

TPEN4204
Edisi 1

MODUL 01

Sistem Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh

Prof. Ir. Tian Belawati, M.Ed., Ph.D.

Daftar Isi

Modul 01	1.1
Sistem Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh	
Kegiatan Belajar 1	1.4
Pendidikan Terbuka	
Latihan	1.12
Rangkuman	1.13
Tes Formatif 1	1.14
Kegiatan Belajar 2	1.17
Pendidikan Jarak Jauh	
Latihan	1.36
Rangkuman	1.37
Tes Formatif 2	1.37
Kunci Jawaban Tes Formatif	1.41
Daftar Pustaka	1.42



Pendahuluan

Kekayaan pengetahuan diwariskan kepada generasi penerus melalui pendidikan. Plato menyatakan bahwa pendidikan pada hakikatnya merupakan *the well-being of human society* (Turan, 2011) dan merupakan kegiatan terpenting manusia. Oleh karena itu, pemerintah bertanggung jawab untuk menyediakan sistem pendidikan yang dapat memberikan kesempatan kepada setiap warga negaranya untuk tumbuh dan menimba ilmu, serta menjadi warga negara yang produktif dan kontributif terhadap kemajuan masyarakat dan bangsanya. Dengan kata lain, seperti disebutkan dalam Deklarasi Universal PBB tentang Hak Asasi Manusia, pendidikan merupakan hak dasar setiap orang dan pemerintah wajib memenuhi hak tersebut. UUD 1945 pun mengakui hal ini dan mencantulkannya dalam Pasal 3, khususnya ayat 1-3.

Bagaimana suatu pemerintahan dapat menyediakan akses pendidikan untuk memenuhi hak warganegaranya secara luas? Sejarah menunjukkan bahwa sistem pendidikan konvensional di dalam kelas dan bersifat tatap muka sangat terbatas kapasitasnya. Pendidikan jarak jauh dinilai menjadi solusi yang tepat, namun penggunaan sistem pendidikan jarak jauh saja belum menjamin keterbukaan akses yang sesungguhnya, dan di sinilah masuk konsep dan filosofi pendidikan terbuka.

Dalam modul ini kita akan membicarakan lebih jauh tentang pendidikan terbuka dan pendidikan jarak jauh, baik sebagai suatu filosofi, sistem, maupun praktik penyediaan akses masyarakat terhadap pendidikan, khususnya pendidikan tinggi. Setelah menyelesaikan modul ini, Anda diharapkan akan mampu menjelaskan:

1. konsep pendidikan terbuka, dan
2. pengertian dan ruang lingkup pendidikan jarak jauh.

Setiap kegiatan belajar dilengkapi dengan latihan, rangkuman, tes formatif serta tindak lanjut dari proses belajar yang harus Anda ikuti. Anda disarankan untuk melaksanakan kegiatan seperti berikut ini.

1. Mengerjakan latihan dan tes formatif pada setiap kegiatan belajar, untuk menguji sendiri apakah Anda telah mencapai tujuan pembelajaran dari modul 1 ini.
2. Contoh-contoh uraian dalam modul ini bersifat umum. Anda dianjurkan untuk mengembangkan contoh-contoh lain untuk pengayaan dalam memahami isi materi secara mendalam. Contoh dapat Anda peroleh dari berbagai sumber (internet dan sumber lain) tentang pemanfaatan teknologi dalam pendidikan jarak jauh.
3. Berlatih sendiri untuk mencoba memilih teknologi dan media pembelajaran, seandainya Anda akan menggunakan sistem PJJ dalam pembelajaran Anda.

Pendidikan Terbuka¹

A. AKSES TERBUKA BAGI PENDIDIKAN

Pendidikan terbuka (*open education*) adalah suatu konsep yang menekankan pada *keterbukaan akses, inklusivitas sistem, dan transparansi*.

Bates (1995) mendefinisikan pendidikan terbuka sebagai suatu visi akan kondisi ideal sistem pendidikan yang dapat diakses oleh setiap orang tanpa kendala atau dengan kendala minimal, sehingga dalam konsep pendidikan terbuka, fleksibilitas sistem untuk menghilangkan kendala yang disebabkan oleh usia, waktu, lokasi tempat tinggal dan keadaan ekonomi seseorang menjadi sangat sentral.

Secara sistem, pendidikan terbuka lazimnya mengadopsi kebijakan seperti (Belawati, 1999):

1. *open entry – open exit system*: artinya setiap individu boleh memulai dan menyelesaikan proses pendidikannya kapan saja sesuai dengan kondisi masing-masing.
2. *no selection criteria*: artinya setiap orang yang mendaftar akan diterima sepanjang mempunyai kualifikasi dasar minimal yang dapat menunjang proses pendidikan yang diikutinya. Misalnya, tidak ada batas usia, tidak ada batas tahun ijazah terakhir, dsb.
3. *open registration system*: artinya setiap individu boleh melakukan registrasi secara terbuka, apakah untuk suatu program penuh (seperti program sertifikat, diploma, ataupun sarjana) atau untuk matakuliah-matakuliah tertentu saja. Sistem registrasi terbuka ini juga harus memungkinkan mahasiswa menabung kredit matakuliahnya sehingga, jika ia mau, suatu waktu dapat diakumulasikan untuk suatu program utuh.

¹ Bagian ini diambil (dengan modifikasi) dari tulisan dengan judul serupa pada buku 'Pembelajaran Online' (Belawati, 2019). dan 'Pendidikan Terbuka untuk Indonesia Emas' (Belawati, 2020)

Dengan kata lain, perancangan sistem penyelenggaraan yang memperhatikan ketiga butir di atas akan meningkatkan keterbukaan program pendidikan yang ditawarkan.

Sebagai suatu paradigma, pendidikan terbuka telah ada jauh sebelum lahirnya prakarsa-prakarsa keterbukaan (*open movements*) lain seperti *open source software*, *open courseware*, ataupun *open educational resources*. Peters (2008) menyebutkan bahwa awal sejarah pendidikan terbuka dapat ditelusuri ke suatu percobaan yang



dilakukan pada sebuah sekolah khusus di awal abad ke-20. Percobaan tersebut diinspirasi oleh teori politik dan psikologi kontemporer yang berupaya untuk memberikan jalur alternatif dari jalur *mainstream* yang umumnya berafiliasi dengan masyarakat atau institusi yang didukung secara politis oleh penguasa. Gagasan awal ini jelas berhubungan dengan *freedom of movement* dan keinginan untuk menjembatani ‘jarak’ yang mulai menjadi *concern* di akhir abad ke-19.

Konsep ‘jarak’ ini tentu merujuk tidak hanya pada jarak fisik, tetapi juga jarak sosial ekonomi. Hoffer (1955), seorang filsuf Amerika, menggambarkan tentang arti kata ‘kaya atau berada’. Menurutnya, orang kaya adalah mereka yang bisa mencapai kebebasan dan kepercayaan diri tanpa merugikan orang lain ataupun menjadikan seseorang menjadi lebih miskin. Sebaliknya, orang miskin adalah mereka yang hanya merasa kaya apabila mengambil kebebasan orang lain, dan merasa percaya diri hanya jika menyebarkan ketakutan kepada orang lain.

Keinginan untuk menjembatani ‘jarak’ inilah yang kemudian melahirkan berbagai inisiatif global yang saling berkaitan, terkadang seperti tumpang tindih, namun pada akhirnya saling menunjang dan menguatkan. Pendidikan terbuka sebagai suatu konsep menjadi sangat kompleks dan terdiri dari berbagai dimensi. Model penyelenggaraan pendidikan seperti sekolah terbuka dan universitas terbuka, serta berbagai gagasan, inisiatif, dan prakarsa seperti *open movements* (*source software*, *open content*, *open courseware*, *open licensing*, dan *open educational resources movements*) telah secara langsung maupun tidak langsung mempercepat akselerasi pengenalan dan adopsi konsep pendidikan terbuka oleh masyarakat global. Walaupun kompleks, konsep pendidikan terbuka berhasil mendapatkan tempat di hati para tokoh pendidikan dan para pengambil keputusan di seluruh dunia.

B. PENDIDIKAN TERBUKA DAN KOMITMEN KETERBUKAAN PENDIDIKAN

Komitmen dunia terhadap prakarsa pendidikan terbuka dideklarasikan dalam berbagai format, di antaranya misalnya “*Cape Town Open Education Declaration*” yang ditandatangani oleh kurang lebih 2915 praktisi pendidikan yang melakukan pertemuan di Cape Town, Afrika Selatan pada tahun 2007. Deklarasi ini menyatakan komitmen para praktisi pendidikan untuk mempromosikan akses terbuka terhadap pendidikan dan penggunaan sumber pembelajaran terbuka, serta mendorong pemerintah-pemerintah untuk menerapkan praktik kebijakan terbuka bagi produk-produk pendidikan yang dibiayai oleh dana publik. Komitmen ini juga dikukuhkan sebagai salah satu goal dari *Millenium Development Goals* (2000-2015) dan kemudian dari *Sustainable Development Goals* (2015-2030).



Secara khusus, tujuan keempat *Sustainable Development Goals* (SDGs) dirumuskan untuk **memastikan tersedianya sistem pendidikan berkualitas yang inklusif dan adil, serta mendukung kesempatan belajar sepanjang hayat bagi semua. Tujuan itu diturunkan menjadi 10 target khusus yang harus dicapai pada tahun 2030.** Seiring dengan SDGs ini, kurang lebih 1600

peserta *World Education Forum* di Korea Selatan pada tahun 2015 kemudian membuat Deklarasi Incheon yang menegaskan komitmen negara-negara dan komunitas global terhadap agenda tunggal pendidikan yang baru, *Education 2030 Framework for Action* yang kemudian diadopsi oleh UNESCO pada November 2030. **Komitment dalam *Education 2030* itu di antaranya menekankan komitmen terhadap:**

- ... *quality education and to improving learning outcomes.*
- ... *promoting quality lifelong learning opportunities for all the provision of flexible learning pathways, as well as the recognition, validation and accreditation of the knowledge, skills and competencies acquired through non-formal and informal education, is important. Information and communication technologies (ICTs) must be harnessed to strengthen education systems, knowledge dissemination, information access, quality and effective learning, and more effective service provision.*

Komitmen ini menunjukkan bahwa masyarakat dan pemerintahan secara global sangat khawatir dengan fakta ketimpangan akses terhadap pendidikan. Data menunjukkan, bahkan tiga tahun setelah SDGs dirumuskan, masih ada 263 juta anak,

remaja, dan orang dewasa, hampir 20% dari populasi kelompok usianya, yang masih belum dapat diberi akses terhadap pendidikan formal (UNESCO, 2018). Oleh karena itu, komitmen yang didukung oleh teknologi saja belum cukup untuk dapat mencapai target-target SDGs. UNESCO kemudian merekomendasikan pengadopsian *Ljubljana Open Educational Resources (OERs) Action Plan 2017* sebagai upaya untuk mencapai target *Education 2030 Agenda* (UNESCO, 2019). OERs adalah salah satu bentuk dan dimensi pendidikan terbuka yang oleh UNESCO didefinisikan sebagai “materi pembelajaran dan penelitian, dalam format dan media apapun, yang ditempatkan dalam domain publik atau menggunakan lisensi terbuka sehingga memungkinkan akses tanpa biaya, penggunaan ulang, adaptasi, dan distribusi lanjut”.

Komitmen dalam *Education 2030* sangat selaras dengan pemahaman *open education* yang disampaikan oleh Bates (1995) di atas. Dan untuk mengimplementasikan komitmen tersebut, Open Education Consortium (2017) menyebutkan kuncinya ada pada satu kata, yaitu *sharing* atau berbagi.

