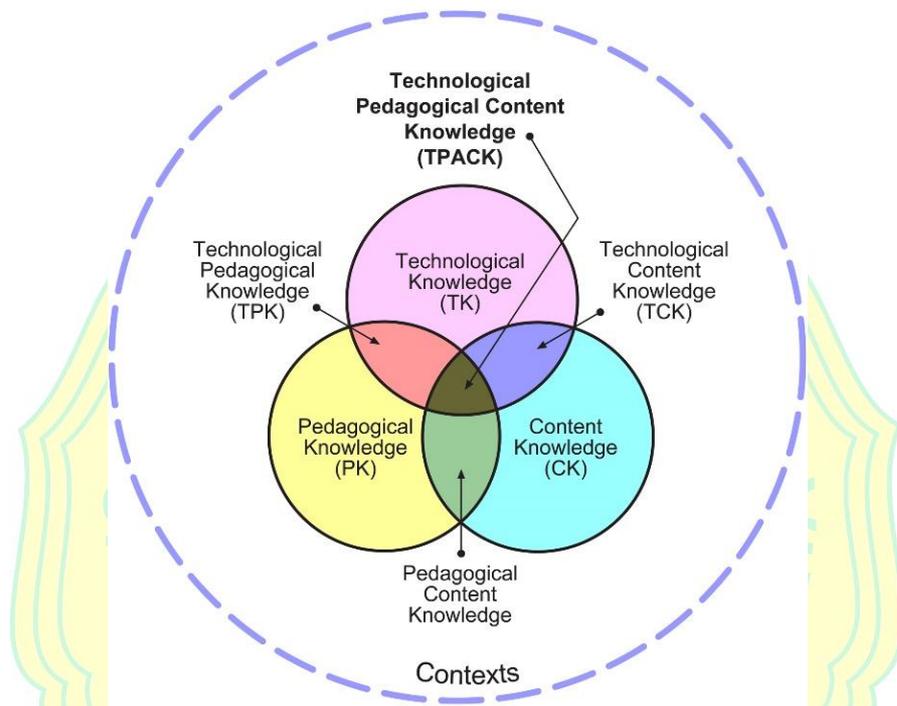
Kerangka kerja TPACK dikembangkan dengan mengkonvergensi pengetahuan akan teknologi, pedagogi, dan konten. Ketiga komponen ini saling berhubungan dan mendukung satu dan lainnya, sehingga harus dipandang sebagai bagian terintegrasi dalam penyelenggaraan penyelenggaraan di era global. Pendekatan ini juga menjawab berbagai dilema mengenai fungsi dari masing-masing aspek tersebut dalam konteks pembelajaran – terutama ketika menetapkan peran dan fungsi teknologi dalam proses instruksional (Salas-Rueda, 2019). Dalam paradigma TPACK ini, teknologi yang dipilih dan diterapkan harus mampu mengkomunikasikan konten dan mendukung pedagogi guna meningkatkan pengalaman belajar peserta didik. Menurut kerangka kerja TPACK, teknologi dapat membantu memfasilitasi proses pembelajaran siswa sehingga yang bersangkutan dapat mendalami topik bahasan yang dipelajarinya secara mendalam dan mandiri. Ketiga jenis pengetahuan - TK, PK, dan CK - dengan cara ini dikonsolidasikan dan digabungkan kembali dalam berbagai cara di dalam kerangka kerja TPACK.

Setiap implementasi teknologi yang efektif di dalam kelas membutuhkan sebuah perencanaan dan perancangan yang dinamis antar konten, pedagogi, metode pengajaran, dan teknologi yang dipakai. Tidak ada perpaduan yang solid antara substansi, metode pembelajaran, dan teknologi pendidikan yang akan relevan untuk setiap pengaturan, dan TPACK memberikan ruang bagi spesialis dan ahli untuk menyesuaikan strukturnya dengan berbagai kondisi (Cabero-Almenara & Barroso-Osuna, 2016; Maor, 2017).

Karakteristik ketiga komponen penting pembentuk model TPACK dapat dijelaskan secara ringkas sebagai berikut:

- a. Pengetahuan Konten/*Content Knowledge* (CK) - menjelaskan pengetahuan pendidik tentang materi pelajaran.
- b. Pengetahuan Pedagogis/*Pedagogical Knowledge* (PK) - menjelaskan pengetahuan pendidik tentang praktek, proses, dan metode terkait pengajaran dan pembelajaran.
- c. Pengetahuan Teknologi/*Technological Knowledge* (TK) - menjelaskan pengetahuan pendidik tentang kemampuan untuk menggunakan berbagai

teknik, alat teknologi, dan sumber daya terkait. TK melibatkan pemahaman tentang teknologi dalam pendidikan, pertimbangan kemungkinannya untuk dipergunakan pada program tertentu, penetapan kapan teknologi akan membantu atau menghambat pembelajaran, dan pemutakhiran model belajar agar dapat beradaptasi dengan teknologi baru.



Gambar 2. 9. Model TPACK

TPACK adalah hasil akhir dari berbagai campuran dan minat yang ada saat ini, yang diambil dari mereka - dan dari tiga zona mendasar yang lebih besar dari substansi, metode pembelajaran, dan teknologi - sehingga menjadi alasan yang efektif untuk menunjukkan penggunaan teknologi pendidikan. Karena mempertimbangkan berbagai jenis pengetahuan yang diperlukan dan bagaimana guru itu sendiri dapat mengembangkan pengetahuan ini, sistem TPACK kemudian menjadi metode yang menguntungkan untuk mempertimbangkan bagaimana guru dapat memasukkan teknologi pembelajaran ke dalam ruang kelas

Selain itu juga, TPACK juga dapat berfungsi sebagai pengukuran pengetahuan pendidik, yang mungkin memengaruhi kontribusi pembelajaran dan peningkatan ahli untuk instruktur di semua tingkat pengalaman. Akhirnya, struktur

TPACK sangat berharga untuk cara yang digunakannya menjelaskan jenis pengetahuan yang umumnya diperlukan sehingga integrasi teknologi bermanfaat di kelas (Cabero-Almenara & Barroso-Osuna, 2016; Kidd, 2008; Salas-Rueda, 2019). Dipergunakannya teknologi dalam mengembangkan bahan pembelajaran berbasis elektronik atau digital adalah alasan dipergunakannya Model TPACK untuk membantu proses pengembangannya. Sebagaimana telah disampaikan sebelumnya, karakteristik peserta didik yang khusus dan unik membutuhkan dilakukannya proses *blended* pada pelaksanaan model pembelajaran mandiri. Dalam mengembangkan model pembelajaran secara *online* dan *blended* ini, peneliti berusaha untuk melakukan kustomisasi terhadap sejumlah fitur yang tersedia dalam Learning Management System agar selaras dengan prinsip pedagogi yang berlaku dalam bahan pembelajaran mandiri. Pengetahuan mengenai karakteristik dan seluk beluk konten juga berpengaruh dalam pengembangan bahan pembelajaran mandiri ini. Terutama dalam memilih dan memilih beragam format multimedia yang dapat dipergunakan dalam pembelajaran.

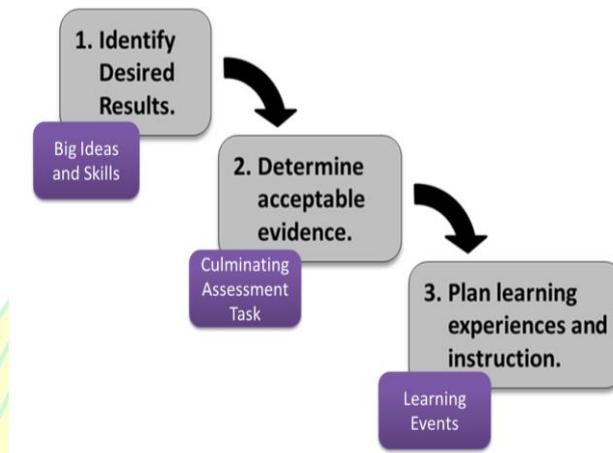
## **8. Model Backward Design**

Desain Backward, juga disebut sebagai pemahaman dengan desain, adalah metode merancang proses pembelajaran yang didahului dengan menetapkan tujuan sebelum memilih metode dan penilaian instruksional. Metoda ini disebut “mundur” karena dimulai dari akhir (yaitu tujuan) dalam pikiran perancangannya. Model ini diperkenalkan karena banyak perancang tidak melakukan prinsip utama ini (E. Lee et al., 2019; Tomlinson & Mctighe, 2006). Dengan kata lain, kebanyakan orang memulai dengan materi dan konten instruksional, kemudian merencanakan kegiatan pembelajaran, kemudian penilaian, dan mungkin menentukan tujuan. Pendekatan Backward terdiri dari tiga tahap, yaitu: mengidentifikasi hasil yang diinginkan; menentukan kriteria yang dapat diterima untuk mengevaluasi kemajuan siswa; dan merencanakan metodologi pembelajaran. Untuk setiap fase ini, ada sejumlah tolok ukur untuk membantu memandu proses desain kursus (Park, 2019).

### **a. Identifikasi hasil yang diinginkan**

Pada tahap pertama, pendidik harus menetapkan tujuan dari serangkaian proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Untuk itu pendidik perlu

merumuskan gagasan yang jelas tentang apa yang harus diketahui, dipahami, dan/atau mampu dilakukan oleh peserta didik. Dengan mengidentifikasi kondisi dan karakteristik siswa, dan membandingkannya dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, pendidik akan dapat memiliki gambaran mengenai hal-hal apa yang harus dipersiapkan dan disusun untuk mencapainya.



Gambar 2. 10. Model Backward Design

#### b. Rencanakan metodologi instruksional dan pengalaman belajar

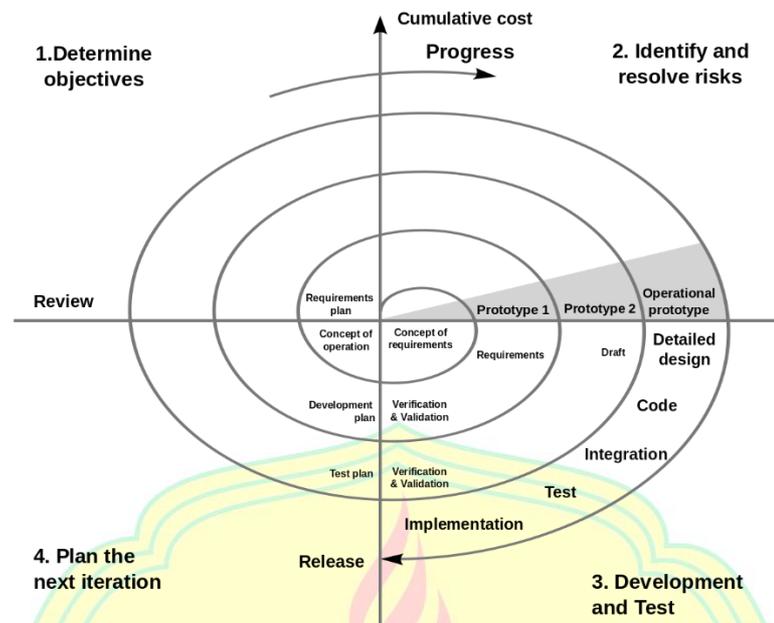
Tahap terakhir dari desain *backward* adalah ketika pendidik mulai merancang dan menyiapkan strategi bagaimana mereka akan mengajar. Dalam strategi pembelajaran yang dibuat, kegiatan belajar mengajar harus direncanakan dengan baik. Dengan tujuan pembelajaran dan metode penilaian yang ditetapkan, guru akan memiliki panduan yang lebih jelas tentang strategi mana yang paling tepat untuk dipilih dan dipergunakan. Ada banyak strategi untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik, dimana pendidik harus memiliki kemampuan dalam memilih secara tepat. Jika model desain *backward* diikuti sebagai bagian dari proses desain pembelajaran, pendidik akan dengan mudah melakukan pemilihan metoda pembelajaran yang selaras. Dengan adanya keselarasan antara kegiatan, konten, dan penilaian maka akan membantu peserta didik dalam usahanya untuk memenuhi tujuan pembelajaran. Tujuan dari desain mundur adalah untuk membantu membuat pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang terukur, penilaian yang secara akurat mencerminkan tujuan tersebut, dan konten serta

kegiatan pembelajaran untuk membantu siswa menyelesaikan penilaian dengan sukses dan dengan demikian memenuhi tujuan pembelajaran.

Metoda *backward* ini dipergunakan karena tujuan akhir dokumen bahan pembelajaran yang dikembangkan adalah agar tercipta seorang pimpinan perguruan tinggi yang profesional. Artinya adalah bahwa kriteria profesional dimaksud harus ditetapkan terlebih dahulu di awal, sebelum hal-hal lainnya dikerjakan dalam penelitian. Disamping itu, cara mengetahui apakah yang bersangkutan telah memiliki kompetensi yang dipersyaratkan bagi seorang pimpinan kampus harus didefinisikan dan dikembangkan pula di awal, jauh hari sebelum proses penyusunan bahan pembelajaran dilakukan. Setelah kedua hal tersebut didefinisikan, ditetapkan, dan disetujui, barulah proses berikutnya yaitu pengembangan bahan ajar dilakukan.

### **9. Model Spiral**

Model Spiral dikembangkan karena melihat adanya banyak risiko pada perancangan strategi dan model pembelajaran, khususnya yang berbasis daring. Masalah yang tidak terduga di antaranya adalah jaringan koneksi yang tidak stabil, konten yang berkembang secara cepat, kebutuhan yang berubah padahal merupakan dasar dalam meentapkan tujuan, dan lain sebagainya. Awalnya Model Spiral diusulkan untuk perbaikan dan pengujian pemrograman (Reychav, 2009), namun belakangan diadopsi oleh para praktisi pendidikan melalui pengembangan rancangan pembelajaran yang iteratif. Model Spiral terdiri dari empat tahap utama: pengaturan, pemetaan risiko, perancangan atau pembuatan produk, dan penilaian. Keempat tahtapan tersebut didetailkan dalam bentuk delapan petunjuk sebagaimana dijelaskan berikut ini.



Gambar 2. 11. Model Spiral

#### a. Identifikasi Kebutuhan dan Manfaat yang Diperoleh

Langkah awal dalam metodologi Spiral adalah melakukan analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan pembelajaran. Pada tahapan ini perlu dilakukan eskplorasi terhadap karakteristik peserta didik yang dijadikan target. Dijelaskan pula manfaat yang diperoleh peserta didik apabila berhasil mengikuti seluruh proses pembelajaran dan memenuhi tujuan yang telah ditetapkan.

#### b. Tetapkan Desain dan Jadwal Pengembangan yang Realistis

Setelah tujuan berhasil ditetapkan, tetapkan waktu perancangan dan pengembangan yang realistis, agar strategi dan bahan ajar yang diperlukan tersedia pada waktunya. Beragam metoda dapat dipergunakan dalam mengembangkan rancangan pembelajaran yang dibutuhkan oleh organisasi.

#### c. Buat Pedoman Komunikasi

Semua pihak yang terlibat dalam proses perancangan pembelajaran harus saling bekerjasama melalui komunikasi dan interaksi yang efektif. Oleh karena itulah maka diperlukan kesepakatan dalam melakukan komunikasi antar pengembang selama proses berlangsung agar hasilnya optimal.

#### **d. Identifikasi Risiko yang Mungkin Muncul**

Model Spiral bermanfaat ketika berhadapan dengan risiko yang berpotensi untuk muncul di tengah-tengah proses perancangan yang dilakukan. Risiko dimaksud perlu diidentifikasi dan dianalisa probabilitas kemunculannya, serta dampak yang ditimbulkan terhadapnya.

#### **e. Kembangkan Prototipe Bertahap**

Tahap ini merupakan kegiatan pengembangan rancangan proses pembelajaran (termasuk strategi dan bahan ajar). Produk terkait dikatakan sebagai prototip karena akan mengalami sejumlah iterasi revisi dan penyempurnaannya di tahap berikutnya – terutama ketika risiko yang ditakutkan benar-benar terjadi.

#### **f. Kumpulkan Umpan Balik Peserta Didik**

Produk ini akan dipergunakan oleh peserta didik sehingga perlu diperoleh umpan balik dari para calon pembelajar dimaksud. Serangkaian evaluasi formatif perlu dilakukan agar perancang mendapatkan masukan dari mereka yang benar-benar akan menggunakannya.

#### **g. Petakan Kembali Risiko Secara Berkala**

Kebutuhan peserta didik berkembang setelah beberapa waktu secara dinamis. Oleh karena itu perancang harus benar-benar mempertimbangkan “risiko perubahan” ini. Produk harus mengalami penyesuaian agar senantiasa relevan dengan kebutuhan peserta didik yang menjadi target proses pembelajaran.

#### **h. Revisi dan Mutakhirkan Produk**

Berdasarkan masukan dari berbagai pihak sebelumnya, dilakukanlah revisi dan penyempurnaan terhadapnya. Proses ini penting untuk dilakukan untuk meningkatkan efektivitas berjalannya proses pembelajaran sehingga terpenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Model Spiral ini menjadi tulang punggung mekanisme dalam mengembangkan bahan pembelajaran daring atau *online* dan modul berbasis *CBT* (*Computer Based Training*). Sifat *software* yang dipergunakan dalam mengembangkan bahan ajar elektornik adalah modular, sehingga diperlukan serangkaian proses iteratif dalam mendesain, merancang bangun, menguji, dan merevisinya. Serangkaian proses spiral tersebut tidak hanya berada dalam ranah

evaluasi formatif, namun dilakukan pula di dalam proses pemilihan dan pengembangan bahan ajar itu sendiri.

### **10. Model Pembelajaran Individu**

Model individual berfokus pada kebutuhan unik siswa secara individu. Pengajaran bersifat spesifik dan menargetkan tercapainya setiap kebutuhan pada satu waktu tertentu. Strategi pembelajaran ini dapat digunakan dengan sendirinya, atau mungkin dapat untuk dipelajari terpisah. Ide kunci di balik Model Instruksi Individual adalah bahwa peserta didik tidak hanya dapat lebih memahami materi yang disajikan, tetapi juga dapat secara efektif menyimpan informasi/pengetahuan lebih lama (Garrison, 1997). Pada beberapa konteks, peserta didik membutuhkan bimbingan individu lain, atau kerap dikatakan sebagai *tutor*. Sementara peserta didik lainnya yang telah mampu menguasai topik bahasan secara mandiri dapat melanjutkan studinya secara personal.

Pengajaran individual adalah teknik pengajaran yang dibuat khusus agar sesuai dengan kebutuhan dan keterampilan setiap peserta didik - termasuk mengubah cara penyampaian materi, strategi materi yang diberikan, dan pilihan konten materi itu sendiri. Peserta didik dibekali dengan materi yang menarik, misalnya melalui penerapan media interaktif atau buku pelajaran elektronik (Engleman, 2007; Foo & Hussain, 2010; Palaiologos, 2011).

Prinsip Strategi Pengajaran Individual dapat dijelaskan secara ringkas sebagai berikut:

- a. Buat peserta didik fokus pada hal-hal utama secara generik untuk memastikan bahwa semua peserta didik memperoleh pemahaman yang kuat sehingga mereka dapat memiliki dasar yang baik untuk tahapan pembelajaran selanjutnya. Pendidik didorong untuk mengidentifikasi konsep utama dan fokus instruksional dalam rangka memastikan semua peserta didik mengerti apa yang disampaikan.
- b. Penilaian yang dilakukan sebelum dan selama periode pembelajaran disebut penilaian formatif. Sementara penilaian yang dilakukan setelah proses pembelajaran usai disebut penilaian sumatif. Kedua evaluasi ini dilakukans secara berkala dan terintegrasi satu dan lainnya.

- c. Pendidik perlu memiliki sumber daya yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan setiap peserta didik yang berbeda-beda, terutama dalam menetapkan materi yang sesuai, tes atau tugas yang cocok, perlengkapan yang efektif, dan lain sebagainya.
- d. Melibatkan semua peserta didik dalam pengembangan proses pembelajaran itu sungguh penting. Dengan demikian maka dari hari ke hari, rancangan proses pembelajaran yang dikembangkan menjadi lebih baik, dan secara tidak langsung meningkatkan motivasi pendidik maupun peserta didik dalam melakukan proses belajar mengajar bersama.

Prinsip pembelajaran individu sebagaimana dipaparkan di atas menjadi paduan dalam pengembangan bahan pembelajaran mandiri bagi calon pimpinan perguruan tinggi. Hal utama yang menjadi pertimbangan dalam menghasilkan bahan pembelajaran dimaksud adalah mencari strategi agar retensi kompetensi yang diperoleh setelah mempelajari topik bahasan terkait relatif panjang – bahkan berkembang sejalan dengan penugasan peserta didik kelak ketika yang bersangkutan ditunjuk sebagai pimpinan perguruan tinggi. Demikian pula prinsip dalam membuat tes bagi pembelajar dewasa secara mandiri juga menjadi pengangan peneliti dalam proses mengembangkan bahan ajar dimaksud. Berbicara dengan sebanyak mungkin calon peserta didik yang memiliki latar belakang dan karakteristik berbeda adalah salah satu saran yang dipergunakan peneliti dalam membuat bahan pembelajaran.

## **11. Model Rapid Instructional Design**

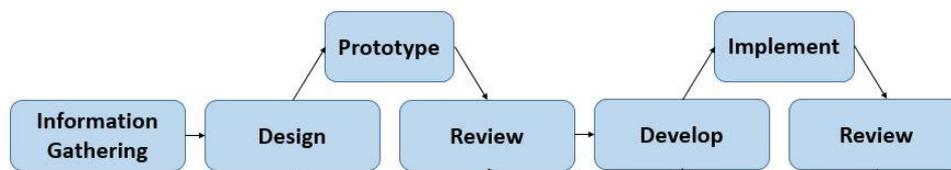
*Model Accelerated Learning Rapid Instructional Design (RID)* didasarkan pada konsep yang mengatakan bahwa belajar dari pengalaman jauh lebih cepat daripada berpartisipasi melalui pelatihan atau mendengarkan presentasi. Model ini menggantikan pembelajaran tradisional dengan pembelajaran berbasis aktivitas yang menempatkan peserta didik bertanggung jawab atas proses maupun hasil pembelajaran mereka secara mandiri, dan memungkinkan mereka untuk belajar dengan peserta didik yang lain (Sun & Cheng, 2007; Tripp & Bichelmeyer, 1990). Strategi pembelajaran harus mampu menggerakkan siswa dengan cara memberikan

serangkaian pengalaman dari yang sederhana hingga kompleks, dimana setiap pengalaman tersebut harus diikuti dengan adanya umpan balik, refleksi, dan percobaan ulang. Kegiatan tersebut memungkinkan peserta didik untuk bekerja satu sama lain dalam lingkungan dunia nyata. Berikut adalah beberapa prinsip RID yang dapat digunakan untuk mempercepat proses desain dan mengembangkan program pembelajaran yang lebih efektif.

### Desain menggunakan *Learning Cycle Empat Fase*

*Model Rapid Instructional Design (RID)* merupakan teknik pembelajaran cepat yang fokus pada penciptaan lingkungan belajar yang mendukung proses latihan, umpan balik, dan refleksi. Untuk mengadopsi model ini, perancang harus menjalankan empat tahapan atau fase sebagaimana dijelaskan berikut ini:

- a. Persiapan – Tahap sebelum proses pembelajaran dilakukan, dengan tujuan utama membangkitkan motivasi dan minat belajar peserta didik.
- b. Presentasi – Tahap ketika pendidik memperkenalkan konsep dan pengetahuan yang perlu dipelajari dengan keterampilan yang perlu diasah peserta didik.
- c. Praktek – Tahap ketika peserta didik menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya dalam konteks riil di lapangan.
- d. Kinerja – Tahap mengukur kualitas dan manfaat yang diperoleh setelah peserta didik berhasil mengimplementasikan kompetensinya dalam lingkungan nyata.



Gambar 2. 12. Model Rapid Instructional Design

### Bandingkan Ragam Gaya Belajar

Pastikan bahwa desain pembelajaran menarik untuk semua gaya belajar dan mode sensorik. Pergunakanlah model *SAVI (Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual)* untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran setiap peserta didik, yaitu:

- a. *Somatik* - Belajar dengan bergerak dan praktek
- b. *Auditory* - Belajar dengan berbicara dan mendengar
- c. *Visual* - Belajar dengan mengamati dan membayangkan
- d. *Intellectual* - Belajar dengan pemecahan masalah dan refleksi

### **Buat Desain Pembelajaran Berdasarkan Aktivitas**

Saat merancang program pembelajaran, tentukan aktivitas baru yang perlu dilakukan oleh peserta didik agar dapat dengan cepat menguasai pengetahuan dan keterampilan baru. Peserta didik akan mendapat lebih banyak pengalaman daripada yang pernah mereka pelajari dari sekedar mendengarkan presentasi dan materi, tidak peduli seberapa canggihnya teknologi.

### **Buat Kelompok Belajar**

Daripada merancang program pembelajaran untuk individu yang terbatas atau bersifat sempit, lebih baik mengembangkan program untuk keseluruhan siswa. Menghubungkan satu objek dengan lainnya adalah inti dari kecerdasan, baik antar neuron di otak maupun peserta didik dalam kelas. Buat desain pembelajaran yang memungkinkan semua orang di kelas menjadi pembelajar dan pendidik pada saat yang sama.

### **Bergantian Kegiatan Belajar Aktif Secara Fisik dan Pasif**

Penelitian telah menunjukkan bahwa bangun, bergerak, dan melakukan sesuatu yang bersifat fisik dapat meningkatkan sirkulasi ke otak. Desain paling baik jika tidak membuat orang tetap pasif secara fisik atau terlampaui aktif secara fisik untuk waktu yang lama, namun kombinasi dari keduanya.

### **Buat Desain Fleksibel dan Terbuka**

Program pembelajaran yang dirancang dengan model tradisional bersifat kaku, preskriptif, dan membosankan. Karena dikembangkan dengan cara yang tidak fleksibel, maka sulit untuk memodifikasinya. Model RID bersifat terbuka dan responsif terhadap perubahan. Dengan desain ini, perancang dapat membuat program pembelajaran fleksibel yang terus berkembang dan mutakhir. Model RID hanyalah salah satu dari banyak cara untuk membimbing belajar peserta didik. Nilai model ini terletak pada kesederhanaan pendekatannya dan penekanan pada pembelajaran aktif.

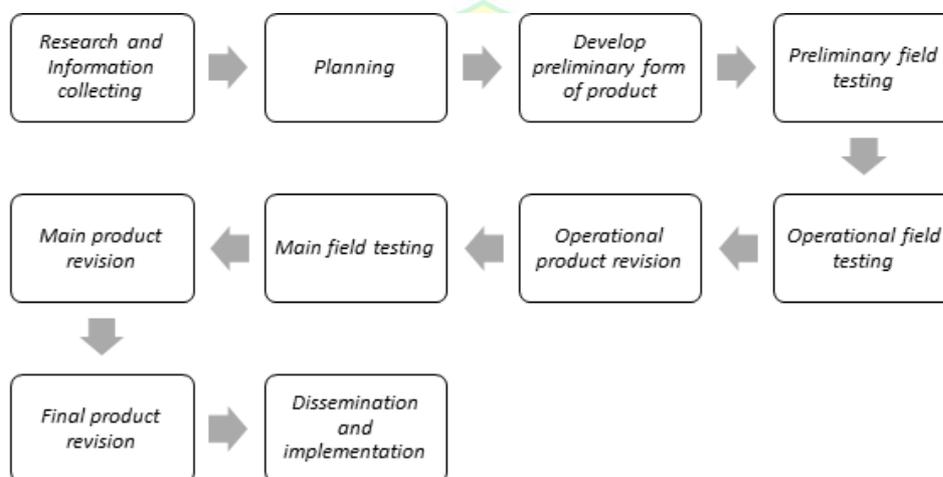
Model RID ini dipergunakan peneliti terutama dalam mengembangkan modul e-learning dan CBT yang merupakan bagian tak terpisahkan dari bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan. Proses pengembangan modul elektronik dan digital dilakukan melalui sejumlah iterasi, dimana masing-masing siklus berfungsi untuk membuat dan menyempurnakan prototip. Setiap kali peneliti menyelesaikan satu siklus pembuatan modul daring, pada saat yang sama calon peserta didik dapat memberikan masukan. Kombinasi antara penggunaan Model RID dengan Model Spiral yang telah dijelaskan sebelumnya sangat tepat dipergunakan dalam mengembangkan bahan pembelajaran mandiri terkait.

## **12. Model Borg and Gall**

Dalam model pengembangan, Borg and Gall memuat panduan sistematika langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti agar produk yang dirancangnya mempunyai standar kelayakan. Hal yang diperlukan dalam pengembangan ini adalah rujukan tentang prosedur produk yang akan dikembangkan. Riset dan pengembangan pada sektor pendidikan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan mengesahkan produk bidang pendidikan. Konsep penelitian pengembangan lebih tepat diartikan sebagai upaya pengembangan produk pendidikan yang sekaligus disertai dengan proses validasinya. Borg dan Gall mengajukan serangkaian tahap yang harus ditempuh dalam pendekatan ini, yaitu: penelitian dan pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan bentuk awal produk, pengujian lapangan pendahuluan, revisi produk utama, pengujian lapangan utama, revisi produk operasional, pengujian lapangan operasional, revisi produk akhir, dan diseminasi dan implementasi.

Model Borg dan Gall terdiri dari sepuluh tahap utama. Tahap 1 melibatkan penelitian dan pengumpulan informasi atau analisis kebutuhan. Ini termasuk tinjauan literatur, observasi kelas, dan persiapan laporan. Tahap 2 dan 3 terdiri dari perencanaan dan pengembangan bentuk awal dari produk (*prototip* atau *draft*). Perencanaan termasuk mendefinisikan keterampilan, menyatakan tujuan menentukan urutan kursus, dan pengujian kelayakan skala kecil. Penyusunan produk berupa pendahuluan meliputi penyiapan bahan ajar, buku pegangan, dan alat evaluasi. Kemudian tahap 4 melibatkan pengujian lapangan awal. Aktivitas

yang dijalankan termasuk wawancara dan survei, dan mengumpulkan hasil datanya untuk diolah. Pada tahap 5 dan 6, dilakukanlah revisi produk utama dan pengujian lapangan utama. Revisi produk utama menggunakan data kuantitatif pada topik bahasan sebagai evaluasi. Sementara revisi produk berikutnya terjadi pada tahap 7, dimana revisi produk dilakukan berdasarkan hasil uji lapangan utama. Selanjutnya, untuk tahap 8 dan 9 dilakukan pengujian lapangan operasional dan revisi produk akhir. Dan tahap terakhir atau tahap 10 melibatkan diseminasi dan implementasi dari produk pendidikan yang dikembangkan.



Gambar 2. 13. Model Borg and Gall

Pada dasarnya Model Borg dan Gall bagian dari penelitian pengembangan yang mampu menghasilkan suatu produk model yang memiliki nilai validasi tinggi, karena melalui serangkaian uji coba di lapangan dan divalidasi ahli. Dan mendorong proses inovasi produk/ model yang tiada henti sehingga diharapkan akan selalu ditemukan model/produk yang selalu aktual dengan tuntutan kekinian.

Model Borg and Gall dipergunakan secara intensif dalam penelitian ini terutama ketika peneliti melakukan dua hal. Pertama adalah ketika mengumpulkan informasi pendahuluan terkait dengan kebutuhan pendidikan tinggi di Indonesia akan pimpinan kampus yang profesional. Dan yang kedua adalah ketika peneliti melakukan evaluasi formatif terhadap prototip atau *draft* bahan pembelajaran yang dikembangkan. Evaluasi formatif sendiri dilakukan melalui berbagai tahap. Dimulai dari mendapatkan masukan dari pakar dan calon peserta didik, yang

kemudian dilanjutkan dengan uji coba pada kelompok kecil, dan diakhiri dengan uji coba lapangan.

#### **D. Konsep Bahan Pembelajaran yang Dikembangkan**

##### **1. Peserta Didik Dewasa dan Eksekutif**

Memahami karakteristik peserta didik merupakan hal yang sangat krusial dalam mengembangkan program pembelajaran. Dick & Carey dalam bukunya yang fenomenal *Systematic Design of Instruction* secara eksplisit menyebut aktivitas ini sebagai *Identify Entry Behaviors and Learner Characteristics*.

Peserta didik dari program pembelajaran ini adalah pimpinan perguruan tinggi. Mereka pada dasarnya dipilih menjadi pimpinan melalui serangkaian proses yang ditetapkan oleh Badan Penyelenggara dan Senat sesuai dengan Statuta Perguruan Tinggi yang disusun bersama. Sebagai seorang pimpinan perguruan tinggi, yang bersangkutan secara rutin dan intensif menjalankan perannya sebagai nakhoda institusi dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi, sehingga mereka memiliki kecenderungan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Memiliki sedikit waktu untuk belajar (melalui proses membaca, menulis, dan mengikuti aktivitas tatap muka) karena kesibukannya beraktivitas sehari-hari;
- b. Sarat menghadiri berbagai pertemuan dengan para stakeholder pendidikan yang beragam untuk memimpin sejumlah inisiatif strategis;
- c. Seringnya berhadapan pada berbagai situasi dan kondisi yang membutuhkan analisa kritis dalam pengambilan keputusan yang cepat dan akurat;
- d. Jarang mengikuti suatu program pembelajaran formal yang berdurasi waktu relatif lama (lebih dari satu hari kerja);
- e. Senantiasa aktif mencermati regulasi pemerintah yang secara dinamis berganti dari hari ke hari untuk memastikan terpenuhinya peraturan tersebut oleh perguruan tinggi yang dipimpinnya;
- f. Melakukan pengawasan strategis terhadap berbagai kondisi operasional kampus sehari-hari;

- g. Secara aktif memonitor dan mendelegasikan berbagai pekerjaan serta tanggung jawab ke bawahannya; dan
- h. Menghadiri berbagai undangan pihak luar (eksternal) terkait dengan aktivitas kerjasama, kemitraan, sosialisasi, dan lain sebagainya.

Pimpinan perguruan tinggi ini dikategorikan sebagai *adult educators* atau *adult practitioners* yang dipandang sebagai profesional beragam dan kompleks (Khiat, 2015; Merriam, 2001). Dilihat dari karakteristiknya, mereka dapat memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Individu dewasa yang telah memiliki sejumlah pengalaman dalam berbagai hal di masa lalu (yang belum tentu berkaitan dengan kebutuhan kompetensi seorang pimpinan perguruan tinggi) dan kerap merasa telah memiliki kemampuan yang cukup dalam memimpin organisasi pendidikan – matang dalam hal emosional, sosial, fisik, kognitif, dan spiritual;
- b. Profesional yang diberikan otoritas dan kepercayaan penuh tertinggi oleh pemilik (Badan Penyelenggara Pendidikan) untuk memimpin organisasi perguruan tinggi secara strategis dan manajerial; dan
- c. Insan manusia yang cenderung merasa tidak perlu untuk belajar lebih jauh lagi karena telah berhasil menempati jabatan tertinggi di organisasi perguruan tinggi.

Situasi dan kondisi sebagaimana disampaikan tersebut secara jelas dan tegas memperlihatkan bahwa perlu dikembangkan sebuah model pembelajaran inovatif yang secara efektif dapat diadopsi oleh mereka – di tengah-tengah kesibukan tugasnya menjalankan fungsi sebagai pimpinan perguruan tinggi, dan karakteristiknya sebagai seorang pembelajar dewasa (*adult learner*). Para calon rektor, dekan, maupun direktur ini harus diperlakukan sebagai seorang pembelajar dewasa – yang sarat dengan proses belajar melalui pengalaman dan interaksi dengan beragam sumber belajar secara dinamis. Modul pembelajaran yang dibuat dikembangkan sedemikian rupa agar selaras dengan psikologi para pembelajar dewasa ini.