Open education encompasses resources, tools and practices that employ a framework of open sharing to improve educational access and effectiveness worldwide (OEC, 2017).

Masyarakat global menyadari bahwa tanpa mengadopsi dan mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka maka *Agenda Education 2030* tidak akan tercapai. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pemahaman dan adopsi filosofi pendidikan terbuka merupakan kunci terpenuhinya hak asasi manusia akan keterbukaan akses terhadap pendidikan.

C. PENDIDIKAN TERBUKA DI ERA DIGITAL

Perkembangan konsep dan praktis implementasi pendidikan terbuka sangat dipengaruhi oleh perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Dimensi perkembangan TIK yang paling berpengaruh adalah TIK yang memfasilitas kolaborasi dalam jejaring Internet yang dimulai di era WWW 2.0 yang bersifat interaktif. Hal ini telah memungkinkan terjadinya suatu inisiatif global untuk mengembangkan dan membagikan aplikasi-aplikasi komputer dan konten sercara terbuka.

Salah satu prakarsa global pertama yang secara signifikan telah berpengaruh adalah prakarsa *free software movement* (FOSS) dan *Open Source Software* (OSS). *FOSS* dan *OSS* telah melahirkan beragam aplikasi komputer yang dapat digunakan dan dimodifikasi oleh penggunanya secara terbuka. Walaupun tidak semua OSS tanpa biaya (gratis), namun *OSS movement* telah melahirkan banyak aplikasi gratis, termasuk aplikasi untuk bidang pendidikan seperti berbagai aplikasi pengelolaan pembelajaran atau yang dikenal dengan istilah *Learning Management System* (Belawati, 2019).

Perkembangan OSS juga telah mendorong pengguna Internet untuk menciptakan konten dan membagikannya melalui Internet, sehingga pengguna Internet menjadi produsen sekaligus konsumen konten-konten yang dibagikan melalui Internet. Hal ini telah melahirkan paradigma berbagi (*sharing paradigm*) dimana setiap orang menjadi termotivasi untuk membagi hasil ciptaannya dan menjadikan konten ciptaannya sebagai konten yang bersifat terbuka atau *open content*.

Open content tidak sama dengan ‘konten gratis’. Menurut Wiley, *open content* adalah konten yang dipublikasikan dengan kerangka “5R”, yaitu kerangka yang memberikan ijin kepada pengguna konten untuk (Wiley in Belawati, 2014):

1. *retain* (menyimpan, menggunakan, dan memiliki),
2. *reuse* (menggunakan ulang),
3. *revise* (merevisi/memodifikasi),
4. *remix* (menggabungkan dengan konten lain), dan
5. *redistribute* (menyebarkan ulang).

Inilah yang kemudian melahirkan berbagai *open content*, di antaranya yang disebut dengan *learning object* (LO), *learning object material* (LOM) dan *open courseware* (OCW). *The Massachusetts Institute of Technology* (MIT) merupakan institusi pendidikan tinggi pertama yang secara eksplisit pada tahun 2001 mendeklarasikan semua bahan perkuliahannya sebagai materi terbuka yang dikenal sebagai “*MIT Open Courseware* (MIT-OCW)”.

Inisiatif MIT ini lalu banyak diikuti oleh berbagai institusi di seluruh dunia, baik institusi pendidikan formal maupun institusi jenis lainnya. UNESCO pada tahun 2002 kemudian mengadopsi istilah ***Open Educational Resources*** (OER) pada forum *the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries*, yang didefinisikan sebagai “sumber belajar, alat pembelajaran, dan hasil penelitian yang diterbitkan melalui ruang publik atau yang telah mendapat ijin untuk dapat digunakan secara bebas untuk keperluan lain oleh siapapun yang akan menggunakan”. OER meliputi berbagai bentuk seperti potongan materi pembelajaran ataupun utuh, bahan ajar, modul, buku teks, video streaming, tes, perangkat lunak, serta berbagai alat, materi, ataupun teknik yang digunakan untuk dapat mengakses pengetahuan (Hewlett Foundation, 2014).



Perkembangan TIK dan paradigma keterbukaan baik dalam hal perangkat lunak (yang melahirkan OSS) maupun materi ilmu pengetahuan (yang melahirkan OER) merupakan dua hal yang meningkatkan perkembangan pendidikan terbuka secara eksponensial. Inisiatif-inisiatif yang lahir kemudian seiring dengan perkembangan gerakan global *open content* seperti *open textbook*, *open research*, *open data*, dan *open licensing movements* telah meningkatkan arti kata ‘terbuka’ secara lebih

luas dan substansial. Inisiatif-inisiatif ini mengaktualisasikan filosofi bahwa ‘pengetahuan’ merupakan milik publik dan oleh karena itu seharusnya dibagi kepada masyarakat secara mudah dan bebas biaya.

Dasar dari berbagai *open movements* tersebut sekali lagi adalah paradigma berbagi (*sharing paradigm*) yang diakselerasi penyebarannya oleh kemajuan TIK yang interaktif dan transparan. Selaras dengan OEC, Wiley dalam cuitannya di Twitter pada 14 Januari 2017 mengatakan bahwa pengertian paling komprehensif akan kata ‘pendidikan’ adalah *sharing*. Lebih jauh, Wiley (2017) menyatakan bahwa sesungguhnya ide/gagasan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap merupakan *public goods* yang artinya “... *nonrivalrous and nonexcludable*” sehingga mudah untuk dibagikan. Ketika gagasan, pengetahuan, keterampilan dan sikap itu dituangkan dalam suatu bentuk/artefak fisik seperti buku misalnya, maka berubah menjadi barang privat dan sulit untuk dibagi. Namun jika kemudian, artefak tersebut diubah formatnya ke format digital, maka sebetulnya hal ini mengubah lagi sifat artefak kembali menjadi barang publik yang mudah dibagikan. Di era digital ini, biaya untuk mereplika dan menyalin ilmu pengetahuan digital hampir mendekati nol. Kombinasi antara *internet* yang bersifat terbuka dengan *open licensing* (lisensi konten terbuka) merupakan teknologi yang dapat kita gunakan untuk secara bebas mendistribusikan ilmu pengetahuan.

Konsep berbagi pengetahuan berbeda dengan berbagi barang secara fisik. Ketika kita berbagi pengetahuan, kita masih tetap memiliki pengetahuan tersebut dan dapat memanfaatkannya. Pengetahuan berkembang seiring penggunaannya. Jadi jika kita menempatkan ilmu pengetahuan secara ‘terbuka’ sebagai suatu sistem, maka ilmu pengetahuan tersebut dapat menjadi sesuatu yang berkelanjutan dan dapat dilipatgandakan.

Kebebasan digital (*digital freedom*) merupakan sebuah ekspresi yang menyiratkan spirit/semangat untuk berkolaborasi yang sekarang dimungkinkan dengan adanya internet yang bersifat terbuka. Hal terpenting dalam kebebasan digital adalah kolaborasi dengan prinsip berbagi (*sharing*), menggabungkan (*remix*), dan mengembangkan lebih jauh karya seseorang untuk manfaat yang lebih tinggi.

Namun demikian, pada kenyataannya, saat ini kebanyakan materi/ilmu pengetahuan terkunci oleh konsep ‘Hak Cipta’ yang sangat restriktif, sehingga ilmu pengetahuan tersebut menjadi tidak dapat diakses orang banyak dan terlalu mahal bagi mayoritas masyarakat di negara-negara berkembang. Disamping itu, konsep Hak Cipta juga sebenarnya sudah tidak terlalu sesuai dengan kemudahan-kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi digital sekarang ini. Konsep lisensi terbuka seperti *Creative Commons (CC)* menawarkan cara melindungi hak karya ciptaan dengan lebih fleksibel. Secara umum, CC memberikan enam (6) alternatif lisensi yang dapat diadopsi oleh seorang pencipta karya (penulis), mulai dari yang paling bebas hingga yang paling restriktif. Penggunaan CC ini tidak bertentangan dengan konsep Hak Cipta konvensional, karena semua alternatif CC tetap wajib memberikan pengakuan (atribusi)

kepada pencipta aslinya. Secara singkat keenam lisensi CC disajikan pada Tabel 1.1 sedangkan penjelasan komprehensif mengenai hal ini akan dibahas pada Modul lain.

Tabel 1.1
Lisensi Terbuka Creative Commons²

Jenis Lisensi	Hak yang Diberikan
ATRIBUSI: CC BY 	Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan, bahkan untuk kepentingan komersial, selama mereka mencantumkan kredit kepada Anda atas ciptaan asli. Lisensi ini adalah lisensi yang paling bebas. Direkomendasikan untuk penyebarluasan secara maksimal dan penggunaan materi berlisensi
ATRIBUSI- BERBAGISERUPA: CC BY-SA 	Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bahkan untuk kepentingan komersial, selama mereka mencantumkan kredit kepada Anda dan melisensikan ciptaan turunan di bawah syarat yang serupa. Lisensi ini seringkali disamakan dengan lisensi " <i>copyleft</i> " pada perangkat lunak bebas dan terbuka. Seluruh ciptaan turunan dari ciptaan Anda akan memiliki lisensi yang sama, sehingga setiap ciptaan turunan dapat digunakan untuk kepentingan komersial. Lisensi ini digunakan oleh Wikipedia, dan direkomendasikan untuk materi-materi yang berasal dari penghimpunan materi Wikipedia dan proyek dengan lisensi serupa.
ATRIBUSI- TANPATURUNAN: CC BY-ND 	Lisensi ini mengizinkan penyebarluasan ulang, baik untuk kepentingan komersial maupun nonkomersial, selama bentuk ciptaan tidak diubah dan utuh, dengan pemberian kredit kepada Anda.
ATRIBUSI- NONKOMERSIAL: CC BY-NC 	Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, dan walau mereka harus mencantumkan kredit kepada Anda dan tidak dapat memperoleh keuntungan komersial, mereka tidak harus

² Sumber: Creative Commons Indonesia

	melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang sama dengan ciptaan asli.
<p>ATRIBUSI-NONKOMERSIAL-BERBAGISERUPA:</p> <p>CC BY-NC-SA</p> 	<p>Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama mereka mencantumkan kredit kepada Anda dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.</p>
<p>ATRIBUSI-NONKOMERSIAL-TANPATURUNAN:</p> <p>CC BY-NC-ND</p> 	<p>Lisensi ini adalah lisensi yang paling ketat dari enam lisensi utama, hanya mengizinkan orang lain untuk mengunduh ciptaan Anda dan membaginya dengan orang lain selama mereka mencantumkan kredit kepada Anda, tetapi mereka tidak dapat mengubahnya dengan cara apapun atau menggunakannya untuk kepentingan komersial.</p>

Lisensi terbuka CC juga menyediakan alat domain publik, sehingga CC memungkinkan pencipta/penulis/pemilik hak cipta untuk mendedikasikan karya mereka ke domain publik di seluruh dunia, dan memfasilitasi pelabelan dan penemuan karya yang sudah bebas dari batasan hak cipta yang diketahui. Perhatikan bahwa domain publik bukan lisensi, tetapi dedikasi oleh penulis untuk melepaskan hak kekayaan intelektual pada karya tersebut (Tabel 1.2).