## **2. Andragogi dan *Self-Directed Learning***

Seperti telah dipaparkan sebelumnya, peserta didik dalam program pembelajaran ini adalah pimpinan perguruan tinggi, yang memiliki karakteristik unik serta bertugas dalam situasi dan kondisi tertentu. Oleh karena itulah maka metoda instruksional yang paling tepat diterapkan adalah *self-directed learning*, yaitu model pembelajaran mandiri. Adapun prinsip pembelajaran yang harus diterapkan mengacu pada konsep andragogi, yaitu pendekatan belajar bagi orang dewasa (C Pappas, 2013; Parker & Collins, 2015).

Dalam pembelajaran mandiri, ada 6 (enam) ciri pokok yang perlu diperhatikan secara sungguh-sungguh. Pertama, peserta didik belajar secara mandiri, tanpa bantuan pihak lain. Kedua, peserta didik mengendalikan secara penuh proses belajarnya, meliputi: apa yang dipelajari, kapan mempelajarinya, dan bagaimana cara belajarnya. Ketiga, peserta didik dapat mengatur strategi belajarnya masing-masing (“Authentic Learning Environments in Higher Education By Herrington, Tony & Herrington, Jan,” 2008). Keempat, konten yang dikembangkan sangat spesifik ditujukan pada kelompok peserta didik khusus. Kelima, berbagai kebutuhan peserta didik disediakan untuk membantu mereka dalam belajar. Dan keenam, peranan instruktur adalah membantu mengelola proses pembelajaran, bukan memimpin atau memfasilitasinya (Harden & Crosby, 2000).

Learning atau belajar dapat didefinisikan sebagai serangkaian proses akuisisi dan modifikasi pengetahuan, keterampilan, strategi, kepercayaan, perilaku, maupun sikap (Butler & Cartier, 2018). Sejumlah ilmuwan menegaskan perlunya penekanan pada faktor emosional dan pengembangan profesional dalam mengembangkan model pembelajaran bagi orang dewasa. Dari berbagai teori terkait dengan belajar, dua yang paling populer dan kerap dipergunakan dalam mengembangkan program pembelajaran bagi orang dewasa, yaitu teori belajar humanistik dan pendekatan motivasi yang diperkenalkan oleh Maslow dan Rogers (Zimmerman, 2011).

Ormrod menekankan bahwa motivasi adalah kunci utama dari belajar, terutama bagi orang dewasa, karena (Ormrod, 2008): (i) motivasi meningkatkan energi seseorang untuk beraktivitas; (ii) motivasi membuat individu fokus untuk mencapai suatu tujuan, dan melupakan hal-hal lain yang tak penting; (iii) motivasi

mendorong manusia untuk menghadapi berbagai tantangan dan memecahkan masalah yang dihadapi; dan (iv) motivasi memicu peserta didik dalam mengembangkan strategi belajar yang tepat baginya. Light dan Cox mengatakan bahwa pembelajar dewasa hanya akan termotivasi apabila berhadapan dengan sesuatu yang menarik dirinya dan secara langsung bermanfaat bagi kegiatannya sehari-hari (Schwartz, 1975).

Knowles memperkenalkan lima asumsi utama yang menyatakan bahwa orang dewasa adalah individu pembelajar dengan karakteristik (Christopher Pappas, 2013; Tennant, 1986):

- a. Secara independen memiliki konsep-diri dan tahu cara belajar yang paling efektif bagi dirinya;
- b. Memiliki pengalaman hidup kolektif yang kaya akan peristiwa belajar selama bertahun-tahun;
- c. Merasa butuh belajar sejauh manfaatnya terkait secara langsung dengan peran sosial dirinya;
- d. Fokus pada pemecahan masalah dan tertarik pada aplikasi pengetahuan secara langsung dan cepat; dan
- e. Motivasi belajarnya timbul dari dalam dirinya (internal), bukan dari dorongan luar (eksternal).

Hal ini berarti bahwa hanya dengan model, suasana, dan pendekatan belajar yang sesuai dengan kelima kecenderungan tersebut yang akan membuat *self-directed learning* efektif untuk diadopsi (Khiat, 2015). Dalam penelitiannya, Knowles menekankan pada empat prinsip utama yang perlu dipertimbangkan dalam mengembangkan strategi instruksional, yaitu:

- a. Peserta didik harus dilibatkan dalam merencanakan dan mengevaluasi program pembelajaran yang disusun;
- b. Pengalaman masa lalu (keberhasilan maupun kegagalan) menjadi basis dari aktivitas belajar yang dilakukan;
- c. Subyek yang diberikan adalah yang relevan dan memberikan dampak langsung serta nyata bagi peserta didik, karea berhubungan dengan kehidupan personalnya; dan

- d. Fokus bahan pembelajaran lebih mengarah pada studi kasus penyelesaian masalah, bukan berorientasi pada konten semata.

*Self-Directed Learning* pada dasarnya merupakan proses dimana individu sebagai peserta didik secara mandiri bertanggung jawab terhadap proses belajar yang dilakukannya, mulai dari mendiagnosa kebutuhannya, menetapkan targetnya, mengidentifikasi sumber daya belajar yang dibutuhkan, menjalankan prosesnya hingga mengevaluasi hasilnya (Foo & Hussain, 2010; Geng et al., 2019; Ghafri, 2013). Sejumlah literatur menggunakan terminologi lain untuk menggambarkan model belajar seperti ini, seperti *self-motivated learning* atau *self-directed learning* (Kember, n.d.; O'Doherty, 2006).

Keseluruhan prinsip di atas dipergunakan oleh peneliti dalam mengembangkan bahan ajarnya, terutama keenam ciri pokok pembelajaran mandiri sebagaimana dijelaskan. Bahan pembelajaran dikembangkan dengan prinsip desain sedemikian rupa agar peserta didik dewasa merasa memiliki program dimaksud karena keterlibatannya yang intensif. Pada modul e-learning prinsip ini dimanifestasikan dengan cara mempersilahkan peserta didik untuk melakukan kustomisasi atau personalisasi terhadap aplikasi yang dipergunakan – melalui *username* dan *password* yang diberikan. Sebagaimana disarankan Omrod, dalam memilih bahan latihan, tugas, dan ujian, peneliti menggunakan data dan konteks sehari-hari yang relevan dengan tugas dan fungsi para calon peserta didik, yaitu berkaitan dengan tugas dan tanggung jawab pengelola perguruan tinggi. Sementara saran Knowles dijalankan ketika melibatkan calon peserta didik dalam uji formatif, terutama ketika mengujicobakan protip atau *draft* yang telah dirancang-bangun.

### **3.Self-Instructional Material**

Kunci dari keberhasilan studi mandiri adalah adanya *self-instructional material* (Lockwood & Lockwood, 2019b). *Self-instructional material* dikembangkan agar peserta didik dewasa dapat belajar secara mandiri, tanpa harus bergantung dengan sejumlah pihak. Hodgson menyatakan bahwa dalam *self-learning system* perlu dikembangkan bahan pembelajaran mandiri atau *self-instructional material* (Cannell, 2009; Hodgson & McConnell, 2014). Bahan

pembelajaran tersebut dapat berbentuk fisik maupun elektronik. Rowntree memberikan contoh bahan pembelajaran berbentuk fisik, seperti: buku, pamflet, jurnal, artikel, peta, gambar, tulisan tangan, audio tape, dan lain-lain (Rowntree, 1995; Wahidah et al., 2019). Sementara Blondy mengatakan bahwa di era moderen ini, telah pula dipergunakan bahan pembelajaran berbasis elektronik, dimana seluruh bentuk fisik tersebut telah dapat diubah menjadi file (yaitu teks, gambar, video, maupun audio) - dan sistem yang dipergunakan menggunakan teknologi informasi, seperti *web-based learning*, *computer-based learning*, *ubiquitous learning*, *e-learning*, dan lain sebagainya (Blondy, 2007; Rennie & Morrison, 2013).

Secara detail Lockwood dan Stride memberikan gambaran mengenai 11 (sebelas) karakteristik dan tantangan dari *self-instructional material* yang baik, masing-masing adalah (Lockwood & Lockwood, 2019a; Ramthun et al., 2012):

- a. Harus mampu membangkitkan ketertarikan peserta didik untuk belajar;
- b. Ditulis dengan memfokuskan diri pada kebutuhan peserta didik;
- c. Terdapat estimasi lama proses belajar/studi yang dibutuhkan;
- d. Didesain secara khusus untuk satu kelompok peserta didik;
- e. Terdapat tujuan dan obyektif yang jelas;
- f. Distrukturkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik;
- g. Asesmen dilakukan secara mandiri (*self-assessment*);
- h. Tidak terlampau sulit dan bertele-tele dalam memahaminya;
- i. Konten dibuat dan didesain secara menarik;
- j. Tidak butuh banyak bantuan pihak lain untuk mempelajarinya; dan
- k. Membutuhkan keaktifan peserta didik agar memperoleh hasil maksimum.

Khusus bagi bahan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, harus memastikan bahwa sistem yang dikembangkan bersifat interaktif, atraktif, menarik, dan kaya konten tematik (Andrade et al., 2008; Ghaoui & t, 2007; Yulia, 2020).

Kesebelas hal di atas seluruhnya diadopsi peneliti dalam mengembangkan berbagai modul pembelajaran yang ada, terutama dalam aspek pembuatan fitur-fitur

atau navigasi yang memungkinkan mereka untuk dapat belajar secara mandiri – tanpa bantuan pihak lain.

### **Struktur Silabus**

Simonson et al (2008) mengatakan bahwa silabus bahan pembelajaran mandiri yang baik terdiri dari 5 (komponen), masing-masing adalah: (i) *Course Logistics*; (ii) *Course Policies*; (iii) *Instructional Activities*; (iv) *Assessment Information*; dan (v) *Additional Information*.

*Course Logistics* pada dasarnya berisi informasi mengenai profil program yang diselenggarakan. Di dalamnya dikemukakan pula waktu, tanggal, dan durasi pelaksanaan, serta informasi pendukung lain seperti penyelenggara, data instruktur (biografi, alamat, email, telepon, dan lain-lain), serta referensi yang dipergunakan sebagai acuan utama maupun pendukung.

*Course Policies* menitikberatkan pada aturan pokok yang perlu diikuti peserta didik agar proses belajar menjadi efektif. Hal dimaksud menyangkut mengenai prinsip dan proses belajar mandiri, cara memanfaatkan bahan pembelajaran, struktur konten, penugasan mandiri, partisipasi, model interaksi, dan lain sebagainya.

*Instructional Activities* merupakan jantung dari bahan pembelajaran mandiri. Di dalamnya berisi mengenai daftar pokok bahasan yang perlu dipelajari, target kompetensi yang diharapkan dicapai peserta didik (tujuan pembelajaran), bahan dan konten pembelajaran, tugas mandiri dalam berbagai bentuk (introspeksi, diskusi, tinjauan kritis, esai, dan lain-lain), referensi yang perlu dibaca, tes sebagai evaluasi mandiri, dan berbagai kegiatan pembelajaran yang seyogyanya diikuti peserta didik agar mendapatkan manfaat maksimal dari belajar.

*Assessment Information* berkaitan dengan informasi mengenai bagaimana cara menilai atau mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan, berdasarkan berbagai tugas yang diberikan. Hal-hal yang disampaikan dalam bagian ini adalah kriteria penilaian, skema penilaian, cara melakukan penilaian, dan lain sebagainya.

*Additional Information* berisi mengenai berbagai informasi tambahan yang perlu diketahui oleh peserta didik untuk membantunya memperlancar studi

mandiri yang dijalankan. Misalnya adalah contoh pengerjaan tugas yang benar, panduan anti plagiarisme, format laporan tugas, model selikung penulisan, dan lain sebagainya.

Sebagaimana disampaikan, struktur silabus bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan terdiri dari dua bagian besar. Yang pertama berisi hal-hal penting dan pokok, atau bersifat *mandatory* harus dikuasai peserta didik. Sementara yang kedua adalah tambahan materi pokok bahasan untuk memperkaya para calon pimpinan perguruan tinggi dalam menghadapi sejumlah skenario dan kompleksitas dalam ekosistem pendidikan tinggi. Kedua hal ini dinyatakan dalam *course policies* dan *course instruction* yang berada pada awal setiap modul maupun sesi pembelajaran.

### **Panduan Studi Interaktif**

Kent mengatakan bahwa interaktivitas merupakan hal penting yang harus dijalankan dalam model pembelajaran mandiri jarak jauh. Dalam konteks ini diperkenalkan istilah ISG atau *Interactive Study Guide* yang merupakan sistem pencatatan terstruktur dalam proses belajar mandiri, agar peserta didik dapat memahami topik yang dibahas melalui aktivitas aktif dan interaksi dengan berbagai entitas (Gustafson et al., 1998; Wheeler, 2010). ISG dalam manifestasinya tidak hanya sekedar berupa *handsout* atau bahan kuliah sederhana yang biasa dipakai dosen kepada mahasiswanya, namun merupakan bahan pembelajaran yang dirancang secara khusus agar efektif dipergunakan pada pembelajaran mandiri, sehingga harus memiliki karakteristik: (i) sederhana; (ii) runtut dan terorganisasi; (iii) menunjukkan struktur bahasan; dan (iv) melibatkan visualisasi yang emnarik (Kidd, 2008; Sahin, 2006). Langkah-langkah yang harus dilalui dalam mengembangkan ISG adalah:

- a. Mengidentifikasi obyektif dari proses pembelajaran yang diinginkan;
- b. Membuat detail *outline* dari pokok bahasan untuk mencapai obyektif tersebut;
- c. Mencari dan menggunakan kata kunci untuk topik yang bersifat naratif;
- d. Menggunakan simbol geometris untuk memvisualisasikan posisi proses belajar peserta didik;

- e. Melibatkan gambar dan kata-kata menarik yang “dikosongkan” untuk diisi peserta didik sebagai bentuk pemahamannya terhadap topik bahasan;
- f. Mengurutkan topik dan menggambarkannya secara jelas serta menarik;
- g. Mengembangkan *display* tambahan untuk topik-topik yang membutuhkan beberapa ilustrasi; dan
- h. Memproduksi ISG sesuai dengan prinsip rancangan grafis yang baik dan efektif.

Pada bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan, terutama pada modul e-learning, interaksi dapat dilakukan dalam berbagai cara. Fitur yang paling banyak digunakan adalah forum diskusi, dimana para peserta didik secara asinkronus dapat melakukan diskusi mengenai topik bahasan yang dipelajari. Cara lain adalah *chatting*, dimana pada saat yang bersamaan secara sinkronus peserta didik saling bertukar pikiran membahas topik yang diberikan. Pendekatan lainnya yang sedang mewabah belakangan ini adalah melalui *tele-conference* terjadwal, dimana pendidik dan para peserta didik dapat saling berinteraksi melalui tatap muka secara virtual.

### **Prinsip Perancangan Grafis**

Dalam bahan pembelajaran mandiri, terutama yang diperuntukkan bagi peserta didik dewasa, keberadaan gambar, grafis, ilustrasi, atau citra dua dimensi sangatlah penting. Bahkan Zelanski mengatakan bahwa tipe huruf pun merupakan representasi grafis yang perlu diperhatikan secara sungguh-sungguh (Zelanski & Fisher, 1989). Bahkan atribut yang menyertai huruf seperti warna, kejelasan (kontras), huruf besar/kecil, dan ukuran akan turut menentukan efektivitas penggunaan bahan pembelajaran yang dikembangkan. Prinsip dalam merancang grafis di dalam bahan pembelajaran mandiri adalah (Apperson et al., 2006; Mayer & Estrella, 2014):

- a. Keseimbangan visual (*equilibrium*), yang meliputi berbagai aspek seperti tata letak grafis, formalitas topik, ukuran obyek, tatanan warna, dan lain sebagainya;

- b. Pusat perhatian (*center of interest*), yang merupakan titik lokasi dimana visualisasi utama yang berkaitan dengan pesan yang ingin disampaikan difokuskan; dan
- c. Penekanan (*emphasis*), berupa model visual yang memperlihatkan hal utama yang perlu diperhatikan peserta didik.

Diekhoff dalam studinya menekankan pula perlu dilibatkannya “word pictures”, yaitu visualisasi gambar yang di dalamnya terdapat kata-kata ringkas untuk membantu peserta didik memahami pesan pengetahuan yang ingin disampaikan. Jenis-jenisnya yang dimaksud antara lain adalah *cognitive maps*, *structure overview*, *outlines*, *patterned note taking*, *webbing*, *pyramiding*, dan *information mapping* (Lester & Diekhoff, 2002; Olafson et al., 2014).

Prinsip pengembangan grafis dalam penelitian ini dipergunakan baik dalam penyusunan modul cetak (berbasis citra dua dimensi) maupun modul daring yang melibatkan sejumlah format multimedia berbasis teks, gambar, audio, dan video. Dalam beberapa topik bahasan, selain pada materi, diberikan juga melalui latihan dan tugas berbagai jenis *word pictures* sebagaimana disarankan oleh Diekhoff.

### **Pemanfaatan Teknologi Informasi**

Perkembangan teknologi informasi dengan berbagai produk yang dihasilkan menawarkan berbagai fitur yang dapat dipakai untuk mendukung pembelajaran mandiri. Konsep *online learning* maupun *e-learning* merupakan salah satu contoh pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran mandiri, terdapat berbagai aplikasi teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan untuk memfasilitasi proses pembelajaran.

Pertama, teknologi informasi memungkinkan seorang peserta didik untuk dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dari mana saja, dengan menggunakan pilihan piranti beragam, dan pada waktu yang diinginkannya (Yuen et al., 2018). Kemajuan internet berhasil menembus batasan ruang dan waktu yang selama ini menjadi salah satu kendala utama bagi masyarakat untuk mengakses pendidikan berkualitas – sejauh yang bersangkutan memiliki literasi dalam menggunakan

teknologi informasi (Irizarry, 2002). Pemanfaatan internet dan teknologi informasi sangat tepat diterapkan bagi pembelajar dewasa karena sebagaimana diketahui bahwa para pimpinan perguruan tinggi merupakan eksekutif yang memiliki waktu terbatas untuk belajar. Disamping itu kesibukan mereka yang sedemikian rupa karena dinamika aktivitas tinggi membuat mereka harus didukung dengan cara belajar yang fleksibel, sesuai dengan situasi dan kondisi sehari-hari. Konsep ubiquitous learning berdiri di atas prinsip bahwa seorang pembelajar, dapat mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan waktu dan tempat yang diinginkannya, dengan memanfaatkan berbagai teknologi dan kanal belajar yang dimungkinkan, seperti: komputer, telepon genggam, tablet, dan lain sebagainya (Berge et al., 2011).