Tabel 1.2
Label CC untuk Karya Publik

Label	Penjelasan
	<p>Singkatan CC0 memungkinkan pencipta untuk melepaskan semua hak dan menempatkan sebuah karya di domain publik.</p>
	<p>Untuk suatu karya yang sudah ada dalam domain publik, ‘Tanda Domain Publik’ (“Public Domain Mark”) dapat digunakan untuk "menandai" suatu karya sebagai berada dalam domain publik.</p>

Perangkat lisensi terbuka ini memungkinkan dilakukannya aktivitas *sharing* secara transparan dan tanpa melanggar etika akademis maupun hukum Hak Cipta. Tanpa perangkat pendukung seperti CC tentu akan sulit konsep pendidikan terbuka

dilakukan secara legal walaupun teknologi digital telah mampu memfasilitasinya dengan baik.

Perangkat-perangkat pendukung aktivitas pendidikan terbuka terus berkembang dan diadopsi oleh masyarakat global. Sekarang ini telah umum dilakukan proses pendidikan terbuka yang dapat memberikan ‘sertifikasi’ sebagai bentuk pengakuan pencapaian hasil belajar secara digital, baik yang bersifat terbuka seperti *open badges* maupun yang bersifat lebih formal.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Menurut Anda, apakah konsep pendidikan terbuka terkandung dalam UUD 1945 telah dijadikan landasan bagi sistem pendidikan nasional Indonesia saat ini? Jika ya, UU, PP, atau Permendikbud mana (dan pasal dan ayat berapa) yang mengandung semangat paradigma tersebut dan jelaskan! Jika tidak, jelaskan pula mengapa menurut Anda Sistem Pendidikan Nasional sekarang belum dilandasi semangat pendidikan terbuka!
- 2) Di Indonesia banyak terdapat lembaga-lembaga pendidikan yang menyelenggarakan berbagai kursus *online*. Apakah itu dapat kita masukkan sebagai bentuk implementasi konsep pendidikan terbuka?
- 3) Menurut Anda apakah Universitas Terbuka telah mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka?
- 4) Menurut Anda, apakah *e-learning* yang sekarang banyak dilakukan perguruan tinggi di Indonesia merupakan bentuk pendidikan terbuka?
- 5) Menurut Anda, apakah ada hubungannya ketersediaan infrastruktur internet dengan konsep pendidikan terbuka? Apakah harus ada Internet untuk bisa mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk mengerjakan latihan ini, perhatikan Pasal 31 UUD 1945, UU Pendidikan Nasional, dan Permendikbud yang ada, hayati maknanya coba kaitkan bunyi ayat tersebut dengan filosofi pendidikan terbuka tentang pendidikan sebagai *public good*.
- 2) Bisa saja, selama penyelenggaraan kursus tersebut dirancang sesuai prinsip pendidikan terbuka, yaitu pendidikan yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siapa pun yang ingin mengikutinya. Tetapi, jika kursus tersebut dirancang dengan sistem yang restriktif, misalnya peserta kursus harus mereka

yang berusia tertentu atau bertempat tinggal dalam kisaran jarak tertentu dari tempat kursus, maka tentu keterbukaan sistem tersebut tidak penuh. Walaupun demikian, eksistensi kursus-kursus sebagai bentuk pendidikan non formal secara tidak langsung meningkatkan keterbukaan pendidikan di Indonesia kepada masyarakat.

- 3) Universitas-universitas terbuka umumnya merancang sistem pembelajarannya dengan mengutamakan fleksibilitas untuk mengakomodasi berbagai kemungkinan situasi calon mahasiswa. Misalnya, pada universitas-universitas terbuka umumnya tidak ada batasan usia mahasiswa, memberikan kebebasan lama studi, kebebasan cuti akademik, dan menggunakan sistem belajar jarak jauh yang menghilangkan kendala jarak dan waktu.
- 4) *E-learning* yang sekarang banyak dilakukan perguruan tinggi di Indonesia pada umumnya merupakan bentuk pengayaan pada pembelajaran kelas yang mereka lakukan, sehingga sebetulnya hanya ditujukan dan boleh diakses oleh mahasiswa perguruan tinggi yang bersangkutan saja. Dengan kondisi seperti ini, renungkan keterbukaan sistem ini.
- 5) Konsep pendidikan terbuka memiliki semangat untuk meniadakan segala jenis kendala untuk mengakses pendidikan dan materi pembelajaran. Salah satu cara yang dapat menghilangkan kendala jarak tentu apabila pendidikan dan materi pendidikan tersebut dapat tersebar dan tersedia di setiap komunitas masyarakat. Jika infrastruktur internet baik, maka tentu segala bentuk sumber pendidikan dapat disebarkan melalui dan diakses oleh masyarakat dengan lebih mudah, dan ini mendekatkan pada implementasi konsep pendidikan terbuka.



Rangkuman

Konsep pendidikan terbuka didasarkan pada ideologi bahwa ilmu pengetahuan adalah komoditi publik (*public good*) dan sejalan dengan pemahaman bahwa pendidikan adalah hak universal yang dimiliki setiap orang. Oleh karena itu, konsep pendidikan terbuka menekankan pentingnya keluwesan sistem untuk meminimalkan kendala tempat, waktu, dan aspek lain yang disebabkan oleh karakteristik peserta didik seperti aspek ekonomi, demografis, maupun geografis. Salah satu sistem pendidikan yang dianggap mampu mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka adalah sistem pendidikan jarak jauh atau *distance education*. Oleh karena itu, pada jenjang pendidikan tinggi, pendidikan terbuka juga sering diasosiasikan sebagai istilah generik untuk model pembelajaran yang dilakukan oleh universitas yang menawarkan pendidikan jarak jauh (*distance education*) seperti Universitas Terbuka. Konsep pendidikan terbuka ini terus berkembang, sehingga pada tahun 2007 lahir Deklarasi Cape Town (*The Cape Town Open Education Declaration*). Deklarasi ini merupakan pernyataan mengenai prinsip, strategi, dan komitmen agar membuka jalan bagi dialog, memberi inspirasi, dan membantu pendidikan terbuka untuk terus berkembang.

Perkembangan konsep dan praktik pendidikan terbuka diakselerasi oleh perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dan memicu berbagai pergerakan global (*global movement*) yang saling mendukung dan saling mempengaruhi satu sama lain. Pergerakan global yang secara signifikan saling mempengaruhi dengan pendidikan terbuka adalah *open movement* yang meliputi prakarsa *open source software*, *open content*, *open license*, dan *open educational resources*.

Berbagai perangkat yang dihasilkan oleh *open movements* global telah memungkinkan terjadinya paradigma *sharing* yang mendasari beragam upaya implementasi konsep pendidikan terbuka. Dengan pendidikan terbuka, negara dan Pemerintah dapat merancang sistem pendidikan dan penyebaran ilmu pengetahuan kepada semua orang, tanpa terkecuali, dengan tetap menjaga dan memelihara etika akademik serta kepemilikan hak cipta seseorang. Lisensi terbuka *creative commons* merupakan unsur penunjang untuk mengadopsi dan mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka. Lisensi terbuka ini memberikan pilihan kepada pencipta untuk menyebarkan karyanya seluas mungkin dengan lebih murah secara lebih luas.



Tes Formatif 1

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Apa filosofi yang mendasari paradigma pendidikan terbuka?
 - A. Pemanfaatan teknologi yang optimal.
 - B. Semua orang ingin mendapatkan ilmu.
 - C. Pendidikan adalah *public good*.
 - D. Ilmu pengetahuan selalu bersifat dinamis.

- 2) Sistem pendidikan terbuka mengandung makna....
 - A. bersifat jarak jauh
 - B. berlaku bagi mereka yang sudah dewasa
 - C. sepanjang hayat
 - D. meminimalkan kendala/restriksi

- 3) Deklarasi Cape Town merupakan....
 - A. pernyataan para pendidik tentang prinsip, strategi, dan komitmen untuk pendidikan Terbuka
 - B. dialog antar pemerintahan untuk perkembangan implementasi pendidikan terbuka
 - C. meminta pemerintah-pemerintah mengadopsi prinsip Pendidikan Terbuka
 - D. pernyataan UNESCO tentang pendidikan terbuka

- 4) Program pendidikan dikatakan bersifat terbuka jika....
 - A. dapat diakses melalui berbagai gawai (*gadget*)
 - B. diselenggarakan secara jarak jauh
 - C. meminimalkan biaya masuk
 - D. dapat diikuti siapa saja dan dimana saja

- 5) *Open content* merupakan istilah yang memiliki makna....
 - A. penggunaan ciptaan yang terbuka dengan izin pencipta
 - B. materi yang disebarakan tanpa menggunakan hak cipta
 - C. materi yang diciptakan David Wiley
 - D. materi yang dihasilkan dengan menggunakan *free software*

- 6) Kerangka 5R pada *open content* adalah
 - A. memiliki, menyimpan, menggunakan, memodifikasi, dan membagikan
 - B. mendapatkan, menyempurnakan, menilai, menggunakan, dan membagikan
 - C. memiliki, menggunakan ulang, memodifikasi, menggabungkan, dan menyebarkan kembali.
 - D. menyimpan, menggunakan, membagikan, memodifikasi, dan menyempurnakan

- 7) Lisensi CC merupakan perkembangan untuk....
 - A. perlindungan terhadap pencipta karya
 - B. menyebarkan *free software*
 - C. menyebarkan *free textbook*
 - D. mendukung penerbit karya ilmiah

- 8) Lisensi CC selalu mensyaratkan....
 - A. pengakuan pada pencipta awalnya
 - B. lambang 'terbuka'
 - C. adaptasi materi sesuai keinginan
 - D. penggunaan ulang dengan lisensi yang sama

- 9) "*Attribution-Non-Commercial*" (CC BY-NC) artinya....
 - A. boleh digunakan untuk apa saja
 - B. boleh dimodifikasi sesuka pengguna
 - C. tidak boleh dimodifikasi sama sekali
 - D. tidak boleh digunakan untuk mencari keuntungan

- 10) Jika Anda diperbolehkan melakukan apapun terhadap suatu karya cipta, bahkan untuk tujuan komersial sekalipun selama tetap menggunakan lisensi yang persis sama dengan lisensi yang digunakan oleh pencipta awalnya, simbol CC apa yang sesuai?
- A. CC BY.
 - B. CC BY-SA.
 - C. CC BY-ND.
 - D. CC BU-NC-ND.

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan



Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

Pendidikan Jarak Jauh³

Pada Kegiatan Belajar sebelumnya telah diulas bahwa secara prinsip pendidikan terbuka merupakan suatu keadaan dimana setiap individu dapat belajar tanpa restriksi apapun. Keadaan ini merupakan sesuatu yang ideal, yang dalam prakteknya tidak selalu dapat dilaksanakan. Salah satu metode pendidikan yang sejauh ini dianggap lebih mampu dari sistem pendidikan tatap muka (konvensional) dalam mencapai keadaan ideal itu adalah sistem pendidikan jarak jauh (PJJ) atau *distance education*.

Walaupun sistem PJJ telah mulai sejak pertengahan abad 19 (Belawati, 2019), PJJ sebagai sistem implementasi pendidikan terbuka baru mulai dikenal secara luas pada tahun 1969 setelah pendirian ‘Universitas Terbuka’ pertama di Inggris yang bernama *The Open University* (awalnya dikenal sebagai *The British Open University* atau *United Kingdom Open University*). Model penyelenggaraan *The Open University (OU)* ini dinilai sukses membuka akses pendidikan tinggi secara massal dan kemudian banyak ditiru oleh negara lain termasuk oleh Indonesia yang mendirikan Universitas Terbuka (UT) pada tahun 1984. Konsep universitas terbuka utamanya meniadakan kendala masyarakat untuk dapat mengakses pendidikan tinggi, khususnya kendala ekonomi, sosial, jarak/tempat tinggal, usia, dan lama studi.

A. PARADIGMA AKSES VS KUALITAS

Pada awalnya, pemikiran mengenai sistem PJJ didominasi oleh pengertian sebagai suatu bentuk pendidikan yang didasarkan pada penggunaan bahan ajar standar yang diproduksi secara massal untuk mencapai keuntungan ekonomis (*economies of scale*). Pemikiran ini mencerminkan paradigma yang menekankan pada isu aksesibilitas sebagai fokus penyelenggaraan pendidikan. Keinginan untuk meningkatkan akses terhadap pendidikan telah menjadi pemicu utama di banyak negara untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh (Garrison *dalam* Belawati, 1999). Paradigma ini paralel dengan filosofi mengenai otonomi dan kemandirian mahasiswa yang banyak dipelajari oleh Moore (1993). Selama bahan ajar telah dikembangkan, maka mahasiswa

³ Bagian ini dikembangkan berdasarkan beberapa bagian dari tulisan dalam buku yang telah diterbitkan yang berjudul ‘Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh’ (Belawati dkk., 1999) dan ‘Pembelajaran Online’ (Belawati, 2019).

mempunyai otonomi dan kemandirian utuh untuk melakukan kegiatan belajarnya. Berdasarkan fenomena penyelenggaraan PJJ dengan paradigma akses ini, sistem PJJ dianggap sebagai suatu bentuk industrialisasi pada bidang pendidikan (Peters *dalam* Keegan, 1993).

Menurut Peters (1967 *dalam* Keegan, 1993), PJJ merupakan produk masyarakat era industri, dan sebagai suatu sistem PJJ mempunyai banyak persamaan dengan suatu proses produksi industri (pabrik). Keduanya mempunyai kesamaan karakteristik dalam hal adanya pembagian tugas yang jelas diantara para pekerja (*division of labour*), mekanisasi, produksi massal, standardisasi output, dan sentralisasi sistem. Karena kesesuaian sistem PJJ dengan situasi masyarakat industri inilah maka sistem ini dapat diterima oleh masyarakat dan berhasil digunakan untuk meningkatkan jumlah sumberdaya manusia terdidik. Oleh karena itu, menurut Peters, seiring dengan perubahan tatanan masyarakat dari era industrialisasi ke era pasca industrialisasi (*post-industrial society*), maka sistem PJJ pun harus mengalami perubahan (Peters *dalam* Keegan, 1993). Pada era industri, proses PJJ dilakukan dengan memproduksi bahan ajar cetak yang bersifat massal serta dilakukan melalui surat menyurat (*correspondence study*). Tetapi seiring dengan perkembangan dan inovasi teknologi informasi dan komunikasi, sistem PJJ dapat dirancang menjadi lebih individualistik (*individualized*) dan desentralistik sesuai dengan tuntutan masyarakat baru.

Seiring dengan perubahan fenomena tersebut, paradigma akses kemudian mengalami pergeseran. Para pendidik yang berkecimpung dalam dunia PJJ kemudian mulai menekankan pentingnya interaksi dalam proses belajar jarak jauh untuk mempertahankan kualitas (Garrison, 1993). Pemikiran mengenai kualitas yang menjadi ciri paradigma kedua ini didasarkan pada asumsi bahwa pendidikan pada dasarnya merupakan suatu komunikasi dua arah, baik antara mahasiswa dengan dosen, mahasiswa dengan mahasiswa lainnya, maupun antara mahasiswa dengan pengelola; dan kualitas pendidikan dicerminkan oleh adanya serta tinggi rendahnya frekuensi interaksi/komunikasi tersebut. Diantara tokoh PJJ yang sejak awal menekankan pentingnya interaksi ini adalah Holmberg (1983, 1986) dan Sewart (1984). Holmberg memandang pendidikan jarak jauh sebagai :

“ . . . various forms of study at all levels which are not under the continuous, immediate supervision of tutors present with their students in lecture rooms or on the same premises, but which, nevertheless, benefit from the planning, guidance and tuition of a tutorial organization ”. (Holmberg, 1986)

Kutipan tersebut jelas menyebutkan bahwa sistem PJJ terdiri dari komunikasi satu arah (presentasi materi ajar), baik dalam bentuk tercetak, terekam, maupun tersiar, dan komunikasi dua arah antara mahasiswa dan institusi penyelenggara program. Interaksi antara mahasiswa dan institusi ini (termasuk dengan tutor/dosen) sangat penting dalam proses belajar mahasiswa. Hal ini karena, menurut Holmberg, walaupun

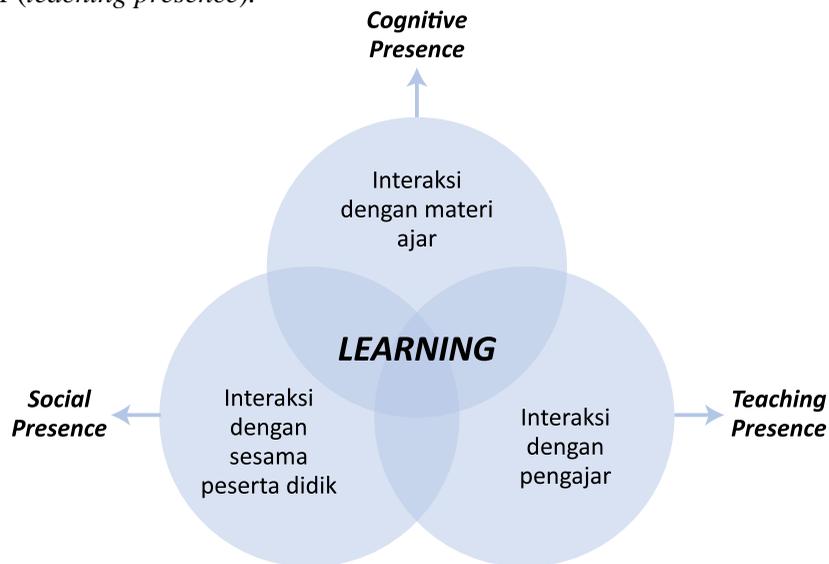
PJJ dirancang agar mahasiswa belajar mandiri tetapi tidak berarti mahasiswa ditinggalkan tanpa layanan bantuan belajar.

Berdasarkan penelitiannya pada tahun 1983, Holmberg menyimpulkan bahwa walaupun interaksi dalam bentuk percakapan riil (*real conversation*) sangat sulit dilakukan pada PJJ, tidak berarti bahwa atmosfer percakapan/konversasi tersebut tidak dapat dihadirkan kepada mahasiswa. Ia kemudian mengembangkan konsep yang dikenal sebagai *guided didactic conversation* (Holmberg, 1983), yang pada dasarnya adalah konversasi (percakapan) dua arah dalam bentuk tertulis atau melalui telepon. Semangat menghadirkan atmosfer ini harus diterapkan baik dalam mendesain bahan ajar, tugas-tugas, maupun bantuan belajar. Dengan demikian, mahasiswa memperoleh 'suasana' seolah-olah bercakap-cakap dengan dosen pengembang bahan ajar, dan ini akan membantu proses internalisasi materi dalam proses belajar mahasiswa, *guided didactic conversation* diantaranya menekankan pentingnya hal berikut.

1. Presentasi materi ajar yang jelas, dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, dan tidak terlalu padat;
2. Petunjuk secara eksplisit tentang apa yang harus dilakukan dan jangan dilakukan, serta apa yang harus diperhatikan dan alasan-alasannya;
3. Desain yang mengundang mahasiswa untuk bertukar pikiran, bertanya, dan membuat pertimbangan-pertimbangan tentang materi apa yang harus difokuskan;
4. Upaya untuk memotivasi mahasiswa untuk mempunyai ketertarikan terhadap materi yang diajarkan;
5. Gaya penulisan materi yang *personalized*, seperti penggunaan bahasa orang pertama; dan
6. Batasan yang jelas pada pergantian tema/topik materi, seperti dengan menuliskan pergantian topik secara eksplisit, atau jika dalam bentuk terekam (kaset), dengan pengisi suara yang berbeda.

Disamping itu, Moore (1997) menyatakan bahwa keterpisahan dalam PJJ sebenarnya tidak hanya berupa keterpisahan secara geografis dan waktu, namun juga ada keterpisahan secara psikologis dan komunikasi. Keterpisahan ini menciptakan ruang untuk terjadinya miskomunikasi. Inilah yang dinamakan oleh Moore sebagai *transactional distance* (jarak transaksi) yang mengindikasikan pentingnya interaksi antara peserta didik dengan pengajar, antara peserta didik dengan peserta didik lainnya, dan antara peserta didik dengan materi pembelajaran (Moore, 1989). Ketiga tipe interaksi ini saling mendukung dalam memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik. Saadatmand *et al.* (2017) menyebutkan bahwa jika kita kaitkan Teori Interaksi Moore ini dengan teori *Community of Inquiry (CoI)*, maka interaksi antar sesama peserta didik akan menciptakan pengalaman sosial (*social presence*), interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran akan menghadirkan pengalaman interaksi secara kognitif dengan materi pembelajaran (*cognitive presence*), dan interaksi peserta didik dengan

pengajar akan menciptakan pengalaman belajar yang terancang secara sistematis oleh pengajar (*teaching presence*).



Sumber: adaptasi dari Saadatmand, *et al.* (2017)

Gambar 1.1
Interaksi Pembelajaran dari Moore dan Teori Community of Inquiry

Secara umum, dengan perkembangan dua paradigma di atas, praktik pendidikan jarak jauh selalu berusaha menyeimbangkan aspek akses dan kualitas (dalam arti intensifikasi interaksi). Peningkatan interaksi untuk menjaga kualitas tidak berarti seratus persen melupakan aspek akses. Keseimbangan tersebut sekarang sudah lebih mudah dicapai dengan bantuan teknologi yang semakin canggih, serta pemanfaatan *artificial intelligent* untuk membantu personalisasi pembelajaran walaupun jumlah peserta didik sangat besar.

B. GENERASI PENDIDIKAN JARAK JAUH

Sistem PJJ telah ada sejak pertengahan abad 19, dan sejak awal selalu bertumpu pada pemanfaatan teknologi yang termutakhir. Jika dikaitkan dengan pemanfaatan teknologi ini, maka sistem PJJ telah melalui beberapa generasi, sejak generasi model pendidikan korespondensi hingga sekarang yang bertumpu pada Internet. Demikian pula, ketersediaan dan pemanfaatan teknologi selalu datang dengan potensi pemanfaatan desain pembelajaran yang dapat difasilitasi oleh teknologi tersebut. Dalam sejarahnya, setidaknya ada tiga generasi pedagogi yang telah berkembang dalam sistem PJJ, yaitu generasi yang berafiliasi dengan kognitif-behaviorisme, sosial konstruktivisme, dan konektivisme.

Generasi Berdasarkan Teknologi

Dalam hal penggunaan teknologi untuk pendidikan, sistem PJJ selalu yang terdepan. Saat ini, pemanfaatan teknologi tersebut telah memasuki generasi kelima, yaitu generasi yang mengeksploitasi kemampuan teknologi internet dan jaringan (Taylor, 2000). Taylor (2000) menggambarkan kronologis pemanfaatan teknologi dalam dunia PTJJ secara sistematis. Tabel 1.3 menunjukkan matriks karakteristik teknologi yang digunakan dengan generasi PTJJ.