Kedua, teknologi informasi telah berhasil membuat berbagai sumber daya belajar diformat dan direpresentasikan dalam entitas digital (baca: file elektronik). Buku elektronik adalah salah satu contoh bagaimana proses digitalisasi dilakukan terhadap dokumen fisik sehingga peserta didik dapat dengan mudah membawa dan menyimpan sumber belajar tersebut secara leluasa. Kondisi ini selaras dengan karakteristik pimpinan perguruan tinggi yang sangat dinamis dan *mobile*, sehingga dengan adanya buku digital, yang bersangkutan dapat membawa berbagai referensi yang dibutuhkannya dengan mudah. Disamping itu, pengemasan modul pembelajaran berbasis multimedia - dimana bahan pembelajaran yang terdiri dari konten suara, gambar, dan video dapat pula didigitalisasi – akan sangat menarik bagi para pimpinan perguruan tinggi untuk mengikutinya, karena di dalamnya dapat dikembangkan berbagai produk menarik seperti: pendapat pakar, ahli berbicara, *executive sharing*, dan lain sebagainya. Dalam pembelajaran dewasa, mendapatkan ilmu dari sejawat merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif (Adedokun et al., 2017; Granger, 2005; Lehman, Rosemary M., Conceicao-Runlee, 2010; Szecsy et al., 2005).

Ketiga, teknologi informasi menawarkan berbagai variasi kegiatan pembelajaran yang menarik, interaktif, inovatif, dan menyenangkan. Menarik karena di dalam proses pembelajaran dapat dilibatkan berbagai modul multimedia seperti film, rekaman suara, animasi, simulasi, dan lain sebagainya. *teleconference* misalnya akan sangat menarik untuk dipergunakan agar antar pimpinan perguruan

tinggi selaku peserta didik dapat saling berdiskusi tanpa harus meninggalkan tugasnya masing-masing (Petrides, 2011). Konsep lain seperti *serious games* dan *simulation* akan sangat menarik untuk dipergunakan dalam pembelajaran mengingat cukup banyak produk *learning* yang berkaitan dengan governance dan manajemen perguruan tinggi. Kebanyakan modul tersebut memang dikembangkan untuk pembelajar dewasa, yaitu para pimpinan puncak organisasi yang banyak menitikberatkan pada kemampuan berfikir dan pengambilan keputusan (“A Roadmap for Instructional Designers: A Comparison of Instructional Design Models,” 2016).

Keempat, teknologi informasi memberikan keleluasan bagi perancang strategi pembelajaran untuk melakukan berbagai kustomisasi fitur interaksi agar sesuai dengan karakteristik peserta didik yang berbeda-beda (Austin et al., 1999; Ozogul, 2018). Pimpinan perguruan tinggi berada dalam lingkungan organisasi yang beragam. Situasi dan kondisi perguruan tinggi negeri dan swasta sangat berbeda. Kampus dengan kapasitas mahasiswa di atas 10,000 dengan yang dibawah 1,000 memiliki karakteristik yang berbeda pula. Demikian pula dengan perbedaan pengelolaan antara *teaching universities* dan *research universities*. Dengan teknologi, dapat dikembangkan proses pembelajaran yang spesifik per masing-masing peserta didik, sesuai dengan kebutuhan dan situasi kondisinya masing-masing.

Kelima, teknologi informasi dapat merekam serta menyimpan aktivitas pembelajaran yang terjadi secara spesifik, detil, dan terperinci. Pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi *learning management system* memiliki kelebihan tercatatnya seluruh interaksi peserta didik dalam menjalankan sistem dimaksud. Catatan elektronik yang bernama *log file* ini akan dapat menceritakan perilaku dan gaya belajar peserta didik, sehingga dapat dipergunakan untuk melakukan evaluasi formatif terhadap bahan pembelajaran elektronik yang dikembangkan.

Keenam, teknologi informasi menawarkan berbagai cara maupun fitur evaluasi ketercapaian peserta didik terhadap target pembelajaran yang ditetapkan. Penerapan aplikasi *e-test* memungkinkan peserta didik untuk dapat diuji pemahamannya akan sejumlah topik pengetahuan secara leluasa, dan instruktur

secara cepat dapat memperoleh hasil evaluasi dimaksud. Disamping itu hasil tes dapat dijadikan bahan evaluasi perancang proses pembelajaran untuk menilai efektivitas dan kualitas model pembelajaran yang dirancangnya.

Ketujuh, teknologi informasi memungkinkan dikembangkannya model pembelajaran dimana kendali atau kontrol proses belajar berada di tangan peserta didik. Sebagaimana diketahui bersama, dalam lingkungan pembelajaran *online*, kendali proses belajar secara penuh berada di tangan peserta didik – bukan instruktur atau dosen. Artinya adalah peserta didik secara bebas dapat memilih sendiri obyektif pembelajaran apa saja yang tepat baginya, dan bagaimana cara meraih kompetensi yang terkait dengannya (Olsson, n.d.; Wahidah et al., 2019). Karakteristik ini sangat cocok diterapkan dalam lingkungan pembelajar dewasa yang kebanyakan terdiri dari para profesional yang telah memiliki jam terbang dan pengalaman tinggi di bidang manajemen perguruan tinggi.

Berdasarkan ketujuh hal di atas maka *online learning* mulai banyak dipergunakan sebagai sistem pembelajaran mandiri bagi pembelajar dewasa. Untuk memastikan agar model pembelajaran *online* ini efektif bagi peserta didik dewasa, terdapat sejumlah prinsip yang harus diperhatikan secara sungguh-sungguh. Prinsip dimaksud merupakan hasil penelitian berbagai *scholars* yang memfokuskan diri pada andragogi dan *cyber pedagogy* atau *online pedagogy*.

Memperhatikan bahwa tidak semua peserta didik memiliki literasi digital yang sama, serta mereka belum tentu memiliki spesifikasi teknologi yang sama dalam belajar, maka perlu dipersiapkan sejumlah model format dan aplikasi bahan pembelajaran mandiri agar dapat secara efektif dipergunakan oleh para calon peserta didik. Oleh karena itulah maka dibuat dua jenis besar bahan pembelajaran elektronik dalam penelitian ini. Pertama adalah berbasis daring, yang diperuntukkan bagi mereka yang memiliki jaringan koneksi internet bagus. Sementara kedua adalah berbasis CBT yang dapat diakses secara *stand-alone* melalui komputer tanpa dibutuhkan sambungan internet, maupun aplikasi canggih lainnya.

### **Strategi Implementasi Online Learning**

Perancangan dan penerapan konsep *online learning* harus diperhatikan secara sungguh-sungguh. Cukup banyak implementasi konsep pembelajaran ini yang mengalami kegagalan karena diabaikannya sejumlah prinsip utama. Dalam kaitannya dengan pembelajaran mandiri bagi orang dewasa, sejumlah studi menghasilkan beberapa kesimpulan penting.

Phillips dalam studinya mengatakan bahwa aspek *sense of community* dari peserta didik sangat menentukan terhadap kesuksesan implementasi model belajar dengan menggunakan internet (Hassenburg, 2009; Phillips, 2015). Bahkan aspek ini jauh lebih penting daripada keaktifan instruktur dalam berinteraksi dengan para peserta didik (Harris & Muijs, 2004; Venugopal & Jain, n.d.). Hal ini mengandung bahwa program pembelajaran mandiri yang hanya diperuntukkan bagi para pimpinan perguruan tinggi merupakan sebuah situasi dan kondisi yang tepat sebagai modal sukses karena pesertanya bersifat homogen, dalam arti kata memiliki kesamaan berada dalam komunitas pimpinan perguruan tinggi.

Aspek penting lainnya yang mempengaruhi keberhasilan *online education* adalah faktor motivasi, baik secara intrinsik maupun ekstrinsik. Motivasi intrinsik berasal dari dalam diri pembelajar, yang secara aktif mengikuti proses pembelajaran karena yang disajikan menarik, mengasyikkan, dan bermanfaat; sementara motivasi ekstrinsik timbul karena adanya faktor luar yang mempengaruhi obyektif belajar (Dunn & Zimmer, 2020; R. M. Ryan & Deci, 2000). Studi memperlihatkan bahwa faktor intrinsiklah yang paling berpengaruh terhadap kesuksesan dan keberhasilan model belajar berbasis teknologi informasi (Stiller & Ryan, 1992). Dalam konteks pimpinan perguruan tinggi, keinginan untuk semakin berprestasi dan berkinerja baik adalah faktor intrinsik dari motivasi. Sementara pemenuhan terhadap persyaratan menjadi pimpinan perguruan tinggi menjadi salah satu faktor ekstrinsik dari motivasi.

Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah literasi peserta didik dalam mengoperasikan komputer dan mengakses internet. Mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi membutuhkan sejumlah keahlian, seperti: mengoperasikan komputer, mengelola *multimedia files*, mengorganisasikan berkas elektronik, mengakses dunia maya (internet), menjalankan *learning*

*management system*, berkomunikasi melalui *email*, dan lain sebagainya. Dalam konteks pimpinan perguruan tinggi, mereka harus diberikan suatu *user interface* yang mudah menavigasinya, agar para awam yang tidak terlampau mahir menggunakan komputer dapat tetap berpartisipasi secara aktif.

Rovai dan Grooms menyebutkan bahwa gaya belajar serta pengalaman merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan studi melalui *online* (Rovai et al., 2009; Rovai & Grooms, 2004). Bagi mereka yang di masa lampau pernah terlibat dengan pendekatan pembelajaran ini dan senang melakukannya, akan lebih mudah berpartisipasi dalam proses (Buscombe, 2013; Gašević et al., 2017). Dalam era moderen saat ini, dapat dikatakan bahwa hampir semua pimpinan perguruan tinggi telah memanfaatkan teknologi informasi dengan variasi penggunaan fitur yang berbeda-beda. Namun paling tidak mereka telah terbiasa dalam hal berkomunikasi via email dan berselancar di internet.

Sementara itu sejumlah peneliti menegaskan pentingnya interaksi dan umpan balik dalam *online learning* agar peserta didik merasa *engage* dan tidak sendiri. Bahkan beberapa studi mengatakan bahwa jenis interaksi dan umpan balik yang tepat akan menjadi stimulus efektif bagi peserta didik dalam menyelesaikan proses pembelajarannya (Cronjé, 2018; Mayer, 2005; van Wyk & van Ryneveld, 2018).

Model pembelajaran mandiri yang dikembangkan ini pada dasarnya bersifat *blended*, artinya mengkombinasikan sejumlah pendekatan belajar *offline* maupun *online*. Paket modul pembelajaran yang dibuat memberikan keleluasaan bagi peserta didik untuk memilih atau mempersonalisasi model belajar yang paling cocok dengannya. Mereka dapat melakukan *fully online learning* dengan menggunakan Learning Management System, atau sama sekali *offline* dengan memanfaatkan bahan ajar cetak maupun CBT.

#### **4. Metoda Pendekatan Proses Pembelajaran**

Sebagaimana dipaparkan sebelumnya, proses pembelajaran yang direncanakan ini diperuntukkan bagi orang dewasa – yang akan melaksanakan aktivitas pembelajaran secara mandiri secara jarak jauh. Oleh karena itu perlu dipergunakan konsep andragogi dalam menetapkan pendekatan pembelajaran dan

evaluasi yang tepat untuk target peserta didik dimaksud. Berikut ini adalah beberapa metoda pembelajaran yang dapat tepat diterapkan bagi orang dewasa, selain pendekatan klasik seperti pada kelas konvensional, revid literatur, penugasan mandiri, dan membaca. Dalam model pembelajaran jarak jauh, keseluruhan ragam metoda belajar ini dilakukan secara *offline*, yaitu ketika para peserta didik secara fisik harus bertemu pada satu lokasi sesuai dengan jadwal dan rancangan pembelajaran yang telah ditetapkan.

### **Case Study**

Metoda penggunaan studi kasus dalam proses pembelajaran didasari oleh filosofi pendidikan profesional yang mencoba untuk menjalin hubungan langsung antara pengetahuan dan praktek (Boehrer & Linsky, 1990). Filosofi ini menolak doktrin yang menyatakan bahwa seorang peserta didik hanya bisa belajar apabila secara pasif mendengarkan apa yang dikatakan instruktur atau gurunya sebagai sumber pengetahuan. Pada dasarnya, ada dua landasan prinsip yang dianut pada metoda pembelajaran berbasis kasus. Pertama, pengalaman belajar terbaik adalah apabila peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari dirinya sendiri, yang diperolehnya ketika yang bersangkutan bergulat dengan sejumlah tantangan dan hambatan penyelesaian masalah. Kedua, cukup banyak jenis kompetensi yang tidak dapat dikuasai hanya dengan membaca, mengamati, atau berdiskusi – namun baru dapat diraih apabila mengalami sendiri peristiwa tersebut secara nyata di lapangan. Paradigma tersebut diperkuat oleh studi Velenchik yang menegaskan empat prinsip pedagogi yang mendasari pemanfaatan studi kasus dalam belajar, yaitu: (i) motivasi untuk belajar teori; (ii) aplikasi dari teori; (iii) penggunaan bukti nyata dalam belajar; dan (iv) keterbatasan teori (Christie & Jurado, 2009).

### **Role Playing**

Metoda bermain peran merupakan suatu aktivitas dimana para peserta didik dihadapkan pada skenario tertentu yang membutuhkan peran spesifik tertentu dari mereka yang terlibat. Aktivitas pembelajaran ini sangat tepat dipergunakan untuk mencoba mempelajari suatu situasi atau topik kompleks dalam kehidupan di

dunia nyata (Baek, n.d.; Fominykh et al., 2018). Pada lingkungan pembelajaran berbasis bermain peran ini, para peserta didik berinteraksi secara *real time* dalam suatu situasi dan kondisi yang menggambarkan dunia nyata. Secara pedagogi, manfaat menggunakan metoda pendekatan bermain peran ini adalah: (i) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk praktek menghadapi situasi yang berpotensi mereka hadapi dalam karir personalnya; (ii) membantu peserta didik untuk bersifat empati dengan orang lain; (iii) melatih peserta didik bereaksi dalam situasi yang mendekati sebenarnya; (iv) mengasah peserta didik untuk berimprovisasi dalam menghadapi situasi dinamis; dan (v) memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk berfikir secara cerdas dan kreatif.

### **Serious Games and Simulation**

Keberadaan konsep dan aplikasi serious games menjadi perhatian berbagai praktisi akademisi, terutama dalam bidang psikologi, studi kultural, informatika, sosiologi, dan pedagogi (Bente & Breuer, 2009; Breuer & Bente, 2010). Serious games sendiri dikembangkan berdasarkan dua prinsip utama: merangsang belajar dan menciptakan suasana belajar yang menarik (Lane et al., 2008; Ramthun et al., 2012). Serious games sangat berpotensi dan berpeluang untuk meningkatkan kinerja pembelajara (C. Read, 2015; Gee, 2009), yang didasarkan pada sejumlah studi empirik terhadap berbagai pemanfaatan permainan berbasis digital/elektronik yang berhasil meningkatkan keterlibatan (baca: engagement) peserta didik. Mereka menganggap bahwa games merupakan bentuk intervensi yang ampuh untuk meningkatkan kinerja proses pendidikan dan pembelajaran (Sanchez, 2011). Suatu aktivitas dikatakan sebagai games apabila memiliki nuansa menyenangkan dan menghibur. Dalam konteks pendidikan, karakteristik semacam ini dapat dimanfaatkan sebagai bentuk (Botte et al., 2009) intervensi pembelajaran yang tepat dalam sejumlah situasi dan kondisi tertentu. Sementara kata *serious* ditujukan pada suatu suasana atau lingkungan yang memimikkan kondisi riil di dunia nyata (Nisansala et al., 2015). Dalam berbagai literatur, serious games sering kali disandingkan dengan kata *simulation* (de Smale et al., 2016). Hal ini disebabkan karena hampir semua desain games menggunakan pendekatan simulasi karena sifatnya yang memimikkan berbagai kemungkinan yang dapat terjadi di dunia.

### **Project-Based Learning**

*Project-based learning (PBL)* adalah model pembelajaran berpusat pada peserta didik yang melibatkan dinamika di dalam kelas dimana peserta didik diarahkan untuk dapat melakukan eksplorasi terhadap topik pengetahuan kompleks yang erat hubungannya dengan masalah di dunia nyata dengan durasi pembelajaran yang telah ditetapkan. Melalui mekanisme pembelajaran ini peserta didik secara aktif dihadapkan pada situasi, tantangan, dan kondisi yang harus disikapi. Thomas Markham mengatakan bahwa pada dasarnya PBL menjembatani antara pengetahuan dan penerapan (Evertson & Weinstein, 2006; Ozogul, 2018). Kata *project* sendiri dipergunakan untuk menggambarkan adanya suatu durasi waktu pembelajaran yang telah disepakati bersama. Pendekatan PBL dipergunakan untuk sejumlah kebutuhan penguasaan kompetensi yang tidak dapat diperoleh dengan menggunakan pendekatan belajar konvensional di dalam kelas.

### **Action Learning**

Metoda belajar *action learning* pertama kali diperkenalkan oleh MIT Sloan School (Design, n.d.). Pada pendekatan belajar ini, peserta didik berpartisipasi dalam kegiatan riil yang melibatkan industri terkait dengan topik pembelajaran yang ditekuni. Untuk itu institusi penyelenggara kegiatan pembelajaran harus bekerja sama dengan pihak eksternal. Dalam pelaksanaannya, industri mensponsori kelas yang menyelenggarakan proses pembelajaran, dimana seluruh aktivitas belajar yang dijalankan dikembangkan bersama dengan instruktur terkait. Biasanya tugas maupun soal ujian yang diberikan merupakan kasus atau tantangan riil yang sedang dihadapi oleh perusahaan tersebut. Model pembelajaran ini sangat tepat diterapkan bagi para eksekutif maupun manajer senior yang telah berpengalaman (Pedler, 2016). Dengan pendekatan ini, perusahaan memperoleh manfaat berupa hasil kajian dari peserta didik; sementara peserta didik mendapatkan pengetahuan dan pengalaman nyata yang tak ternilai harganya.

### **Focus Group Discussion**

FGD atau *Forum Group Discussion* merupakan metoda pembelajaran dimana peserta didik berinteraksi melalui tukar pikiran dalam sebuah kelompok

diskusi. Sejumlah penelitian memperlihatkan bahwa metoda ini sangatlah tepat dan efektif dipergunakan terutama untuk peserta didik yang telah memiliki banyak pengalaman (K. E. Ryan et al., 2014). Melalui metoda ini, setiap peserta didik akan belajar mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain, disamping yang bersangkutan dapat pula mengemukakan pikiran-pikiran dan perspektifnya kepada sesama peserta didik. Dengan demikian pada saat yang bersamaan, mereka belajar pula cara berkomunikasi secara efektif (Doyle, 1998).

### **Presentation**

Presentasi adalah suatu aktivitas dimana peserta didik mendapatkan kesempatan untuk mengemukakan pemikirannya dengan menggunakan media visual dan peralatan pendukung lainnya. Metoda ini sangatlah efektif diterapkan bagi para profesional karena sejumlah hal. Pertama mengajarkan kepada peserta didik untuk mengutarakan pemikirannya secara runtut dan rasional. Kedua memberikan kesempatan mereka untuk belajar meyakinkan orang lain melalui komunikasi efektif. Ketiga memicu terjadinya diskusi aktif antar presenter dengan pendengar, melalui tanya jawab interaktif di antara mereka. Keempat memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang efektif dan efisien, karena presenter telah meringkas butir-butir penting dari pokok bahasan yang dipelajari. Dan kelima memudahkan peserta didik maupun pendengar dalam memahami berbagai isu yang dibahas dalam materi presentasi karena menggunakan bantuan visual dan multimedia.

### **Team Building**

Belajar dalam format kelompok telah cukup lama dikenal untuk berbagai tujuan. *Team building* dirancang sedemikian rupa untuk membekali peserta didik dengan kemampuan bekerjasama dalam kelompok atau tim. Dalam format belajar ini, dikembangkan sejumlah skenario yang membutuhkan kerjasama, kolaborasi, kooperasi, dan interaksi antar peserta didik agar dapat menyelesaikan tugas yang diberikan kepada mereka. Selain belajar bekerjasama, peserta didik juga memperoleh kesempatan untuk memimpin tim, bersikap empati dengan orang lain, bernegosiasi, saling mendengarkan, dan mengambil keputusan.

Setiap topik bahasan, sesuai dengan karakteristiknya akan melibatkan metoda pembelajaran yang sesuai dengannya. Misalnya adalah menggunakan *project-based learning* dimana calon pimpinan perguruan tinggi diminta untuk mengerjakan sejumlah hal pada waktu yang telah ditetapkan. Di pihak lain *focus group discussion* dipergunakan sebagai panduan dalam berinteraksi antar sesama peserta didik pada fitur diskusi yang ada pada setiap sesi. Adapun contoh lain adalah studi kasus yang menjadi metoda pendekatan dalam membuat soal ujian yang dikerjakan oleh peserta didik pada akhir setiap modul diselesaikan.

### **5. Asesmen dan Evaluasi Keberhasilan Pembelajaran**

Asesmen adalah proses yang sangat penting dalam proses pembelajaran, karena tanpanya akan sulit mengetahui apakah program yang dirancang berhasil mencapai obyektifnya atau tidak. Sebagai bagian dari evaluasi, asesmen dapat membantu peserta didik mengetahui apakah yang bersangkutan telah benar-benar belajar dan memperoleh manfaatnya atau tidak (Boud & Falchikov, 2005). Di setiap titik pasca aktivitas belajar, peserta didik dewasa dalam sistem self-instructional learning senantiasa melakukan introspeksi diri mengenai proses yang baru dilaluinya – dan akan menjadi basis dalam menentukan tahapan belajar selanjutnya (Falchikov & Boud, 1989). Yorke menemukan fenomena bahwa keberadaan proses asesmen efektif dalam meningkatkan kualitas belajar (Oliver & Whelan, 2011).

Dalam lingkungan self-instructional learning, proses asesmen dilakukan secara mandiri oleh peserta didik. Sebagai seorang pemelajar dewasa, peserta didik memiliki kemampuan dalam menilai pencapaian proses belajarnya. Aktivitas ini disebut sebagai self-monitoring oleh Biggs and Moore (Haverila, 2012). Sebagai orang dewasa mereka pada dasarnya mampu secara jujur menilai diri sendiri, terutama dalam hal mengetahui gap antara sesuatu yang mereka sudah kuasai dan yang belum dan harus mereka kuasai. Oleh karena itulah maka Melton meragukan apabila pendekatan behaviouristik diterapkan bagi peserta didik dewasa (Kompf, 2003). Studi memperlihatkan bahwa dalam lingkungan self-instructional learning, asesmen dapat mempengaruhi kecepatan belajar seseorang dan strategi pemilihan konten pembelajaran yang relevan dengan kebutuhannya (Piña & Campion, 2017; Rumble, 1989).

Pada aktivitas *self-learning*, dapat diperunakan sejumlah model asesmen yang merupakan bagian tak terpisahkan dari bahan pembelajaran. Contohnya adalah melalui pendekatan *in-text question* (ITO), *self assessment question* (SAQ), tugas, atau tes pasca pembahasan sebuah konten. Berbeda dengan kondisi pembelajaran di kelas dimana instruktur dapat dengan mudah dan langsung menilai tercapai tidaknya suatu obyektif pembelajaran oleh peserta didik, dalam pembelajaran mandiri hal tersebut sulit untuk dilakukan. Hanya bahan pembelajaran berkualitas tinggi yang dapat menimbulkan motivasi peserta didik dewasa untuk mengevaluasi pencapaian dirinya, dan meningkatkan ketertarikan untuk belajar secara penuh dan konstan (Dimou & Kameas, 2016).

Untuk memastikan peserta didik benar-benar telah mencapai kompetensi yang diharapkan dalam tujuan instruksional, dan terjadi perubahan perilaku sebelum dan setelah proses pembelajaran dilaksanakan dikembangkanlah instrumen yang relevan dengannya. Instrumen yang paling cocok dipergunakan oleh pembelajar dewasa yang telah memiliki karir cukup tinggi di kampus adalah *self assessment* atau evaluasi mandiri. Dalam penelitian ini dipersiapkan instrumen yang dapat dipergunakan oleh peserta didik dalam menilai dirinya sendiri, sebelum dan setelah mengikuti proses pembelajaran. Butir-butir pernyataan yang dipergunakan berasal dari tujuan instruksional khusus yang telah ditetapkan.

## **6.Paragogi dalam Pembelajaran Dewasa**

Terminologi paragogi ditujukan bagi model pembelajaran yang melibatkan sesama sejawat atau biasa disebut sebagai *peer learning*. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa *peer learning* adalah praktek pendidikan dimana peserta didik saling berinteraksi dengan peserta didik lainnya (Herlo, 2014). Paragogi memiliki sejumlah kelebihan dalam prakteknya sebagaimana dijelaskan sebagai berikut (Corneli & Danoff, 2011b).

Pertama, dalam konteks paragogi tidak dikenal istilah antara pendidik dan peserta didik atau pengajar dan siswa – karena pihak yang terlibat sama-sama merupakan pembelajar aktif atau yang bisa disebut sebagai *co-creator*. Ilmu pengetahuan atau pemahaman terhadap topik bahasan tertentu lahir dari interaksi, komunikasi, dan kolaborasi antar para pembelajar tersebut.

Kedua, lingkungan paragogi fokus pada penerapan konsep *meta-knowledge* yang berbasis pada prinsip *learn-how-to-learn*, dimana para pembelajar yang terlibat di dalamnya berusaha untuk belajar caranya mempelajari sesuatu yang menjadi basis pengamatan. Modus ini sangat cocok diterapkan dalam lingkungan pembelajaran yang melibatkan ekosistem dinamis penuh dengan berbagai fenomena kehidupan.

Ketiga, para pembelajar dalam mekanisme pembelajarannya secara otomatis memperoleh umpan balik dari berbagai interaksi yang terjadi dalam proses diskursus yang terjadi. Karena sifatnya antar sejawat, umpan balik yang dihasilkan lebih relevan dan efektif karena adanya kesamaan atau kesesuaian karakteristik dari para peserta belajar.

Keempat, sumber dan proses belajar terdistribusi secara non-linear ke berbagai pihak atau pembelajar yang terlibat di dalamnya. Sehingga akan banyak sekali pengalaman, pengetahuan, dan topik yang memperkaya proses pembelajaran karena berasal dari berbagai sumber yang ada.

Kelima, pemikiran-pemikiran kreatif dan inovatif biasanya dihasilkan dalam ekosistem paragogi, karena besarnya kebebasan akademis yang diberikan dan dirasakan oleh para peserta didik. Disamping itu, bertukarnya pengalaman antar peserta didik semakin menjauhkan kesan yang senantiasa mendikotomikan antar teori yang dipelajari di dalam kelas, dan praktek yang diterapkan dalam lingkungan dunia nyata.

Paragogi sangatlah tepat diterapkan dalam lingkungan pembelajaran dewasa yang berpusat pada andragogi. Khusus bagi proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik dewasa pada level eksekutif, paragogi sangatlah relevan untuk diterapkan. Alasannya adalah karena konsep paragogi ini selaras dengan karakteristik peserta didik dewasa dan menjabat fungsi relatif tinggi dalam organisasi perusahaan, terutama karena (Corneli & Danoff, 2011a):

- a. Peserta didik dewasa eksekutif belajar secara mandiri dan independen, sesuai dengan situasi, waktu, kemauan, dan motivasi yang timbul dalam dirinya;

- b. Peserta didik dewasa eksekutif yang kaya akan pengalaman termotivasi apabila saling membagikan perjalanan karir profesionalnya kepada sesama sejawat;
- c. Peserta didik dewasa eksekutif tidak perlu dipersiapkan untuk mengikuti program pembelajaran tertentu karena mereka telah memiliki tingkat kognisi yang tinggi;
- d. Peserta didik dewasa eksekutif belajar untuk memecahkan masalah riil yang ditemuinya sehari-hari terutama dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya di organisasi; dan
- e. Peserta didik dewasa eksekutif termotivasi belajar karena beragam alasan internal yang dipacu oleh dirinya sendiri – dalam arti kata tidak bisa dipaksa oleh pihak lain.

Dalam konteks pembelajaran untuk pimpinan perguruan tinggi, sejawat yang dimaksud dapat berasal dari berbagai konteks. Pertama adalah sesama pembelajar, yaitu pimpinan perguruan tinggi dari kampus lain. Kedua adalah sejawat tempat yang bersangkutan bekerja, dimana memiliki level kepemimpinan yang sama. Ketiga adalah rekan atau anak buah pimpinan yang bersangkutan dalam lingkungan perguruan tinggi tempat peserta didik berkarya. Dan keempat adalah sesama pimpinan perguruan tinggi yang tidak mengikuti proses pembelajaran.

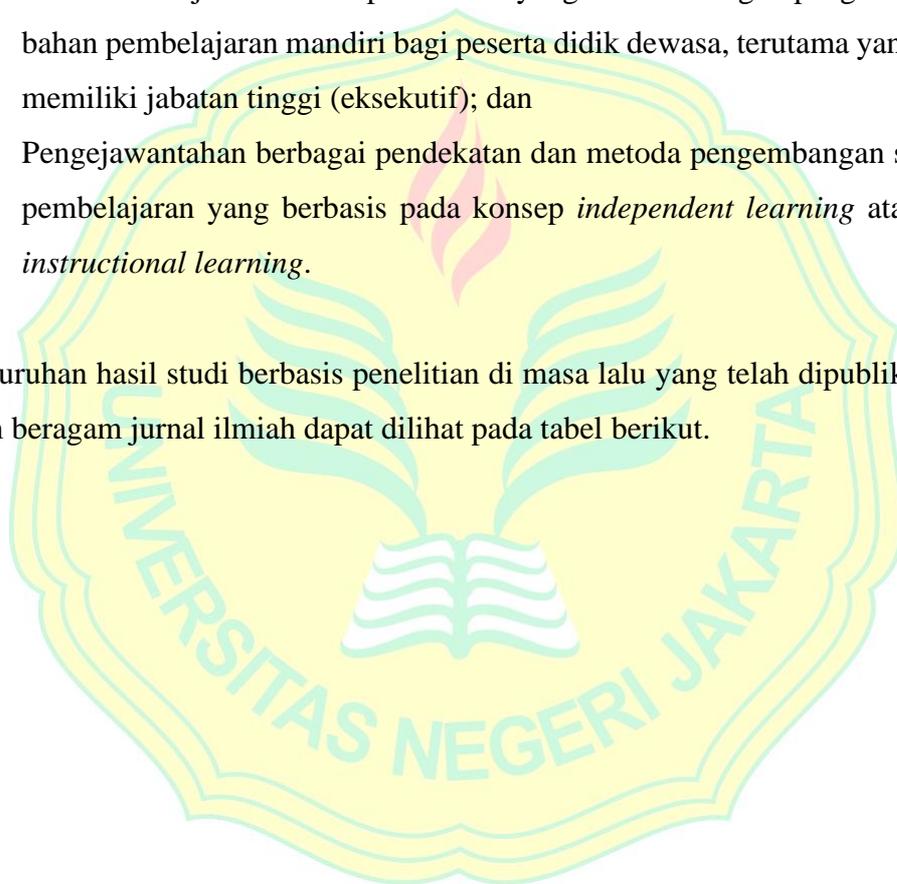
#### **E. Penelitian-Penelitian yang Relevan**

Sejumlah penelitian yang relevan di masa lalu menjadi bahan referensi yang baik dalam proses penelitian pengembangan bahan pembelajaran mandiri. Penelitian dimaksud berhubungan dengan sejumlah hal, terutama:

1. Pengembangan bahan pembelajaran mandiri untuk peserta didik dewasa dan eksekutif dalam berbagai situasi dan konteks;
2. Pemilihan strategi yang efektif bagi pembelajar dewasa dalam lingkungan luring, daring, maupun kombinasi keduanya;
3. Penerapan metoda pembelajaran mandiri (*self-instructional learning*) bagi pembelajar dewasa;

4. Penyusunan bahan pembelajaran mandiri atau *self-instructional material* yang efektif;
5. Pengkajian terhadap prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam mengembangkan model pembelajaran mandiri bagi para peserta didik dewasa;
6. Penelitian seputar penerapan model pembelajaran mandiri dalam berbagai konteks dan kalangan peserta didik;
7. Pemilahan sejumlah konsep dan teori yang relevan dengan pengembangan bahan pembelajaran mandiri bagi peserta didik dewasa, terutama yang telah memiliki jabatan tinggi (eksekutif); dan
8. Pengejawantahan berbagai pendekatan dan metoda pengembangan strategi pembelajaran yang berbasis pada konsep *independent learning* atau *self-instructional learning*.

Keseluruhan hasil studi berbasis penelitian di masa lalu yang telah dipublikasikan dalam beragam jurnal ilmiah dapat dilihat pada tabel berikut.