Seperti terlihat dalam Tabel 2, generasi pertama adalah generasi pendidikan korespondensi yang merupakan sistem pendidikan belajar mandiri oleh mahasiswa dengan media utama bahan ajar cetak, khususnya Panduan Belajar dan tugas-tugas yang dikirimkan oleh instruktur melalui pos. Oleh karena itu, program-program pendidikan pada generasi ini biasa disebut sebagai *correspondence study*.

Generasi kedua merupakan generasi PJJ yang dicirikan dengan pemanfaatan teknologi audio dan video, serta teknologi yang lebih interaktif seperti *computer-based learning* dan video interaktif. Pada generasi inilah lahir *The Open University* di Inggris pada tahun 1969. *The OU* yang juga merupakan model universitas terbuka pertama di dunia yang melahirkan generasi ketiga yang dicirikan dengan digunakannya teknologi siaran dan rekaman (terutama dengan media penyebaran melalui televisi, radio, dan kaset audio/video), telekonferensi audio dan video (*audio/video teleconferencing*), serta komunikasi audio-grafik (Taylor, 2000).

Sedangkan generasi keempat yang dimulai sejak awal tahun 1990-an, dicirikan dengan penggunaan jaringan Internet dan Intranet yang sangat ekstensif, terutama untuk kepentingan interaksi melalui apa yang disebut *computer-mediated communication* (Taylor, 2000). Generasi keempat yang dikenal sebagai generasi pembelajaran fleksibel (*Flexible Learning Model*) ini terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat, dan telah melahirkan generasi berikutnya yang mengintegrasikan semua kemampuan teknologi sebelumnya sehingga melahirkan suatu *automated response system*. Generasi kelima yang kemudian disebut sebagai model pembelajaran fleksibel yang lebih cerdas (*The Intelligent Flexible Learning Model*) oleh Taylor (2000) ini juga dicirikan dengan pengembangan portal institusi penyelenggara PJJ untuk meningkatkan akses peserta didiknya terhadap sumber dan layanan bantuan belajar. Pada generasi PJJ keempat dan kelima inilah lahir jargon-jargon yang sangat populer di masyarakat seperti *e-learning*, *online learning*, *mobile learning*, *distributed learning*, *massive open online courses (MOOCs)* dan *open educational resources (OERs)*.

Tabel 1.3
Generasi PJJ Berdasarkan Teknologi

Generasi/Model	Teknologi/Media yang Digunakan
Korespondensi	Cetak
Multi Media	<ul style="list-style-type: none"> • Cetak • Kaset Audio • Kaset Video • <i>Computer-based learning (eg CML/CAL)</i> • Video Interaktif (<i>disk</i> dan kaset)
<i>Telelearning</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Audio-conferencing</i> • <i>Video-conferencing</i> • Siaran TV • Siaran Radio
Pembelajaran Fleksibel	<ul style="list-style-type: none"> • Multimedia interaktif • Berbasis Internet dan sumber belajar pada <i>the world wide web (WWW)</i> • Komunikasi melalui komputer (<i>Computer mediated communication</i>)
Pembelajaran Fleksibel Cerdas	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mediated communication</i> via sistem respon otomatis (<i>automated response system</i>) • Multimedia interaktif • Berbasis Internet dan sumber belajar pada <i>the world wide web (WWW)</i> • Komunikasi melalui komputer (<i>Computer mediated</i>)

* Tabel diterjemahkan dan diadaptasi dari Taylor (2000)

Generasi Berdasarkan Pedagogi

Pendidikan merupakan suatu proses terencana yang ditujukan untuk mengembangkan karakter, kompetensi, dan keterampilan seseorang. Pendidikan melibatkan pelebagaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh pengajar yang difasilitasi oleh suatu institusi atau lembaga, baik formal maupun non-formal.

Dalam proses pembelajaran itu sendiri kita mengenal istilah pedagogi, yaitu suatu ilmu yang mendalami tentang seni, gaya dan strategi mengajar. Kata pedagogi sendiri berasal dari kata dalam Bahasa Yunani "*paidagogeio*" yang kurang lebih berarti "mengarahkan anak (*child-leading*)". Oleh karena itu, pedagogi dikonotasikan sebagai strategi pengajaran anak atau siswa yang belum masuk dalam kategori 'dewasa'. Di Indonesia dan di banyak negara, pedagogi dikonotasikan dengan strategi pembelajaran pada jenjang pendidikan tingkat rendah hingga tingkat SLTA.

Untuk orang dewasa, kita mengenal istilah andragogi yang merupakan ilmu yang mendalami seni, gaya, dan strategi mengajar untuk orang dewasa. Malcolm Knowles

adalah pakar yang mengembangkan teori andragogi, yang dalam Bahasa Yunani berarti “mengarahkan orang dewasa (*man-leading*)”, berdasarkan lima premis tentang konsep diri, pengalaman, kesiapan belajar, orientasi belajar, dan motivasi. Orang dewasa menurut Knowles (Pappas, 2013) memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Konsep diri: Orang dewasa memiliki tingkat ketergantungan yang rendah dan lebih dapat mengarahkan dirinya sendiri.
2. Pengalaman: Orang dewasa telah memiliki banyak pengalaman hidup
3. Kesiapan Belajar: Orang dewasa cenderung belajar untuk penyelesaian tugas dan peran sosialnya.
4. Orientasi Belajar: Orang dewasa menginginkan untuk dapat mengaplikasikan hasil belajarnya segera, untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.
5. Motivasi Belajar: Orang dewasa belajar karena dorongan motivasi internal.

Secara ringkas, perbandingan asumsi yang digunakan pada konsep pedagogi dan andragogi serta implikasinya pada pembelajaran adalah sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 1.4.

Tabel 1.4
Asumsi dan Implikasi Pedagogi dan Andragogi

Asumsi	Pedagogi	Andragogi
Peserta Didik	Bersifat tergantung pada orang lain, Guru menunjukkan apa, dimana, bagaimana mempelajari sesuatu ‘objek belajar’, dan mengevaluasi/menguji apa yang sudah dipelajari.	Lebih mengarah ke mandiri. Dapat mengarahkan diri sendiri. Guru hanya memotivasi dan menyemangati untuk terus belajar.
Pengalaman	Masih sedikit dan karena itu metode mengajar menjadi didaktik (terarah secara sistematis oleh pengajar)	Telah memiliki banyak pengalaman yang menjadi sumber belajar yang kaya. Karena itu metode pembelajaran lebih kepada diskusi, pemecahan masalah, dll.
Kesiapan Belajar	Peserta didik belajar sesuai dengan harapan masyarakat, jadi kurikulum menjadi standar/baku.	Orang dewasa belajar sesuai dengan kebutuhan sehingga program pembelajaran diorganisasikan sesuai dengan aplikasi kehidupan nyata.
Orientasi Belajar	Untuk memperoleh pengetahuan tertentu tentang suatu topik sehingga kurikulum diorganisasikan sesuai ‘topik’ tersebut.	Kegiatan pembelajaran harus dikembangkan sesuai dan selaras dengan pengalaman peserta didik, karena orientasi belajar orang dewasa adalah untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi.

Sumber: P. Jarvis (1987), ‘Malcolm Knowles’, in P. Jarvis (ed.) *Twentieth Century Thinkers in Adult Education*.

Walaupun ada pandangan dan asumsi berbeda tentang karakteristik peserta didik yang kelompok usia anak dan dewasa, baik pedagogi maupun andragogi sama-sama menekankan pada pentingnya merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Banyak teori pendidikan yang dapat dipakai sebagai acuan dalam merancang pembelajaran, tergantung kepercayaan kita dan situasi yang kita hadapi di lapangan. Teori pendidikan seperti Kognitivisme, Behaviorisme, Konstruktivisme, dan Konektivisme merupakan teori-teori pendidikan yang banyak mengilhami desain dan praktik pembelajaran di seluruh dunia.

Demikian juga dalam PJJ, desain pembelajarannya pun tidak terlepas dari teori-teori pendidikan yang ada. Anderson dan Dron (2011) menyatakan bahwa pembelajaran dalam dalam PJJ telah mengalami evolusi yang dapat dikelompokkan ke dalam tiga generasi pedagogi/andragogi, yaitu generasi: Kognitif-Behaviorisme, Sosial-Konstruktivisme, dan Konektivisme. Jika dicermati, pendekatan pembelajaran kognitivisme dan behaviorisme yang *teacher-oriented* merupakan acuan dan selaras dengan pedagogi (seni, gaya, strategi pengajaran anak atau siswa yang belum masuk dalam kategori ‘dewasa’); kemudian Konstruktivisme sudah mengarah kepada pembelajaran yang *student-centered* yang selaras dengan andragogi (strategi pengajaran anak atau siswa ‘dewasa’); dan generasi Konektivisme yang lebih merupakan pembelajaran kolektif dalam suatu komunitas jejaring. Secara lebih jelas, perbedaan ketiga generasi tersebut adalah sebagai berikut.

1. Kognitif-Behaviorisme (K-B)

Pedagogi kognitif-behaviorisme didasari oleh praktik pendidikan pada pertengahan hingga akhir abad 20. Seperti kita kerahui, teori belajar behaviorisme mendefinisikan ‘belajar’ sebagai ‘perilaku baru atau perubahan perilaku yang terjadi sebagai respon seseorang kepada suatu stimulus’. Jadi fokus pembelajaran dalam pandangan behaviorisme adalah pada diri individu yang ‘belajar’. Pandangan ini juga menekankan pentingnya ‘mengukur’ hasil belajar yang berupa perilaku dan bukan sikap ataupun kemampuan. Ahli-ahli yang mendukung pandangan behaviorisme ini misalnya adalah Edward Watson, John Thordike, and B.F. Skinner.

Sebagai respon terhadap pemahaman behaviorisme tentang belajar yang hanya membatasi pada aspek perilaku, pada pertengahan abad 20 kemudian lahir pandangan baru yang memperhitungkan faktor motivasi, sikap, dan mental yang kemudian dikenal dengan pedagogi kognitif (Miller dalam Anderson & Dron, 2011). Pedagogi Kognitif ini menyatakan bahwa faktor-faktor internal seperti motivasi, sikap, dan mental tidak selalu dapat didemonstrasikan melalui perilaku yang terukur. Jadi walaupun kognitivisme masih menganggap bahwa ‘belajar’ merupakan proses individual, tetapi fokus tidak hanya pada perubahan perilaku melainkan juga pada perubahan pengetahuan dan kapasitas/kompetensi yang tersimpan dalam memori individual.

Berdasarkan kedua teori belajar tersebut jelas bahwa ‘titik kendali sentral’ (*locus of control*) pembelajaran aliran kognitivisme-behaviorisme terletak pada perancang

pembelajaran atau guru/dosen. Model ini sesuai diterapkan pada sistem pendidikan/pembelajaran jarak jauh di masa lampau dimana teknologi masih terbatas kemampuannya. Pada masa itu, teknologi telekonferensi sudah tersedia, namun masih sangat mahal dan kompleks operasionalnya. Dengan demikian metode komunikasi dari satu sumber (guru) kepada peserta didik (baik secara individual/ *one-to-one communication* maupun berkelompok/ *one-to-many communication*) dengan pendekatan kognitif-behaviorisme ini menjadi satu-satunya alternatif yang mungkin dilakukan untuk pembelajaran jarak jauh masa itu.

Teknologi dan media yang banyak digunakan pada pembelajaran jarak jauh era ini misalnya siaran radio, televisi, serta buku tercetak. Model pembelajaran K-B ini mampu memaksimalkan akses peserta didik serta dapat diakselerasi secara masal untuk jumlah peserta dalam jumlah yang sangat besar. Salah satu contoh pengguna model pembelajaran ini adalah model ‘universitas-universitas mega’, yang merupakan universitas dengan jumlah mahasiswa diatas 100 ribu orang (Daniel, 1999). Universitas-universitas mega ini umumnya berupa *open universities* (universitas terbuka) yang tersebar di seluruh dunia, termasuk Universitas Terbuka di Indonesia.