Tabel 2. 1. Ragam Publikasi Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Judul Penelitian, Penulis, dan Sumber	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbandingan
1	<p>Implementasi Model Pembelajaran Mandiri Program Pendidikan Kecakapan Hidup Perempuan (Saripah &amp; Shantini, 2016)</p> <p>Saripah I. Shantini Y.</p> <p>Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat (2016)</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi model pembelajaran mandiri program pendidikan kecakapan hidup perempuan di PKBM Bina Cipta Ujungberung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif.</p>	<p>Hasil dari penelitian ini yaitu: (1) proses pembelajaran model pembelajaran mandiri pada program kecakapan hidup perempuan, meliputi kegiatan perencanaan mencakup kegiatan menentukan tujuan, menentukan instruktur, mengalokasikan waktu, merekrut peserta, menyusun kurikulum, menyusun materi, menentukan sumber belajar, menyiapkan saran dan prasarana, menyusun pembiayaan, kegiatan pelaksanaan mencakup kegiatan pengelolaan kelas dan peserta didik, pengelolaan instruktur, menentukan metode dan media pembelajaran; kegiatan evaluasi mencakup evaluasi hasil belajar dan evaluasi proses pembelajaran. (2) penerapan model pembelajaran mandiri pada program kecakapan hidup perempuan, mencakup kegiatan pemberian motivasi, penyampaian materi, pengaplikasian materi dan refleksi hasil belajar (3) hasil penerapan model pembelajaran mandiri pada</p>	<p>Bahan pembelajaran yang dikembangkan tidak berbasis <i>online</i> atau daring, melainkan merupakan bahan ajar fisik atau dokumen versi cetak.</p>

			program kecakapan hidup perempuan meliputi pengetahuan, afektif dan psikomotorik.	
2	<p>Desain Modul Pembelajaran Mandiri Tentang Gerak Parabola Pada Bidang Datar dengan Memperhitungkan Gesekan Udara (Laga et al., 2019)</p> <p>Laga M. U.Sudjito D. N.Noviandini D.</p> <p>Jurnal Sains dan Edukasi Sains (2019)</p>	<p>Metode penelitian yang digunakan adalah ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluate</i>)</p>	<p>Berdasarkan rekapitulasi lembar observasi diperoleh persentase keberhasilan 100% dan dari tabel rekapitulasi lembar kuesioner diperoleh respon positif mahasiswa terhadap modul pembelajaran mandiri gerak parabola pada bidang datar yang dipengaruhi hambatan udara sebesar 87%. Hal ini menunjukkan penggunaan modul pembelajaran mandiri yang dibuat efektif dapat membantu mahasiswa dalam menurunkan persamaan-persamaan gerak parabola pada bidang datar yang dipengaruhi hambatan udara, melakukan praktikum secara mandiri menggunakan simulasi PhET dan Microsoft Excel serta dapat memahami materi yang dipelajari.</p>	<p>Bahan pembelajaran yang dikembangkan hanya fokus pada satu keterampilan berbasis psiko-motorik semata.</p>
3	<p><i>Self-Regulated Learning Student through Teaching Materials Statistic Based on Minitab Software</i> (Fardillah et al., 2020)</p> <p>Fardillah F.Ruhimat A.Priatna N.</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metoda 4D, yaitu: 1) <i>Define</i>, melakukan analisa masalah, 2) <i>Design</i>, merancang bangun prototip, 3) <i>Development</i>, menguji coba dan merevisi model, 4) <i>Disseminate</i>, melakukan</p>	<p>Hasil penelitian memperlihatkan bahwa 80% peserta didik memperoleh manfaat nyata dari model pembelajaran mandiri yang dikembangkan.</p>	<p>Bahan pembelajaran yang dikembangkan terbatas pada pemanfaatan <i>software</i> atau aplikasi Minitab.</p>

	Journal of Physics: Conference Series (2020)	diseminasi hasil pengembangan.		
4	Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning pada Pendidikan Kesetaraan Program Paket C dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar	Metoda yang dipergunakan adalah R&D melalui tiga tahapan utama: studi pendahuluan, pembuatan model konseptual, dan uji coba efektivitas model.	Hasil penelitian memperlihatkan bahwa model pembelajaran <i>blended learning</i> berhasil meningkatkan motivasi pembelajaran mandiri pada pusat komunitas pembelajaran.	Metoda R&D yang dipergunakan hanya untuk membangun model konseptual, bukan produk bahan pembelajaran.
5	<i>Development of LCDS-Based Interactive Electronic School Book on Blackbody Radiation as Self-Instructional Materials for Fostering Student's Critical Thinking</i> (Ayuningtias et al., 2018)  Ayuningtias M. D.Suyatna A.Nwineh L.  Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni (2018)	Metoda yang dipergunakan adalah R&D dengan tahapan: mengidentifikasi masalah utama, mengumpulkan informasi, merancang produk, memvalidasi prdouk, melakukan revisi, dan menguji coba efektivitasnya.	Produk berupa buku elektronik interatif yang dihasilkan dilengkapi dengan buku panduan pengguna, proses pembelajaran, video, animasi, video, dan tes berbasis elektronik. Uji coba oleh pakar memperlihatkan bahwa produk tersebut dinyatakan sangat layak untuk diterapkan untuk pembelajaran mandiri.	Produk pembelajaran mandiri ini menghasilkan buku elektronik untuk pembelajaran remaja – tidak diperuntukkan bagi orang dewasa.
6	<i>The design, development and evaluation of a self-instructional module for nursing practice standards</i> (Anonson & Walker, 2013)  Anonson J.Walker M. E.	Metoda penelitian menggunakan pendekatan R&D.	Modul pembelajaran mandiri yang dikembangkan mempengaruhi kemampuan perawat dalam meningkatkan kinerjanya sehari-hari.	Produk pembelajaran lebih fokus pada penguasaan <i>micro skills</i> bagi para perawat.

	Open Journal of Nursing (2013)			
7	<i>Development, validation and evaluation of a novel self-instructional module in patients with chronic non-specific low back pain</i> (Ghai et al., 2020)  Ghai B.Gudala K.Bansal D.  Indian Journal of Anaesthesia (2020)	Metoda pengembangan yang dipergunakan adalah R&D dalam lingkungan laboratorium di lingkungan rumah sakit.	Hasil nyata efektivitas ini terlihat dari banyaknya pasien (peserta didik) yang dapat melakukan langkah-langkah untuk memperbaiki kondisi kesehatannya dengan cara yang sangat <i>cost-effective</i> karena dilakukan secara bebas dan mandiri.	Produk ditujukan untuk membantu dokter dalam menyembuhkan pasien sebagai bagian dari proses terapi – bukan untuk meningkatkan kompetensi atau pengetahuan tertentu.
8	<i>Design and evaluation of a Facebook game for self-directed e-learning</i> (Li et al., 2016)  Li T. M.Chau M.Yip P. S.  Knowledge Management and E-Learning (2016)	Metoda yang dipakai bersifat kuantitatif dengan melakukan tes terhadap sejumlah hipotesa dengan menggunakan pendekatan <i>path analysis</i> .	Hasil uji hipotesa dengan <i>path analysis</i> memperlihatkan bahwa pemanfaatan aplikasi Facebook berhasil meningkatkan motivasi belajar dan efektivitas proses pembelajaran.	Produk yang dikembangkan berbasis pada model interaksi pada Facebook – sebuah aplikasi media sosial.
9	<i>Using Instructional Design, Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate, to Develop e-Learning Modules to Disseminate Supported Employment for Community Behavioral Health Treatment</i>	Metoda yang dipergunakan adalah kombinasi antara kuantitatif dan kualitatif. Proses pembuatan produk pembelajarannya sendiri dengan menggunakan model ADDIE.	Produk yang dikembangkan dengan ADDIE berhasil membuat modul e-learning yang terbukti efektif dalam mendukung komunitas dalam meningkatkan tingkat kesehatannya.	Produk yang dihasilkan terbatas pada e-learning dalam lingkungan internet yang relatif baik di Amerika Serikat.

	<p><i>Programs in New York State</i> (Patel et al., 2018)</p> <p>Patel S. R. Margolies P. J.</p> <p>Dixon L. B.</p> <p>Frontiers in Public Health (2018)</p>			
10	<p><i>Development and Evaluation of Multi-frames Video Recorded Experiments as Self-learning Materials for Electricity Topic</i> (Yahya, 2019)</p> <p>Yahya R. A. S. Mat Daud A. N. Jaafar R.</p> <p>Malaysian Online Journal of Educational Technology (2019)</p>	<p>Metoda yang dipergunakan adalah gabungan dari R&amp;D dan eksperimen.</p>	<p>Ekseprimen memperlihatkan adanya perbedaan hasil studi pada model pembelajaran mandiri ketika beragam parameter video diubah-ubah.</p>	<p>Eksperimen ini fokus pada pentingnya memperhatikan atribut multimedia yang merupakan satu bagian dari modul pembelajaran mandiri.</p>
11	<p><i>Self-Regulated Learning in Designing Explorative Learning Tools Among Mathematics Pre-service Teachers through Explorative Module</i></p>	<p>Metoda penelitian yang dipergunakan adalah kuasi eksperimen dengan memberikan intervensi atau <i>treatment</i> terhadap sejumlah</p>	<p>Hasil penelitian memperlihatkan bahwa desain pembelajaran mandiri yang tepat (berbasis eksploratif) dapat meningkatkan kinerja guru matematika.</p>	<p>Produk ini fokus pada pendekatan belajar eksploratif.</p>

	(Vivi Yandari et al., 2018) Vivi Yandari I. A.Nindiasari H.Nurjanah SHS Web of Conferences (2018)	aspek pada model pembelajaran mandiri.		
12	<i>Development of e-learning module for ICT skills of marginalized women and girls for ICT4D</i> (Febro et al., 2020) Febro J. D.Catindig M. A. C.Caparida L. T. International Journal of Emerging Technologies in Learning (2020)	Metoda yang dipergunakan adalah R&D dengan model 4D: <i>Define-Design-Develop-Disseminate.</i>	Hasil uji coba memperlihatkan bahwa modul ini berhasil meningkatkan keterampilan para peserta didik secara signifikan.	Modul yang dibuat hanya terbatas untuk meningkatkan <i>micro skills</i> dalam bidang IT untuk kalangan wanita.
13	Pengembangan E-Modul Mata Kuliah Strategi Pembelajaran (Sugihartini & Jayanta, 2017) Sugihartini N.Jayanta N. L. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (2017)	Model penelitian yang dipergunakan adalah R&D dengan menggunakan pendekatan ADDIE, yaitu: <i>1) Analysis, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation and 5) Evaluation.</i>	Hasilnya adalah sebuah e-modul untuk dipergunakan dalam mata kuliah Strategi Pembelajaran – dengan hasil uji coba yang menyatakan tingkat efektivitas yang relatif tinggi.	E-Modul yang dimaksud diperuntukkan khusus bagi mereka yang sudah memiliki komputer.

14	<p><i>Online Staff Development Module for E-learning and Pedagogy: Analysis, Design and Development</i> (Ruggiero &amp; Boehm, 2015)</p> <p>Ruggiero D.Boehm J. D.</p> <p>International Journal of Designs for Learning (2015)</p>	<p>Metoda pengembangan bahan pembelajaran yang dipergunakan adalah <i>Community of Inquiry Framework</i>.</p>	<p>Hasil uji coba berbasis <i>pilot project</i> memperlihatkan adanya perbaikan kinerja peserta didik yang menggunakan model e-learning terkait.</p>	<p>Fokus penelitian ini lebih berat pada mencari pedagogi yang tepat dalam lingkungan e-larning.</p>
15	<p><i>Development of E-learning Module On Delirium for Non-consultant Hospital Doctors Using the Delphi Method</i> (Parvathaiah et al., 2015)</p> <p>Parvathaiah H.Daly C.Malone K.</p> <p>European Psychiatry (2015)</p>	<p>Metoda yang dipergunakan dalam membangun modul e-learning adalah melalui pendekatan Delphi.</p>	<p>Memfaatkan metoda Delphi secara iteratif terbukti mampu menghasilkan modul e-learning yang cukup baik.</p>	<p>Metoda Delphi memiliki sejumlah kekurangan dipergunakan sebagai pendekatan dalam mengembangkan bahan pembelajaran e-learning.</p>
16	<p>Pengembangan E-Modul Interaktif untuk Discovery Learning pada Pembelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin (Lumbantobing et al., 2019)</p>	<p>Penelitian pengembangan ini mengikuti model ADDIE. Skala Likert dengan empat variasi jawaban digunakan dalam penelitian ini. Data penelitian dianalisis dengan deskriptif kuantitatif.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan produk e-modul untuk <i>discovery learning</i> pada materi tegangan dan poros telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi materi, media maupun dari respon pengguna dengan kategori “sangat baik”. Data penelitian menunjukkan bahwa ahli materi diperoleh penilaian e-modul dengan</p>	<p>Produk e-modul ini dikembangkan bukan untuk pembelajaran mandiri 100 persen karena masih membutuhkan pendampingan dalam bentuk kuliah tatap muka.</p>

	<p>Lumbantobing M. A.Munadi S.Wijanarka B. S.</p> <p>Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin (2019)</p>		<p>kategori “sangat baik” dengan persentase kelayakan sebesar 95%, dari ahli media diperoleh penilaian dengan kategori “sangat baik” dengan persentase kelayakan sebesar 82,86%. Di samping itu, respon pengguna terhadap e-modul dalam hal ini guru dan siswa diperoleh kategori “sangat baik” dengan persentase kelayakan masing-masing adalah 84,38% dan 81,67%</p>	
17	<p><i>The Development of Web Learning Based on Project in The Learning Media Course at IAIN Kendari</i> (A. S. Lestari, 2019)</p> <p>Lestari A. S.</p> <p>Jurnal Pendidikan Islam (2019)</p>	<p>Model penelitiannya adalah R&amp;D dengan menggunakan pendekatan ADDIE.</p>	<p>Hasil memperlihatkan bahwa model belajar berbasis Web dengan menggunakan pendekatan proyek dapat meningkatkan kreativitas peserta didik.</p>	<p>Pembelajaran berbasis web ini masih dikombinasikan dengan tata muka di kelas, sehingga tidak murni dapat dipelajari secara mandiri.</p>
18	<p><i>The Development of E-Module English Specific Purpose based on Computer Application for Vocational High School Students</i> (Dewi et al., 2019)</p> <p>Dewi Y. N.Masril M.Widyatama A.</p>	<p>Model yang dipergunakan adalah R&amp;D berbasis pendekatan 4D (<i>Define, Design, Develop, dan Disseminate</i>).</p>	<p>Hasil studi memperlihatkan bahwa tingkat efektivitas e-modul yang dikembangkan adalah 76.4%.</p>	<p>Bahan pembelajaran ini ditujukan untuk jenis pendidikan vokasi, dan khusus untuk peserta didik SMA.</p>

	Journal of Physics: Conference Series (2019)			
19	<p>Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (MPV) berbasis Video E-Learning Moodle (Afriansyah, 2019)</p> <p>Afriansyah H.</p> <p>Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan (2019)</p>	Proses pembuatan modul ini menggunakan metoda R&D.	MPV yang dikembangkan dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan mahasiswa dalam belajar.	Tingkat keberhasilan metoda ini sangat tergantung pada situasi dan kondisi infrastruktur internet yang dapat diakses oleh peserta didik.
20	<p><i>Development of E-Learning Application using Web-Based Tools to Improve Learning Effectiveness (Case Study: STT Mandala bandung)</i> (N. S. Lestari et al., 2019)</p> <p>Lestari N. S.Herlina Hidayat R.</p> <p>Journal of Physics: Conference Series (2019)</p>	Metoda pengembangan bahan ajar ini dilakukan secara eksperimental, yang sarat akan masukan dari proses observasi dan studi literatur.	Hasilnya memperlihatkan bahwa modul e-learning yang dilengkapi dengan fitur unduh materi, latihan, tes, ujian, kuis, dan unggah dokumen terbukti secara efektif dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dalam lingkungan virtual.	Produk ini terbukti efektif hanya dalam lingkungan teknologi terbatas berbasis web.
21	<p><i>Traditional and Online Learning in Executive Education: How Both Will Survive and Thrive</i> (Stanton &amp; Stanton, 2017)</p>	Kajian dengan menggunakan metoda komparatif terhadap 90 orang eksekutif yang	Hasil studi memperlihatkan bahwa di masa depan, jenis pelatihan yang paling tepat untuk peserta didik eksekutif dalam pengembangan kompetensinya sebagai pimpinan	Studi ini mengesampingkan dimungkinnnya model <i>omni-channels</i> , dimana peserta didik dapat memilih sendiri campuran yang diinginkannya

	<p>Wilbur W. Stanton Angela D'Auria Stanton</p> <p>Journal of Innovative Education, Volume 15, Issue 1, January (2017)</p>	<p>mengikuti program pengembangan pimpinan perguruan tinggi, baik secara tradisional maupun berbasis daring.</p>	<p>perguruan tinggi adalah kombinasi antara daring dan luring. Model <i>hybrid</i> dimaksud dilakukan dengan cara menggabungkan unsur-unsur positif yang dimiliki masing-masing modus.</p>	<p>karena keseluruhan modus belajar disediakan.</p>
22	<p><i>Steps for a Successful Executive Education</i> (Stanton &amp; Stanton, 2017) (Chatterjee, 2019)</p> <p>Ajanta Chatterjee</p> <p>NHRD Network Journal 12(1) (2019)</p>	<p>Penelitian kualitatif terhadap model pendidikan eksekutif yang terjadi di India, dimana tujuannya adalah menghasilkan tahap-tahap pengembangan program belajar yang efektif.</p>	<p>Hasil penelitian menyarankan bahwa kesuksesan program terletak pada kemampuan menyelaraskan dua aspek, yaitu: visi dan misi organisasi serta tujuan karir pimpinan perguruan tinggi yang mengikuti proses pembelajaran.</p>	<p>Premis yang dihasilkan dari kajian sudah cukup lama dikenal dalam dunia organisasi moderen. Intinya adalah mencari <i>common denominators</i> dari tujuan perguruan tinggi dan pimpinan yang mendapatkan amanah untuk mengelola kampus.</p>
23	<p><i>Instructional Immediacy in Online Faculty Experiences</i> (Kim &amp; Bonk, 2010)</p> <p>Jackie Hee-Young Kim Curtis Bonk</p> <p>International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, Volume 7, No 8 (2010)</p>	<p>Metoda kualitatif dipergunakan untuk mengeksplorasi <i>best practice</i> yang ada terkait dengan strategi pengembangan model pembelajaran daring bagi manajemen perguruan tinggi.</p>	<p>Studi menghasilkan empat dimensi penting dalam mengembangkan model pembelajaran daring bagi manajemen kampus, yaitu: (1) <i>affective interaction</i>, (2) <i>cognitive interaction</i>, (3) <i>technology adoption</i>, and (4) <i>course presentation and organization</i>.</p>	<p>Keempat komponen penting ini sangat relevan dalam situasi dimana peserta didik memiliki tingkat literasi teknologi yang relatif tinggi dan biasa belajar secara mandiri.</p>

24	<p><i>Challenges in supporting self-regulation in distance education environments</i> (Bol &amp; Garner, 2011)</p> <p>Linda Bol Joanna K. Garner</p> <p>Journal of Computing in Higher Education 23:104–123 (2011)</p>	<p>Penelitian ini bersifat eksperimental, karena mencoba menerapkan sejumlah pendekatan aplikatif mengenai model pembelajaran mandiri berbasis pendidikan jarak jauh.</p>	<p>Studi memperlihatkan bahwa keberhasilan dan kesuksesan sangat tergantung pada literasi peserta didik dalam menggunakan teknologi informasi terutama untuk membantunya menavigasi proses pembelajaran. Disamping itu, kebiasaan belajar secara mandiri dan independen juga menjadi faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran. Jenis dan ragam aplikasi, semudah atau serumit apapun nampainya tidak memiliki pengaruh yang berarti.</p>	<p>Kajian ini mengesampingkan keberadaan buku panduan atau <i>user manual</i> penggunaan aplikasi, yang dapat menjadi faktor pendukung peserta didik yang memiliki kapabilitas relatif rendah dalam menavigasi aplikasi teknologi informasi.</p>
25	<p><i>Development and Evaluation of a Self-Instructional Material on Selected Topics in Mathematics in the Modern World</i> (Marasigan et al., 2019)</p> <p>Nora V. Marasigan Elbemar John B Barairo Jacklyn P. Malabanan Jhackelyn M. Resaba</p> <p>International Journal of Recent Innovations in Academic Research,</p>	<p>Metoda pengembangan bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan dan diujicobakan secara kuantitatif terhadap dua kelompok peserta didik.</p>	<p>Hasil memperlihatkan tingkat efektivitas yang tinggi terhadap bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan.</p>	<p>Artikel ini menegaskan bahwa efektivitas bahan akan tinggi apabila dikembangkan oleh pendidik yang akan menggunakan bahan pembelajaran. Padahal dalam konteks pendidikan tinggi, peran pendidik maupun <i>tutor</i> akan sangat minim dalam proses pembelajaran.</p>

	Volume-3, Issue-5, May: 252-261 (2019)			
26	<p><i>The Effectiveness of Group Counseling with Self-instruction and Cognitive Restructuring Techniques to Improve Hardiness</i> (Khoriyah, Sugiharto, &amp; Japar; 2020)</p> <p>Zaenatul Khoiriyah Dwi Yuwono Puji Sugiharto Muhammad Japar</p> <p>Jurnal Bimbingan Konseling 9 (3): 151 – 156 (2020)</p>	<p>Penelitian kuantitatif berbasis eksperimen dengan membandingkan kondisi sebelum dan setelah proses pembelajaran mandiri dilakukan.</p>	<p>Hasil memperlihatkan bahwa proses bimbingan kelompok berbasis pembelajaran mandiri terbukti efektif meningkatkan hasil pembelajaran.</p>	<p>Studi ini diperuntukkan bagi model pembelajaran yang melibatkan kelompok, bukan perseorangan.</p>
27	<p>Bimbingan Kelompok dengan Teknik <i>Self-Instruction</i> untuk Meningkatkan <i>Self-Regulation</i> Siswa (Setiawan, Solehuddin, &amp; Hafina; 2019)</p> <p>Bambang Setiawan Muhammad Solehuddin Anne Hafina</p>	<p>Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian eksperimen kuasi, dan metode penelitian <i>non-equivalent pretest-posttest control group design</i>.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum profil <i>self-regulation</i> siswa berada pada kategori sedang, dan secara empiris pemberian layanan bimbingan kelompok dengan teknik <i>self-instruction</i> terbukti efektif untuk meningkatkan <i>self-regulation</i> siswa.</p>	<p>Peserta didik merupakan siswa yang bukan berada dalam kelompok eksekutif atau pada tingkatan pimpinan organisasi, dimana memiliki karakteristik dan motivasi pembelajaran yang berbeda.</p>

	Jurnal Ilmiah Bimbingan dan Konseling Vol.1, No.1, Oktober, pp. 01-10 (2019)			
28	<p><i>Can Self-directed Learning Environment Improve Quality of Life?</i> (Din et al., 2016)</p> <p>Noorriati Dina Shireen Haron Rahmah Mohd Rashid</p> <p>Social and Behavioral Sciences Journal 222 219 – 227 (2016)</p>	Metoda kuantitatif deskriptif untuk memvalidasi indeks lingkungan pembelajaran mandiri.	Studi memperlihatkan bahwa lingkungan yang menunjang berjalannya pembelajaran mandiri akan meningkatkan semangat dan motivasi pembelajar atau peserta didik.	Komponen lingkungan yang dimaksud bersifat umum, belum mencakup situasi khusus yang dihadapi para eksekutif atau pimpinan organisasi.
29	<p><i>Self-Access Centers and Autonomous Learning: Report on the Japan Association for Self-Access Learning (JASAL) Conference</i> (Reinbold, 2018)</p> <p>Lorraine Reinbold</p> <p>Studies in Self-Access Learning Journal, 9(2), 90-99 (2017)</p>	Rangkuman berbagai penelitian kualitatif maupun kuantitatif mengenai pembelajaran mandiri di Jepang.	Model pembelajaran mandiri dianggap sebagai pendekatan belajar moderen yang harus diterapkan dalam berbagai konteks kehidupan manusia, baik secara formal maupun informal. Penelitian memperlihatkan bahwa negara maju seperti Jepang masih melakukan penyesuaian terhadap strategi pembelajaran mandirinya.	Basis penelitian ( <i>sampling</i> ) kebanyakan adalah para pekerja umum yang berada di level manajer ke bawah, bukan pada pimpinan puncak organisasi.
30	<i>Evaluation of Self-Instructional Print Material</i>	Survei terkait dengan evaluasi bahan pembelajaran	Hasil studi memperlihatkan bahwa kebanyakan peserta didik	Penguatan pendapat bahwa model <i>blended learning</i> sangat diminati dan

	<p><i>of Distance Education System</i> (Sultana, 2016)</p> <p>Naveed Sultana</p> <p>Bulletin of Education and Research December, Vol. 38, No. 2 pp. 95-111 (2016)</p>	<p>mandiri dengan format cetak di Universitas Terbuka Pakistan. Konten survei meliputi kualitas dan efektivitas dari model pembelajaran mandiri yang dikembangkan.</p>	<p>mengharapkan agar bahan cetak untuk pembelajaran mandiri dilengkapi dengan model elektronik dan/atau virtual. Hampir semua bahan pembelajaran yang dikembangkan harus direvisi agar sesuai dengan karakteristik peserta didik.</p>	<p>dibutuhkan peserta didik. Hanya belum teruji untuk peserta didik generasi pre-milenial.</p>
31	<p><i>The Influence of Adult Learners' Self-Directed Learning Readiness and Network Literacy on Online Learning Effectiveness: A Study of Civil Servants in Taiwan</i> (Lai, 2011)</p> <p>Hornng-Ji Lai</p> <p>Educational Technology &amp; Society, 14 (2), 98–106 (2011)</p>	<p>Penelitian kuantitatif berbasis kuesioner untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran mandiri berbasis daring pada pegawai negeri pemerintah kota Taiwan. Studi fokus pada pengaruh literasi peserta didik terhadap efektivitas pembelajaran daring secara mandiri dan independen.</p>	<p>Model pembelajaran mandiri cukup disukai oleh peserta didik, kecuali untuk fitur diskusi yang dipandang masih jauh dari harapan. Adapun kunci sukses strategi terdapat pada penerapan tiga konsep utama, yaitu: <i>active learning</i>, <i>love of learning</i>, dan <i>independent learning</i>.</p>	<p>Peserta didik adalah kebanyakan pegawai negeri dengan jabatan sebagai staf, bukan pimpinan organisasi.</p>
32	<p><i>Executive Education in the Digital Matrix: The Disruption of the Supply Landscape</i> (Moldoveanu &amp; Naravandas, 2018)</p> <p>Mihnea Moldoveanu Das Narayandas</p>	<p>Kajian kualitatif terhadap berbagai program pembelajaran yang diperuntukkan bagi eksekutif di era disrupsi pada berbagai lembaga, seperti perguruan tinggi, industri swasta, dan pemerintahan.</p>	<p>Para eksekutif perlu melengkapi dirinya dengan <i>skills</i> baru untuk dapat mengikuti pembelajaran mandiri berbasis teknologi informasi. Terutama dalam mengikuti proses perkuliahan, diskusi, simulasi, sesi <i>coaching</i>, dan <i>live projects</i>.</p>	<p>Studi tidak mendeskripsikan dengan detail karakteristik para eksekutif yang dilibatkan dalam penelitian, sehingga dapat digambarkan tingkatan literasi yang dimiliki ketika proses pembelajaran mandiri berlangsung.</p>

	Harvard Business School Working Paper 18-09 (2018)			
33	<p><i>Self-Directed Adult Learning in a Ubiquitous Learning Environment: a Meta Review</i> (Stubbé &amp; Theunissen, 2008)</p> <p>Hester E. Stubbé Nicolet C. M. Theunissen</p> <p>Proceedings of Special Track on Technology Support for Self-Organised Learners 2008</p>	Penelitian secara kombinasi kuantitatif dan kualitatif ini fokus pada pencarian elemen pada pembelajaran mandiri yang dapat diintegrasikan dengan konsep <i>ubiquitous learning</i> .	Hasil kajian memperlihatkan lima hal utama yang dapat dan perlu diperhatikan dalam melakukan <i>ubiquitous learning</i> , yaitu: <i>learner control</i> , <i>self-regulating learning strategies</i> , <i>reflection</i> , <i>interaction with the social world</i> , dan <i>interaction with the physical world</i> .	Fokus studi pada implementasi <i>ubiquitous learning</i> , bukan pada <i>blended learning</i> .
34	<p>Penerapan <i>Self-Directed Learning</i> melalui Sistem PBL pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Asia: Suatu Kajian Literatur (Meity, Prihatiningsih &amp; Suryadi; 2017)</p> <p>Nur Meity Titi Savitri Prihatiningsih Efrayim Suryadi</p> <p>Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia - The</p>	Studi literatur mengenai sistematika penerapan model pembelajaran mandiri pada mahasiswa kedokteran di benua Asia.	Terlepas dari kesiapan para mahasiswa kedokteran di benua Asia yang masih relatif rendah dalam mengadopsi model pembelajaran mandiri, diperoleh kesimpulan bahwa faktor pendidik atau pengajar sangat berpengaruh pada ekosistem ini. Disamping itu penyelenggaraannya harus didukung oleh fasilitas dan infrastruktur yang memadai, dan disokong oleh manajemen kampus.	Konteks pembelajaran mandiri dalam studi ini masih bersifat hipotetikal, karena kondisinya yang masih dikomparasi dengan model klasik tatap muka.

	Indonesian Journal of Medical Education, Vol. 6, No. 3, November (2017)			
35	<i>Self-Directed Learning: A Core Concept in Adult Education</i> (Loeng, 2020)  Svein Loeng  Education Research International Volume 2020, Article ID 3816132	Sebuah kajian literatur yang membandingkan model pembelajaran mandiri bagi peserta didik anak-anak dengan dewasa.	Hasil kajian adalah rekomendasi mengenai hal-hal yang harus dilakukan dan dihindari dalam menerapkan model pembelajaran mandiri.	Konsep yang ditawarkan cenderung bersifat normatif, dan berlaku generik untuk semua pembelajar dewasa – bukan mereka yang memiliki jabatan tinggi atau eksekutif.
36	<i>A New Model for Executive Education</i> (Hura, 2013)  Gerri Hura  Journal of Executive Education, Volume 2, Issue 2, November (2013)	Studi kualitatif untuk mencari alternatif model pendidikan bagi eksekutif yang lebih terjangkau masyarakat dari segi biaya melalui kemitraan dengan pihak lain.	Penelitian ini menghasilkan model kemitraan perguruan tinggi dengan industri dalam melahirkan model pembelajaran mandiri bagi para eksekutif di bidang pendidikan dengan biaya terjangkau dan waktu yang efektif.	Studi lebih banyak menekankan pada model kerjasama, bukan strategi pengembangan bahan ajar dan pemilihan strategi pembelajarannya.
37	<i>Exploring self-concept among adult learners: The case of students pursuing adult education and human resource studies at SCDE, University of Ghana</i> (Biney, 2015)  Isaac Kofi Biney	Metoda kuantitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif untuk melihat antusiasme dan efektivitas pembelajaran mandiri bagi kaum dewasa di Universitas Ghana.	Hasil memperlihatkan bahwa diskusi grup adalah salah satu faktor penentu bertambahnya motivasi dan efektivitas model pembelajaran mandiri bagi orang dewasa.	Studi fokus pada berbagai macam model interaksi yang perlu dibangun antara pendidik dengan peserta didik, yang merupakan salah satu komponen dalam ekosistem pembelajaran mandiri.

	International Journal of Educational Policy Research and Review Vol.2 (3), pp. 32-40 April (2015)			
38	<p><i>Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology</i> (Dunlosky et al., 2013)</p> <p>John Dunlosky Katherine A. Rawson Elizabeth J. Marsh Mitchell J. Nathan Daniel T. Willingham</p> <p>Psychological Science in the Public Interest 14(1) 4 –58 (2013)</p>	<p>Kajian berbasis <i>mix methods</i> terhadap sepuluh jenis usulan model pembelajaran mandiri yang dapat memperluas akses pendidikan kepada mereka yang selama ini terabaikan.</p>	<p>Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pemilihan model pembelajaran mandiri yang sesuai perlu didasarkan pada empat hal: <i>learning conditions, student characteristics, materials, dan criterion tasks.</i></p>	<p><i>Samples</i> yang paling banyak dipergunakan adalah bukan untuk pembelajar dewasa.</p>
39	<p><i>Adult's Learning Strategies for Receptive Skill Self-Managing or Teacher-Managing</i> (Bastami Bandpay, 2016)</p> <p>Asghar Bastami Bandpay</p>	<p>Studi literatur terhadap pengembangan konten yang cocok dipergunakan dalam lingkungan pembelajaran mandiri.</p>	<p>Terlepas dari berbagai jenis konten yang ada, peran aktif pendidik atau pengajar masih perlu mendapatkan porsi signifikan.</p>	<p>Terjadi paradoks antara peran aktif pengajar dengan konsep pembelajaran mandiri yang berbasis pada <i>self-instructional materials.</i></p>

	International Journal of Research in English Education, Volume 1, No. 1, November (2016)			
40	<p><i>Development and Validation of a Self-Instructional Material on Selected Topics in Analytic Geometry Integrating Electronic Concepts</i> (Marasigan, 2019)</p> <p>Nora V. Marasigan</p> <p>International Journal of Recent Innovations in Academic Research, Volume-3, Issue-5, May: 129-141 (2019)</p>	<p>Penelitian R&amp;D untuk mengembangkan bahan pembelajaran mandiri pada topik bahasan yang relatif dianggap sulit untuk dicerna secara independen, yaitu konsep integrasi elektronik dalam analisa geometri. Dalam penelitian ini dilakukan pula eksperimen untuk memvalidasi hasil sebelum dan setelah proses pembelajaran berlangsung.</p>	<p>Hasil menarik terlihat dengan lebih tingginya antusias peserta didik dalam melakukan pembelajaran karena dapat melakukan berbagai simulasi secara mandiri.</p>	<p>Konsep simulasi cocok diterapkan pada matematika geometri. Namun belum ada tekanan pada topik yang bersifat manajerial.</p>
41	<p><i>Development and Evaluation of a Self-Instructional Material on Selected Topics in Mathematics in the Modern World</i> (Marasigan et al., 2019)</p> <p>Nora V. Marasigan Elbemar John B. Barairo Jacklyn P. Malabanan</p>	<p>Model R&amp;D dilakukan dalam penelitian ini dalam mengembangkan bahan pembelajaran mandiri di sejumlah topik dalam bidang ilmu matematika. Evaluasi formatif terhadap kualitas dan efektivitas bahan pembelajaran dilakukan terhadap dua kelompok peserta didik yang terpisah</p>	<p>Hasil evaluasi terhadap dua kelompok yang berbeda memperlihatkan tingkat kepuasan yang sama terhadap model dan bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan.</p>	<p>Toik bahasan yang dipergunakan adalah matematika, yang sangat logis dan terstruktur. Pada ilmu sosial mungkin memiliki tantangan berbeda dibandingkan ilmu pasti.</p>

	Jhackelyn M. Resaba  International Journal of Recent Innovations in Academic Research, Volume-3, Issue-5, May: 252-261 (2019)	satu dan lainnya. Untuk evaluasi formatif dilakukan melalui kuesioner dan diolah dengan statistik deskriptif.		
42	<i>Interrogating the Art of Developing Self-Learning Material for Open and Distance Learning (ODL) Students</i> (Maphosa et al., 2019)  Cosmas Maphosa Sithulisiwa Bhebhe Talent Rugube  International Journal of Innovative Research and Development, Vol 8 Issue 6 (2019)	Kajian literatur yang berisi berbagai penelitian menyangkut teknik dan seni mengembangkan bahan pembelajaran mandiri dalam lingkungan pendidikan terbuka.	Hasil berbagai kajian memperlihatkan bahwa model pembelajaran mandiri dapat dilakukan secara efektif baik berbasis bahan cetak, elektronik, maupun gabungan keduanya. Intinya terletak pada profesionalisme dari pihak yang mengembangkannya.	Bahan pembelajaran mandiri yang dikembangkan tidak dikhususkan bagi pembelajar dewasa eksekutif.
43	<i>Acceptance Factor of Mobile Learning Application for Adult Learners in Life Long Learning Education</i> (Safie et al., 2018)  Azizah binti Safie	Kajian kuantitatif untuk mengukur tingkat keberterimaan peserta didik terhadap model pembelajaran mandiri yang menggunakan gawai <i>mobile</i> . Studi melibatkan pembelajar dewasa yang melakukan	Hasil memperlihatkan belum banyaknya bukti yang memperlihatkan efektivitas model pembelajaran mandiri jika hanya menggunakan telepon genggam atau <i>handphone</i> semata sebagai instrumen dari penerapan konsep <i>m-learning</i> .	Fokus kajian efektivitas dilakukan terhadap model pembelajaran berbasis <i>mobile device</i> – bukan berbasis komputer atau <i>notebook</i> .