2. Sosial-Konstruktivisme (S-K)

Pedagogi sosial-konstruktivisme berkembang seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi dua arah. Teknologi dua arah memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih dinamis karena tidak hanya bisa menyampaikan informasi satu arah, melainkan juga bisa memfasilitasi interaksi antara pengajar dengan peserta didik jarak jauh, baik secara sinkronus (waktu bersamaan) ataupun asinkronus (waktu tunda). Kemajuan teknologi ini sangat penting karena dalam pembelajaran jarak jauh, menghadirkan interaksi langsung merupakan tantangan tersendiri.

Para pakar sosial-konstruktivisme percaya akan adanya faktor ‘sosial’ yang didasarkan pada pengetahuan, pengalaman, dan persepsi yang ada dalam diri peserta didik. Materi dan informasi yang disampaikan pengajar tentu tidak akan diterima begitu saja oleh peserta didik secara pasif, tetapi peserta didik akan mengkonstruksikan arti atau memaknai informasi yang diterimanya tersebut sesuai dengan dan dipengaruhi oleh pengetahuan dan persepsi yang sudah ada dalam benak mereka sebelumnya. Dengan demikian, “titik kendali sentral” pembelajaran tidak lagi berada di tangan pengajar, tapi beralih ke tangan peserta didik. Pengajar di sini lebih berperan sebagai fasilitator atau pemandu saja melalui rancangan kegiatan pembelajaran yang dibuatnya.

Teknologi pembelajaran jarak jauh yang banyak digunakan untuk mengoperasionalkan faham sosial-konstruktivisme ini antara lain audio, video, ataupun *web-conferencing* yang dapat memfasilitasi komunikasi dua arah antara ‘banyak individu’ dengan ‘banyak individu (*many-to-many communication*). Teknologi *web-conferencing* merupakan suatu terobosan pada masanya karena mampu mengurangi biasa telekonferensi berbasis audio dan video terdahulu yang memerlukan infrastruktur *point-to-point* melalui jaringan khusus (*private network/intranet*). Dengan pemanfaatan

teknologi ini, pembelajaran jarak jauh dapat dirancang untuk menghadirkan aktivitas diskusi, kerja kelompok, dan sebagainya yang memungkinkan terciptanya proses konstruktif untuk memaknai materi yang dipelajari.

3. Konektivisme

Konektivisme merupakan faham yang masih relatif baru dan diperkenalkan oleh George Siemens dan Stephen Downes pada pertengahan tahun 2000an. Mereka menyatakan bahwa di era teknologi informasi ini, dimana berbagai perangkat komunikasi telah saling terkoneksi dalam suatu jejaring global, proses belajar justru terjadi pada titik-titik (*nodes*) jejaring (*network*) di luar individu peserta didik. Secara spesifik, Downes (2007) mendefinisikan ‘belajar’ sebagai proses membentuk jejaring informasi, kontak, dan sumberdaya informasi yang relevan dengan masalah-masalah riil. Jadi, pengertian belajar ini berfokus pada menciptakan dan memelihara koneksi jejaring sehingga *up-to-date* dan cukup fleksible sehingga bisa terus diterapkan sesuai dengan kebutuhan untuk pemecahan masalah-masalah yang dihadapi.

Konektivisme berasumsi bahwa pada era ini informasi begitu berlimpah sehingga peserta didik tidak perlu mengingat semuanya, tetapi harus memiliki kapasitas untuk menemukan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan pada saat dan di mana mereka memerlukannya. Hal yang perlu dicatat adalah bahwa konektivisme ini mengasumsikan bahwa setiap peserta didik sudah terkoneksi satu sama lain melalui jaringan internet, dan mereka juga dapat mengakses berbagai artifak dan materi digital kapan saja, dimana saja. Di beberapa belahan dunia, kondisi interkonesitas ideal ini tentu saja saat ini belum seluruhnya dapat dipenuhi sehingga paham konektivisme juga menjadi kurang pas. Namun demikian, sebagai suatu teori, konektivisme ini mendapatkan pengakuan yang semakin luas seiring dengan perkembangan aksesibilitas masyarakat terhadap jejaring global Internet.

Secara lebih sistematis, Tabel 1.5 menunjukkan perbedaan dari ketiga jenis pedagogi diatas dari aspek teknologi yang banyak digunakan, kegiatan pembelajaran yang sesuai, skema pembelajaran, skema penyampaian materi pembelajaran, cara melakukan evaluasi hasil belajar, peran pengajar, serta kemampuannya untuk memfasilitasi pembelajaran pada skala besar.

Praktik PJJ di era digital ini semakin mengarah pada pembelajaran secara daring (*online*) sepenuhnya, dan oleh karena itu semakin banyak yang merasa bahwa pedagogi yang sesuai adalah seperti yang ditawarkan Konektivisme ini. Praktik-praktik pembelajaran online terbuka seperti *Massive Open Online Courses* (MOOCs) yang semakin populer juga awalnya menggunakan pendekatan Konektivisme, dan disebut cMOOCs. Berkaitan dengan semakin banyaknya praktisi pembelajaran online yang menerapkan pedagogi berbasis konektivisme, maka ada baiknya kita mencermati lebih jauh tentang Konektivisme ini.

Seperti telah disebutkan di muka, konektivisme memandang konsep belajar dalam konteks era digital dimana berbagai sumber belajar telah saling terkoneksi secara

elektronik. Lebih jauh, Downes (2007) menjelaskan bahwa dalam konektivisme tidak ada konsep transfer ilmu pengetahuan ataupun menciptakan ilmu pengetahuan. Kaum konektivisme meyakini bahwa ilmu pengetahuan merupakan hasil interaksi yang terjadi dalam simpul-simpul jejaring informasi, sehingga pengertian ‘belajar’ lebih kepada pengembangan diri sebagai akibat dari kegiatan yang dil

Tabel 1.5
Ringkasan Perbedaan Kognitivisme-Behaviorisme, Sosial-Konstruktivisme, dan Konektivisme

Generasi Pedagogi PJJ	Teknologi	Kegiatan Pembelajaran	Skema Belajar	Skema Penyampaian Materi	Evaluasi	Peran Pengajar	Kemampuan Skala Besar
Kognitif-Behaviorisme	Media massa: Buku, Radio, TV, komunikasi <i>one-to-one</i>	Membaca, Menonton	Individual	Terancang dengan sangat jelas, rinci, dan tertulis	Hafalan	Pembuat materi, sebagai pakar/ ahli	Tinggi
Sosial-Konstruktivisme	<i>Conferencing (Audio, Video, Web), komunikasi many-to-many</i>	Diskusi, Mencipta, Mengkonstruksi	Kelompok	Cukup terancang, dan terbimbing dengan guru sebagai <i>guide/pengarah</i>	Sintesis: esai	Pemimpin diskusi, sebagai pengarah	Rendah
Konektivisme	<i>Web 2.0: Jejaring Sosial, Agregasi</i>	Eksplorasi, Membangun koneksi, Berkreasi, Melakukan Evaluasi	Jejaring (<i>network</i>)	Umumnya pada tingkatan ‘ <i>object</i> ’ dan individual, mencari hubungan untuk mendapatkan makna secara individual	Menciptakan artefak	Teman yang kritis, pendamping ‘perjalanan’ belajar	Medium

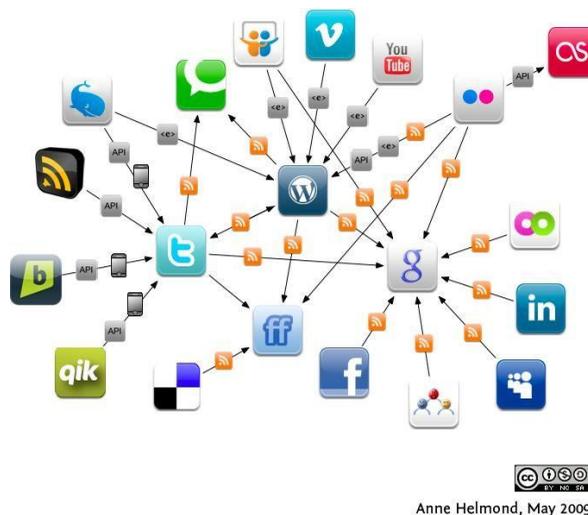
Sumber: Anderson, T. & Dron, J. (2011)

‘In connectivism, a phrase like “constructing meaning” makes no sense. Connections form naturally, through a process of association, and are not “constructed” through some sort of intentional action. Hence, in connectivism, there is no real concept of transferring knowledge, making knowledge, or building knowledge. Rather, the activities we undertake when we conduct practices in order to learn are more like growing or developing ourselves and our society in certain (connected) ways.’ (hal. 1)

Senada dengan Downes, sebelumnya Siemens (2005) menyatakan bahwa pengetahuan terbentuk dengan sendirinya sebagai akibat dari aliran informasi di luar diri seseorang. Arti “belajar” oleh karena itu dipahami sebagai suatu kemampuan seseorang individu untuk menemukan dan ‘masuk’ ke dalam arus informasi dan mengikuti informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Dengan kata lain, Siemens berpendapat bahwa ‘belajar’ bukan lagi suatu proses internal yang terjadi dalam seorang individu, tetapi lebih kepada pengetahuan yang dapat dieksekusi dan berada di luar diri kita (bisa pada suatu organisasi ataupun pada suatu basis data):

“.... *Learning [is] defined as actionable knowledge can reside outside of ourselves (within an organization or a database)*”

Pada intinya menurut Downes (2007), konektivisme menilai bahwa pengetahuan itu tersebar di jejaring koneksi, dan oleh karena itu ‘belajar’ merupakan kemampuan untuk menciptakan dan memelihara koneksi (*network*) tersebut. Strategi pembelajaran yang dianggap seiring dengan pandangan konektivisme ini misalnya apa yang dikenal dengan *distributed learning* dan pemanfaatan berbagai media sosial. Jika digambarkan, proses ‘belajar’ dalam pandangan konektivisme terjadi pada suatu jejaring yang diciptakan oleh seseorang pembelajar, dimana sumber-sumber belajar (dalam berbagai format dan tipe termasuk dalam media sosial) dalam jejaring itu saling terkoneksi dan membuat simpul-simpul yang berisi ‘pengetahuan’ sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2
Jejaring Belajar Konektivisme

Perkembangan pembelajaran daring terus berevolusi seiring dengan semakin kayanya sumber daya pembelajaran di Internet. Seperti halnya para *connectivist*, praktik pembelajaran daring mengarah pada semakin signifikannya peranan peserta didik dalam

proses pembelajaran, yang dahulu hanya sebagai penerima informasi dan pengetahuan baru menjadi bagian dari sumber belajar yang aktif. Dengan kata lain, karena informasi itu sekarang tersedia dan dapat diakses siapa saja melalui Internet, peserta didik menjadi *co-creator of knowledge* bersama-sama guru/dosen pengajar. *Trend* pedagogi pada *open* pedagogi, yaitu pembelajaran daring memperlihatkan fenomena kearah fleksibilitas yang lebih tinggi dalam hal kurikulum, penekanan yang lebih kuat pada otonomi peserta didik, dan khususnya semakin signifikannya penggunaan teknologi dalam pembelajaran (Contact North, 2018). Terkait peserta didik, fenomena yang terlihat juga adalah bahwa dengan adanya media sosial, peserta didik menjadi terkoneksi lebih intensif satu sama lain sehingga mereka saling mendukung, saling memberi umpan balik, dan saling berdiskusi secara daring. Fenomena ini juga sangat terlihat khususnya dalam pembelajaran MOOCs.

C. PENDIDIKAN ONLINE

Dari tabel generasi penggunaan teknologi dalam PJJ terlihat bahwa mulai generasi ketiga dimana teknologi Internet sudah menjadi interaktif, PJJ juga mengalami perkembangan yang luar biasa. Pada generasi ketiga dan keempat tersebutlah lahir berbagai nomenklatur seperti *elearning*, *online learning*, *cyber learning*, *ubiquitous learning*, *distributed learning*, dan *mobile learning*.



Walaupun ada beberapa perbedaan yang mencirikan penggunaan nomenklatur-nomenklatur tersebut, secara prinsip semua mengacu pada sistem pendidikan yang berbasis dan melalui jejaring Internet, dan oleh karena itu sering didefinisikan sebagai suatu proses pembelajaran melalui Internet, baik untuk penyampaian bahan belajarnya maupun untuk interaksi antara siswa/mahasiswa dengan guru/dosen/instruktur/tutor (Belawati, 2003).

Perkembangan pendidikan online sangat pesat, sekarang ini ada beragam jenis pembelajaran *online*. Ragam pembelajaran *online* dapat dibedakan berdasarkan jenis interaksi, model desain, desain penggunaan, serta skema penyelenggaraannya.

Jenis Berdasarkan Skema Interaksi

Berdasarkan desain interaksi/komunikasi, pendidikan *online* dapat dibedakan menjadi pendidikan *online* dengan pembelajaran yang sinkronus dan asinkronus. Pembelajaran *online* sinkronus adalah pembelajaran *online* yang didesain dengan pola interaksi secara *real time*, yang berbeda dengan pembelajaran asinkronus yang desain interaksinya tidak *real time* (tunda).

Dalam pembelajaran sinkronus, interaksi antara pembelajar dengan guru/dosen dan antar pembelajar itu sendiri dilakukan secara bersamaan waktunya dengan menggunakan media komunikasi langsung (*real time*). Media yang dapat digunakan

diantaranya *video-conference*, *webcasts*, *instant-messaging*, *chat*, dan lain-lain. Dalam pembelajaran sinkronus pemberian materi pembelajaran biasanya diberikan melalui kuliah langsung yang disiarkan melalui teknologi *video streaming* atau siaran langsung (*live-broadcast*) yang kemudian dengan diskusi atau tanya jawab secara langsung melalui media komunikasi yang disebutkan di atas.

Pembelajaran asinkronus merupakan kebalikan dari pembelajaran sinkronus dimana proses pembelajaran dilakukan tidak dalam waktu yang bersamaan antara ‘pengajar’ dengan pembelajar. Pembelajaran asinkronus biasanya memberikan bahan pembelajaran melalui situs tertentu (*website/webpage*) ataupun melalui *platform* (seperti *Learning Management System* atau LMS) tertentu, dan interaksi dilakukan dengan menggunakan media komunikasi tidak langsung seperti email, *discussion board*, *message board*, atau forum *online* lainnya termasuk melalui media sosial.

Jenis Berdasarkan Model Desain

Berdasarkan model desain, pembelajaran *online* dapat dibedakan menjadi beberapa macam diantaranya (namun tidak terbatas): desain model kelas, desain pembelajaran kolaboratif, desain pembelajaran berbasis kompetensi, dan model komunitas praktisi (Bates, 2016).

Model desain tipe kelas sangat mirip dengan metode pembelajaran pada format tatap muka. Pada model desain ini pada dasarnya hanya merekam ‘pengajar’ yang sedang mengajar di depan suatu kelas, dan kemudian mengunggah (*upload*) rekaman tersebut ke situs internet sehingga bisa ditonton dan disimak pembelajar kapan saja mereka berkesempatan. Salah satu contoh misalnya rekaman berbagai perkuliahan di MIT yang diunggah ke situs MIT’s OpenCourseWare (<https://ocw.mit.edu/index.htm>). Materi yang sudah diunggah tersebut kemudian dapat digunakan oleh pembelajar dan dilanjutkan dengan diskusi di dalam kelas (misalnya dalam konsep pembelajaran *flipped classrooms*). Model desain tipe kelas ada juga yang menggunakan perangkat lunak khusus yang disebut *Learning Management System* atau LMS. LMS ini dirancang untuk mereplika/meniru ruang kelas secara maya/virtual dimana didalamnya sudah ada fasilitas (‘ruang’) untuk mengunggah materi pembelajaran, diskusi, pemberian tugas, penilaian tugas, dan lain sebagainya yang diperlukan untuk suatu kegiatan pembelajaran. Perangkat lunak LMS ada yang bersifat komersil (harus dibeli) seperti Blackboard, dan ada juga yang gratis seperti Moodle.

Model pembelajaran kolaboratif adalah proses pencarian dan penciptaan ilmu pengetahuan baru melalui pendekatan konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme yang menekankan pada ‘proses’ didukung oleh kemajuan teknologi Internet yang memungkinkan pembelajar untuk berdiskusi secara *online*. Harasim (2012 dalam Bates, 2016) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran *online* kolaboratif, pembelajar diminta dan dimotivasi untuk bekerjasama dalam menemukan masalah, mengeksplor cara/berinovasi untuk memecahkan masalah, dan dengan proses tersebut mereka akan mencari konsep-konsep ilmu pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung

pemecahan masalah yang didiskusikan. Namun demikian, walaupun dalam pembelajaran kolaboratif pembelajar diharuskan bersikap aktif, peranan ‘guru/dosen’ tetap diperlukan untuk menjadi ‘penghubung’ kepada komunitas ilmu pengetahuan atau kepada disiplin keilmuan dari permasalahan tersebut. Dalam teori pembelajaran kolaboratif, belajar didefinisikan sebagai perubahan konseptual yang merupakan kunci pada penciptaan ilmu pengetahuan baru. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran harus dan perlu dipandu dengan norma-norma akademik dari disiplin keilmuan yang relevan. Aspek utama dalam pembelajaran *online* kolaboratif adalah bahwa inti dari proses pembelajaran itu bukanlah bahan ajar seperti buku, rekaman perkuliahan/video, dan lain sebagainya, melainkan forum diskusi. Jadi forum diskusi merupakan kunci dari prinsip desain dan bahan ajar seperti buku dan video merupakan bahan pendukung pembelajaran. Hal ini berbeda dengan yang model desain kelas terdahulu dimana bahan ajar merupakan inti dan diskusi merupakan pendukung kegiatan pembelajaran.

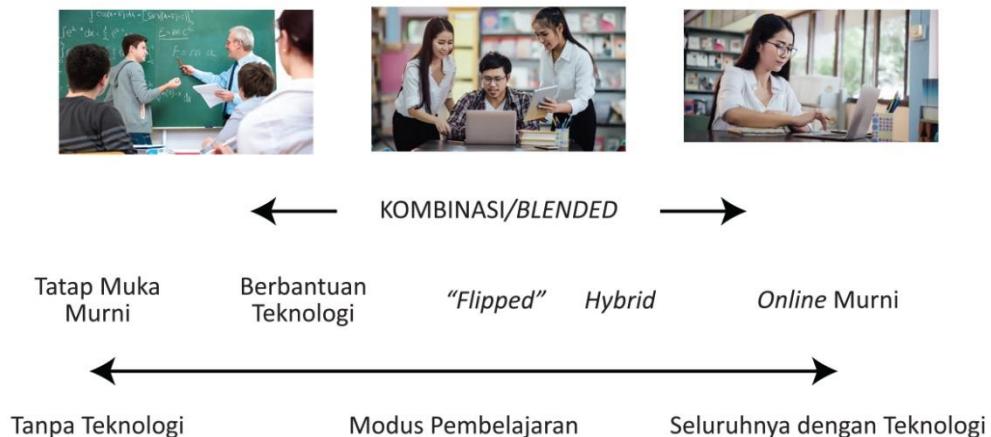
Model Desain Pembelajaran *Online* Berbasis Kompetensi dimulai dengan identifikasi kompetensi atau keterampilan tertentu yang kita inginkan dicapai oleh pembelajar, lalu merancang kegiatan pembelajaran yang akan membantu pembelajar menguasai setiap tahapan tingkat kompetensi dengan kecepatannya masing-masing; dan biasanya, kegiatan pembelajaran dipandu atau diasuh oleh seorang mentor. Setiap kali pembelajar yang berhasil menunjukkan penguasaan kompetensi tertentu kemudian diberikan “badges” (semacam ‘emblem’ digital tanda pencapaian tahapan kompetensi). Pembelajar diberi kebebasan sampai tahapan kompetensi apa saja yang ingin dikuasainya, sehingga proses dan tujuan pembelajaran bersifat personal dan individual. Model desain ini memungkinkan pembelajar untuk merancang pola dan ritme belajarnya sendiri yang tidak tergantung pada pembelajar lain dalam kelas/angkatannya.

Model Desain Pembelajaran Komunitas Praktisi dipengaruhi oleh teori pembelajaran yang berdasarkan pengalaman (*experiential learning*), konstruktivisme sosial, dan konektivisme. Model ini berkembang dari banyaknya praktisi pada suatu bidang yang sama yang berkelompok membentuk komunitas. Komunitas-komunitas praktisi ini biasanya saling bertukar informasi, praktik baik, saran-saran dan melakukan kegiatan bersama untuk melakukan perbaikan ataupun peningkatan praktik-praktik mereka yang berkaitan dengan topik atau isu tersebut. Oleh karena itu terjadi interaksi yang intensif diantara anggota komunitas praktisi tersebut. Komunitas praktisi berbeda dengan komunitas dari jenis komunitas lainnya karena tali pengikat komunitas ini adalah praktik nyata dan bukan sekedar ketertarikan pada satu bidang ilmu/topik tertentu (Wenger dalam Bates, 2016). Jadi ciri-ciri pokok komunitas praktisi adalah: (1) domain: kesamaan ketertarikan pada satu bidang praktik tertentu yang mengikat anggota-anggotanya, (2) komunitas: diikat oleh kegiatan bersama dan tujuan tertentu yang sama, (3) praktik: anggotanya adalah praktisi yang cara-cara dia melakukan praktik domainnya mempengaruhi dan dipengaruhi oleh partisipasi mereka dalam komunitas tersebut. Kegiatan diskusi kelompok dan saling berbagi informasi dalam yang terjadi dalam komunitas ini meningkatkan tingkat pengetahuan anggotanya.

Jenis Berdasarkan Desain Penggunaan

Pada awal munculnya pembelajaran *online*, orang sering menyebut pembelajaran *online* sebagai kebalikan dari pembelajaran tatap muka, jadi ada dikotomi antara pembelajaran *online* dan pembelajaran tatap muka. Namun dalam perkembangannya, praktik pembelajaran baik yang tatap muka maupun yang *online* mengalami perubahan. Sekarang ini, ragam praktik pembelajaran lebih merupakan suatu kontinum dengan berbagai jenis kombinasi yang dapat dilakukan. Secara umum, Bates (2016, 2019) mengkategorisasikan kontinum modus pembelajaran tersebut sebagaimana terlihat dalam Gambar 1.3.