	<p>Muhammad Rafie Mohd. Arshad Norhaliza binti Idris</p> <p>1st International Conference on Green and Sustainable Computing (ICoGeS) 2017</p>	<p>proses belajar berbasis <i>m-learning</i> di Malaysia.</p>		
44	<p><i>Acceptance of Blended Learning in Executive Education</i> (Dakduk et al., 2018)</p> <p>Silvana Dakduk Zuleima Santalla-Banderali David van der Woude</p> <p>Sage Open, Volume 8, Issue 3 (2018)</p>	<p>Kajian empiris berbasis penelitian kuantitatif mengenai keberterimaan model <i>blended learning</i> bagi para eksekutif pendidikan dengan menggunakan <i>Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>.</p>	<p>Riset memperlihatkan bahwa motivasi para eksekutif dalam mengikuti model pembelajaran berbasis <i>blended learning</i> berkaitan dengan faktor: <i>hedonic motivation</i>, <i>performance expectancy</i>, dan <i>effort expectancy</i>.</p>	<p>Fokus penelitian lebih pada karakteristik <i>blended learning</i> dibandingkan <i>self-instructional learning</i>.</p>
45	<p><i>Measuring the Integrative Impact of Managers, Entrepreneurs and Leaders in Sustaining innovation: A Tool for Customized Executive Education Programs</i> (Dierk &amp; Dover, 2013)</p> <p>Udo Dierk Phillip A. Dover</p>	<p>Metoda kuantitatif untuk mengukur MEL-Index dalam sebuah model pembelajaran mandiri yang diperuntukkan bagi eksekutif program pendidikan di Jerman.</p>	<p>Hasil perhitungan indeks memperlihatkan kesiapan dan efektivitas program pembelajaran mandiri yang dikembangkan.</p>	<p>Bahan yang dikembangkan berbasis fisik, bukan elektronik atau gabungan keduanya.</p>

	Journal of Executive Education, Vol 11, Issue 1 (2012)			
46	<p><i>Creating learning solutions for executive education programs</i> (Dover et al., 2018)</p> <p>Phillip A. Dover Sharm Marwani David Munn</p> <p>The International Journal of Management Education, Vol 16, Issue 1, Page 80-91, March (2018)</p>	Studi literatur mengenai pengembangan program pembelajaran bagi eksekutif di sekolah-sekolah bisnis di Amerika.	Hasil kajian memperlihatkan perlunya dilibatkan pihak swasta dan profesional yang kapabel dalam mengembangkan model pembelajaran dewasa berbasis teknologi untuk menjamin efektivitasnya.	Rekomendasi memperlihatkan ketergantungan tinggi pada pihak swasta atau industri yang memiliki sumber daya besar dan mahal.
47	<p><i>Adult Education and Self-Efficacy: a Transformative Learning Perspective</i> (Kinuthia, 2018)</p> <p>Joyce Waigwe Kinuthia</p> <p>International Journal of Current Research, 10(7) (2018)</p>	Metoda kuantitatif yang melibatkan sejumlah pembelajar dewasa wanita dalam bidang pendidikan dasar dan menengah dilakukan untuk mengukur tingkat <i>self-efficacy</i> peserta didik dalam pembelajaran mandiri. Studi dilakukan di Nairobi.	Studi memperlihatkan bahwa karakteristik <i>gender</i> yaitu wanita berpengaruh dalam meningkatkan motivasi pembelajaran mandiri karena ingin meningkatkan kualitas kemanusiannya.	Pembelajar dewasa yang dilibatkan adalah wanita saja, dan berada dalam lingkungan pendidikan dasar-menengah.
48	<p><i>The Relationship between Self-Efficacy and Academic Achievement in Adults'</i></p>	Kajian kuantitatif untuk mencari hubungan antara <i>self-efficacy</i> dan <i>academic</i>	Hasil penelitian menunjukkan adanya relasi signifikan dan positif di antara kedua variabel dimaksud, dimana	Rata-rata pembelajar yang dijadikan <i>sample</i> adalah 42 tahun, dimana dalam organisasi perguruan tinggi hanya

	<p><i>Learners</i> (Meral et al., 2012)</p> <p>Maria de Fátima Goulão</p> <p>Athens Journal of Education, 1(3):237-246 (2012)</p>	<p><i>achievement</i> dalam konteks pembelajaran daring. Studi melibatkan 63 peserta didik dewasa dengan rata-rata usia 42 tahun.</p>	<p>tingkat <i>self-efficacy</i> peserta didik akan menentukan efektivitas dan keberhasilan studi secara mandiri.</p>	<p>sedikit yang telah berada dalam level pimpinan tertinggi.</p>
49	<p><i>An Analysis on Adult Learners' Satisfaction in Online Education Programmes</i> (Ng &amp; Baharom, 2018)</p> <p>Hueyzer Ng Sakina Sofia Baharom</p> <p>International Journal of Interactive Mobile Technologies, Vol 12, No 7 (2018)</p>	<p>Penelitian dengan <i>mixed-method</i> untuk menganalisa tingkat kepuasan peserta didik dewasa terhadap program pembelajaran daring dengan menggunakan <i>Learning Management System Moodle</i>.</p>	<p>Kajian memperlihatkan bahwa kepuasan peserta didik sangat tergantung pada faktor: <i>learner-content interaction, self-regulated learning design, dan internet self-efficacy</i>.</p>	<p>Studi ini dilakukan khusus untuk LMS Moodle, belum dievaluasi pada aplikasi lainnya.</p>
50	<p><i>Learning Preferences and Learning Styles of Online Adult Learners</i> (Alper, 2011)</p> <p>Yasemin Gulbahar Ayfer Alper</p> <p>Education in a technological world:</p>	<p>Kajian literatur terhadap berbagai hasil penelitian berkaitan dengan gaya belajar dan pilihan cara belajar para pembelajar dewasa dalam lingkungan pembelajaran mandiri secara daring.</p>	<p>Hasil studi memperlihatkan bahwa perlu dilakukan kategorisasi terhadap karakteristik pembelajar dewasa dimaksud, terutama dalam hal pemilihan media pembelajaran, metoda belajar, dan format bahan ajar yang dikembangkan.</p>	<p>Pembelajar dewasa yang dimaksud bersifat umum, bukan mereka yang memiliki jabatan eksekutif.</p>

	communicating current and emerging research and technological efforts A. Méndez-Vilas (Ed.)			
51	<p><i>Self-instructional material-centred multimedia computer program: A solution to the challenges of large heterogeneous teacher-fronted classes</i> (Irshad &amp; Liu, 2018)</p> <p>Irshad M Liu P. Y.</p> <p>Asian EFL Journal (2018)</p>	Metoda R&D dipergunakan dalam mengembangkan model pembelajaran mandiri berbasis multimedia yang diujicobakan bagi sejumlah guru dengan latar belakang berbeda.	Hasil evaluasi memperlihatkan tingkat kemandirian atau efektivitas dimana adanya konten multimedia meningkatkan daya tarik peserta didik mengikuti proses pembelajaran yang ada.	Bahan pembelajaran yang dilakukan diujicobakan pada guru kelas, belum tentu relevan jika ditujukan bagi pembelajar eksekutif.
52	<p><i>Comparative Effectiveness of Self-Instructional Print Media and Conventional Teaching Method on Secondary School Students Achievement in Physics in Osun State</i> (Olaniyi &amp; Hassan, 2019)</p> <p>Olaniyi O. A.Hassan M. A.</p>	Metoda kuantitatif untuk membandingkan model pembelajaran konvensional dengan model pembelajaran mandiri yang menggunakan modul cetak yang telah dipersiapkan dan dikembangkan sebelumnya. Metodologi yang dipergunakan adalah penelitian eksperimen dengan membandingkan hasil sebelum dan setelah	Beragam metoda pembelajaran yang diterapkan memperlihatkan efektivitasnya terhadap kemajuan peserta didik. Walaupun demikian, hasil lebih tinggi diperlihatkan pada mereka yang menggunakan model pembelajaran mandiri dengan memanfaatkan media cetak yang telah dirancang sebelumnya.	Media pembelajaran yang dirancang dipergunakan dalam lingkungan pendidikan K12, bukan pada ekosistem pembelajaran dewasa.

	American International Journal of Social Science Research (2019)	intervensi dilakukan terhadap tiga kelompok berbeda.		
53	<p><i>Systematic literature review on self-regulated learning in massive open online courses</i> (D. Lee et al., 2019)</p> <p>Lee D. Watson S. L. Watson W. R.</p> <p>Australasian Journal of Educational Technology (2019)</p>	Penelitian berdasarkan kajian literatur terutama terkait dengan model pembelajaran mandiri dalam lingkungan <i>Massive Open Online Courses</i> (MOOC).	Hasil studi memperlihatkan bahwa peserta didik yang telah terbiasa belajar mandiri yang mampu menyelesaikan studi independennya pada MOOC.	MOOC tidak secara khusus didesain untuk pimpinan atau eksekutif organisasi, tapi dibuat untuk pembelajar dewasa secara umum.
54	<p><i>Self-regulated learning partially mediates the effect of self-regulated learning interventions on achievement in higher education: A meta-analysis</i> (Jansen et al., 2019)</p> <p>Jansen R. S. van Leeuwen A. Kester L.</p>	Penelitian dengan menggunakan MASEM (Meta Analysis Structural Equation Modeling) untuk memperlihatkan dampak intervensi model pembelajaran mandiri terhadap kesuksesan peserta didik dalam proses belajar.	Hasil memperlihatkan adanya tiga jenis relasi intervensi yang terjadi, yaitu: (1) <i>SRL interventions and achievement</i> , (2) <i>SRL interventions and SRL activity</i> , dan (3) <i>SRL activity and achievement</i> .	Pembelajaran mandiri diletakkan dalam posisi sebagai intervensi terhadap model pembelajaran, bukan strategi untuk mencapai <i>instructional objective</i> yang telah ditetapkan sebelumnya.

	Educational Research Review (2019)			
55	<p><i>Validation of the self-regulated online learning questionnaire</i> (Jansen et al., 2017)</p> <p>Jansen R. S. van Leeuwen A. Kalz M.</p> <p>Journal of Computing in Higher Education (2017)</p>	<p>Penelitian eksploratori untuk mencari cara melakukan validasi terhadap kuesioner yang dipergunakan dalam lingkungan ekosistem pembelajaran mandiri. Pendekatan metodologi yang dipergunakan adalah <i>CFA (Confirmatory Factor Analysis)</i>.</p>	<p>Sejumlah model validasi dinyatakan efektif untuk dipergunakan dalam model pembelajaran mandiri.</p>	<p>Kuesioner terbatas untuk menilai efektivitas pembelajaran, tidak melingkupi instrumen evaluasi formatif.</p>
56	<p><i>University students' self-regulated learning using digital technologies</i> (Yot-Domínguez &amp; Marcelo, 2017)</p> <p>Yot-Domínguez C. Marcelo C.</p> <p>International Journal of Educational Technology in Higher Education (2017)</p>	<p>Penelitian kuantitatif untuk menjawab tiga pertanyaan riset, yaitu: Teknologi apa yang paling tepat diterapkan untuk model pembelajaran mandiri? Jenis strategi pengembangan teknologi seperti apa yang sesuai? Model pengukuran efektivitas seperti apa yang cocok untuk diterapkan?</p>	<p>Studi memperlihatkan bahwa letak keberhasilan bukan pada teknologi yang dipilih, namun terhadap kesiapan pembelajar dalam mengadopsi model belajar mandiri dan adanya support atau dukungan dari tutor atau pihak lainnya.</p>	<p>Pusat kajian bukan pada pengembangan strategi dan bahan pembelajaran mandiri, namun lebih pada evaluasi teknologi dalam konteks pembelajaran mandiri.</p>
57	<p><i>Formative assessment and self-regulated learning: How formative assessment supports students self-regulation in English</i></p>	<p>Metoda penelitian kuantitatif dipergunakan untuk menilai dampak dari evaluasi formatif dalam model pembelajaran</p>	<p>Kajian memperlihatkan bagaimana evaluasi formatif berhasil memperbaiki strategi pembelajaran yang bermuara pada meningkatkan</p>	<p>Evaluasi formatif terbatas pada siswa yang mengikuti pembelajaran Bahasa Inggris sebagai bahasa kedua bagi peserta didik.</p>

	<p><i>language learning</i> (Xiao &amp; Yang, 2019)</p> <p>Xiao Y. Yang M.</p> <p>System (2019)</p>	mandiri terhadap efektivitas proses pembelajaran.	efektivitas hasil dari penerapan model pembelajaran mandiri.	
58	<p><i>Profiles in self-regulated learning and their correlates for online and blended learning students</i> (Broadbent &amp; Fuller-Tyszkiewicz, 2018)</p> <p>Broadbent J. Fuller-Tyszkiewicz M.</p> <p>Educational Technology Research and Development (2018)</p>	Penelitian berbasis mix method untuk mengkaji kunci keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran mandiri berbasis daring dan <i>blended</i> .	Empat hasil diperoleh dalam penelitian sebagai kesimpulan, yaitu: (1) kesuksesan tergantung motivasi dan kesiapan mengikuti model pembelajaran mandiri; (2) pembelajar daring lebih memilih belajar sendiri daripada berkolaborasi; (3) adanya regulasi atau dukungan resmi dari institusi mengenai dukungan pembelajaran mandiri meningkatkan motivasi pembelajar; dan (4) adopsi pembelajaran mandiri akan efektif apabila pembelajar dikondisikan pentingnya kinerja hasil belajar yang diakui oleh satuan pendidikan.	Kunci sukses yang dihasilkan berlaku dalam lingkungan terbatas pada peserta didik di lingkungan pendidikan menengah.
59	<p><i>The mediating role of metacognition in the relationship between executive function and self-regulated learning</i> (Follmer &amp; Sperling, 2016)</p> <p>Follmer D. J.</p>	Penelitian kuantitatif dengan menggunakan <i>linear regression</i> untuk menguji relasi antara fungsi eksekutif, meta-kognisi, dan model pembelajaran mandiri.	Meta-kognisi ditengarai sebagai variabel moderasi yang mampu meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran mandiri bagi para eksekutif.	Hasil studi membuktikan bahwa kecerdasan meta-kognisi seorang eksekutif berpengaruh penting dalam meningkatkan kesuksesan pembelajaran mandiri yang dilakukannya.

	Sperling R. A.  British Journal of Educational Psychology (2016)			
60	<i>Executive Function, Self-Regulated Learning, and Reading Comprehension: A Training Study</i> (Cirino et al., 2017)  Cirino P. T. Miciak J. Huston-Warren E.  Journal of Learning Disabilities (2017)	Penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi seberapa jauh sebuah pelatihan dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan eksekutif dalam keterampilan membaca melalui pembelajaran mandiri. Metoda yang dipergunakan adalah penelitian kuantitatif. Riset melibatkan sejumlah kelompok pembelajar eksekutif.	Hasil memperlihatkan bahwa panjang pendeknya bacaan atau artikel (topik bahasan) tidak mempengaruhi tingkat pemahaman dalam model pembelajaran mandiri bagi eksekutif.	Studi tidak menggunakan berbagai ragam topik bahasan yang dipergunakan sebagai obyek bacaan dalam penelitian.
61	<i>Self-regulated learning and executive function: exploring the relationships in a sample of adolescent males</i> (Effeney et al., 2013)  Effeney G. Carroll A. Bahr N.	Penelitian kuantitatif di kalangan pembelajar dewasa eksekutif untuk menguji dua hipotesis utama, yaitu: adanya hubungan signifikan antara pembelajaran mandiri dengan fungsi eksekutif, dan adanya relasi antar tingkat kematangan eksekutif dengan	Studi memperlihatkan adanya korelasi yang kuat antara fungsi eksekutif dengan model pembelajaran mandiri. Namun korelasi tidak signifikan ditemukan ketika menguji hubungan antara kematangan eksekutif dengan keberhasilan pembelajaran mandiri.	Kajian melibatkan pembelajar eksekutif laki-laki, dan belum dipelajari lebih lanjut untuk kaum dewasa wanita.

	Educational Psychology (2013)	keberhasilan pembelajaran mandiri.		
62	<i>Executive learning through case discussion</i> (Ickis et al., 2014)  Ickis J. C. Woodside A. G.  Management Decision (2014)	Kajian literatur terhadap berbagai hasil penelitian mengenai efektivitas penggunaan pendekatan belajar berbasis diskusi dalam pembelajaran dewasa eksekutif.	Pendekatan diskusi sangat tepat dan berguna diterapkan dalam model pembelajaran yang melibatkan pimpinan untuk tujuan meningkatkan kapabilitas dalam pengambilan keputusan ketika menghadapi situasi yang rumit.	Diskusi yang dimaksud masih banyak bersifat tatap muka atau dalam lingkungan luring, belum diujicobakan dalam ekosistem daring.
63	<i>A Technical/Strategic Paradigm for Online Executive Education</i> (Smith & Keaveney, 2017)  Smith M. A. Keaveney S. M.  Decision Sciences Journal of Innovative Education (2017)	Tujuan penelitian dengan metoda kualitatif ini adalah untuk mengembangkan kerangka yang tepat untuk dipergunakan sebagai panduan dalam merancang model pembelajaran daring bagi para eksekutif di dunia pendidikan.	Empat komponen utama menjadi hal paling penting dalam mengembangkan model pembelajaran mandiri untuk eksekutif pendidikan, yaitu: <i>course structure, content-based learning materials, assignments, dan learning assessment.</i>	
64	<i>Impact assessment study of an executive education program for university leaders</i> (Hou & Chen, 2020)  Hou B.	Studi eksploratori berbasis studi kasus untuk meneliti apakah evaluasi atau asesmen terhadap program bagi eksekutif pendidikan memberikan dampak yang positif atau tidak.	Asesmen yang dilakukan terhadap program eksekutif untuk pimpinan perguruan tinggi memiliki dampak terhadap enam komponen, yaitu: (i) <i>generalised learning (field knowledge and personal knowledge)</i> , (ii) <i>perspective-taking</i> , (iii)	Temuan ini didasarkan pada sejumlah studi kasus pada kampus di negara maju, belum tentu serupa dengan karakteristik perguruan tinggi di negara berkembang.

	Chen K. Studies in Continuing Education (2020)		<i>organisational socialisation, (iv) organisational strategies, (v) career trajectory, dan (vi) affective changes to mood and confidence.</i>	
65	<i>Designing an executive education programme: towards a programme design matrix</i> (McCarthy et al., 2016)  McCarthy P. Sammon D. O'Raghallaigh P.  Journal of Decision Systems (2016)	Kajian dilakukan terhadap pimpinan eksekutif kampus yang menyelenggarakan program magister. Tujuannya adalah membuat matriks untuk mengembangkan program pembelajaran bagi eksekutif perguruan tinggi.	Studi menghasilkan sebuah matriks yang dapat dijadikan panduan dalam mengembangkan model pembelajaran bagi para eksekutif perguruan tinggi.	Matriks ditujukan bagi model pembelajaran dalam lingkungan luring, bukan untuk daring yang memiliki komponen dan karakteristik berbeda.