Terlihat dari Gambar 1.3 bahwa sekarang proses pembelajaran dari yang sepenuhnya tatap muka hingga yang sepenuhnya *online* tidak lagi merupakan suatu dikotomi. Diantara kedua modus tersebut terdapat modus pembelajaran kombinasi (*blended learning*) yang menggabungkan pemanfaatan teknologi dalam beberapa aspek pembelajarannya. Modus kombinasi itu sendiri dapat dibedakan lagi tergantung dari seberapa besar penggunaan teknologi dalam pembelajarannya, mulai dari hanya berbantuan teknologi (*technology-enhanced learning*), *'flipped'*, atau *hybrid* yang sudah mulai kental pemanfaatan teknologinya.



Gambar 1.3
Modus Pembelajaran

1. Pembelajaran Online Murni (*Fully Online Learning*)

Pada pembelajaran *online* murni, seluruh kegiatan pembelajaran dan bahkan administrasi pembelajaran dilakukan secara *online*, mulai dari registrasi, pembayaran, pemberian materi pembelajaran, layanan bantuan belajar dan interaksi, pemberian dan penilaian tugas-tugas pembelajaran, hingga asesmen hasil belajar atau ujian. Pembelajaran *online* murni biasanya dilakukan dengan menggunakan *platform* khusus yang dapat mengelola keseluruhan kegiatan pembelajaran secara terpadu seperti LMS atau sejenisnya.

2. Pembelajaran Modus Kombinasi (*Blended Learning*)

Seperti namanya, pembelajaran dengan desain kombinasi antara tatap muka dan berbasis teknologi merupakan program pembelajaran yang prosesnya dirancang untuk menggunakan teknologi sebagai pendukung pertemuan-pertemuan tatap mukanya (bisa pada tingkatan matakuliah/mata pelajaran ataupun pada tingkat program secara keseluruhan).

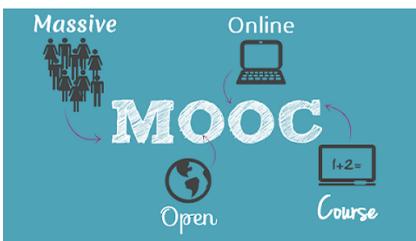


Seberapa banyak penggunaan teknologi yang digunakan tergantung dari tujuan pembelajaran dan ketersediaan teknologi itu sendiri. Pada dasarnya setiap orang atau Lembaga Pendidikan dapat menentukan seberapa besar teknologi (khususnya TIK) akan digunakan untuk memperkaya ataupun menggantikan beberapa kegiatan pembelajaran tatap mukanya, sehingga ada kegiatan yang tetap tatap muka dan ada yang *online*. Jika penggunaan pembelajaran *onlinenya* lebih besar dari tatap mukanya, biasanya disebut *hybrid learning*. Sebaliknya jika proses yang *online* lebih sedikit dari tatap mukanya biasanya disebut *technology-enhanced classroom*.

Kemudian ada desain pembelajaran kombinasi yang dikenal dengan istilah *flipped classroom* yang pada dasarnya adalah penggunaan sistem *online* untuk penyampaian materi dan tugas-tugas, tetapi interaksi antara pembelajar dengan pengajar dan pembelajar lainnya masih dilakukan di dalam kelas. Pembelajar diharapkan mempelajari materi secara mandiri dari bahan-bahan yang dikirimkan secara *online*. Dengan demikian, waktu pertemuan dalam kelas bisa sepenuhnya digunakan untuk diskusi dan elaborasi materi yang belum dipahami pembelajar. *Flipped classroom* dipercayai akan lebih meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat memfasilitas proses pencapaian hasil belajar tingkat kognitif tinggi dengan lebih baik. Weitzenkamp (2013) menguraikan perbandingan *flipped classroom* dengan pembelajaran tradisional di kelas jika dikaitkan dengan kegiatan belajar untuk mencapai tahapan tingkat kognitif dari *Taxonomy Bloom*.

3. *Massive Open Online Courses* (MOOCs)

Salah satu perkembangan praktik pembelajaran *online* yang paling fenomenal adalah *Massive Open Online Courses* (MOOCs). MOOCs adalah pembelajaran



online secara terbuka (tidak ada prasyarat) secara masif. Pada awalnya keterbukaan MOOCs juga diartikan sebagai tanpa biaya atau gratis, namun dalam perkembangannya model penyelenggaraan MOOCs menjadi beragam termasuk berbayar jika pembelajar ingin

mendapatkan sertifikat kelulusan misalnya.

Dari segi metode interaksi, kebanyakan MOOCs menggunakan metode komunikasi asinkronus dengan pendekatan pembelajaran seperti layaknya di dalam kelas (model desain tipe kelas) dengan LMS tertentu. Namun demikian, ada juga penyelenggaraan MOOCs yang bersifat *self-pace* dan ada yang dilengkapi dengan pertemuan secara tatap muka dan menggunakan metode interaksi yang sinkronus.

Secara pedagogi ada dua jenis MOOCs, yaitu apa yang dikenal dengan cMOOC dan xMOOC. MOOC pertama yang diselenggarakan oleh George Siemens and Steven Downes pada 2008 merupakan MOOC yang dirancang dengan pendekatan cMOOCs. Model cMOOCs dirancang berdasarkan pendekatan konektivisme yang menekankan kepada keterlibatan pembelajar dalam suatu jejaring/komunitas pembelajaran secara kolaboratif. Dalam cMOOC, pembelajar juga berperan sebagai sumber belajar bagi peserta lainnya. Dengan demikian, ‘pengajar’ atau lebih tepat disebut fasilitator di sini bukan merupakan sumber belajar utama dan bukan satu-satunya yang memiliki pengetahuan dan ‘kepakaran’ dalam bidang yang dipelajari. Peran fasilitator di sini lebih kepada membuat agregasi hasil diskusi, mereviu, dan merangkum serta mengajak peserta untuk membuat refleksi atas kegiatan pembelajaran harian/mingguan yang dilakukan untuk memaknai hasil pembelajaran masing-masing. (Kumar dan Mishra, 20115). Inti proses pembelajaran dalam cMOOC adalah interaksi antar peserta MOOC itu sendiri.

Pedagogi xMOOC lebih terstruktur dengan materi yang telah disiapkan sebelumnya oleh pengembang MOOC tersebut (bisa ‘pengajar’nya bisa yang lain). Dengan demikian, proses pembelajaran dalam xMOOC dirancang untuk mengikuti alur materi yang telah diberikan, termasuk video-video perkuliahan/pengajaran, serta biasanya asesmen dinilai secara otomatis oleh komputer atau direviu oleh sesama peserta MOOC tersebut. Sehingga dalam xMOOC, pembelajar lebih bersifat pasif karena semua telah dirancang oleh pengajar dengan proses pembelajaran yang juga biasanya telah terjadwal dalam tenggat waktu yang tertentu. Inti proses pembelajaran dalam xMOOC adalah interaksi antara pembelajar dengan materi pembelajaran yang diberikan.

Secara ringkas perbedaan cMOOC dan xMOOC dipaparkan oleh Kaplan dan Haenlein (2016) seperti terlihat dalam Tabel 1.6.

Tabel 1.6
Perbedaan xMOOC dan cMOOC

	xMOOC	cMOOC
Pengajar	Instruktur yang merancang matakuliah secara terstandar untuk seluruh peserta	Fasilitator yang menyemangati proses belajar individual peserta
Peserta	Bersifat pasif	Kontributor aktif terhadap proses pembelajaran sehingga menjadi sumber belajar bagi peserta lainnya
Pedagogi	Materi telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan kurikulum formal, menggunakan pola perkuliahan tipe-kelas, dan evaluasi oleh <i>peer</i> (peserta lainnya)	Materi dikembangkan secara kolaboratif tanpa mengikuti kurikulum formal, menggunakan pola seperti seminar dan diskusi, dan tidak ada evaluasi
Pola	Terstruktur dengan jadwal berkala tetap dalam periode waktu tertentu	Tidak terstruktur dan lebih merupakan proses berkelanjutan
<i>Platform</i>	Penempatan materi secara terpusat dalam suatu situs tertentu	Materi terdapat secara terdistribusi di seluruh jejaring perkuliahan

Diterjemahkan bebas dari Kaplan dan Haenlein (2016)

Data statistik terakhir dari Class Central (2019) menunjukkan bahwa peserta MOOCs secara global mencapai di atas 110 juta orang, suatu jumlah yang meningkat signifikan dari tahun-tahun sebelumnya. Mereka mengikuti satu atau lebih MOOCs dari sekitar 900 lembaga pendidikan penyelenggara MOOCs melalui berbagai *platform*. Dua penyelenggara MOOCs terbesar di dunia adalah Coursera dengan jumlah mahasiswa peserta di atas 45 juta dan edX dengan peserta di atas 24 juta. Kedua penyelenggara ini merupakan organisasi yang menyediakan prasarana (*online platform*) dimana universitas-universitas menawarkan MOOCs mereka.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Tuliskan pemahaman Anda tentang ‘mengapa’ PJJ dapat menjadi solusi untuk mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka!
- 2) Apakah Anda pernah mengikuti perkuliahan secara *online*? Jika ya, jelaskan pendekatan pembelajaran yang digunakan menurut Teori Pendidikan yang paling terdekat, apakah kognitif-behaviorisme, sosial-konstruktivisme, atau konektivisme!
- 3) Menurut Anda, pedagogi yang digunakan oleh Universitas Terbuka ini mirip atau mengadopsi PJJ generasi apa secara teknologi, dan generasi apa secara pedagogi. Jelaskan!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Konsep Pendidikan Terbuka menekankan pada meminimalkan atau bahkan meniadakan kendala masyarakat untuk mengakses pendidikan. PJJ merupakan sistem pendidikan yang proses pembelajarannya dilaksanakan secara jarak jauh sehingga meniadakan kendala lokasi tempat tinggal masyarakat, proses pembelajaran tidak dibatasi ketersediaan ruang dan (dosen/guru) sehingga meminimalkan kendala daya tampung, dan umumnya memerlukan biaya yang relative murah sehingga meminimalkan kendala ekonomi.
- 2) Cermati penjelasan tentang ciri-ciri setiap Teori Pendidikan tersebut dan coba bandingkan dengan desain pembelajaran yang Anda alami pada pembelajaran online yang diikuti tersebut.
- 3) Universitas Terbuka saat ini menggunakan beragam teknologi, dari teknologi tercetak hingga proses interaksi yang berbasis internet. Namun UT belum menggunakan sistem pemberian umpan balik yang otomatis seperti yang digambarkan oleh Generasi ke-5. Oleh karena itu, UT berada pada generasi keempat dengan tetap menggunakan generasi pertama untuk pengadaan bahan ajarnya. Secara pedagogik, pendekatan pembelajaran umumnya masih berbasis kognitivisme seperti tercermin dengan penggunaan bahan ajar yang *self-contains* dan *self-instructional*, namun dalam kegiatan tutorial (khususnya tutorial online) sudah mulai menggunakan pendekatan sosial-konstruktivisme. Namun UT belum menggunakan pendekatan konektivisme secara formal.



Rangkuman

Sistem pendidikan jarak jauh, baik yang dilandasi paradigma akses maupun kualitas (interaksi), mengalami perkembangan seiring dengan perkembangan masyarakat pada era pasca-industri. Pada era ini, kebutuhan masyarakat pendidikan lebih berorientasi pada *self-realization* dan pemenuhan kebutuhan personal. Disamping itu, pesatnya perkembangan teknologi juga meningkatkan kebutuhan akan pendidikan profesional yang berkelanjutan. Perubahan orientasi pendidikan pada pendidikan yang berkelanjutan ini melahirkan konsep pendidikan yang lebih terbuka yang dapat mengakomodasi proses belajar sepanjang hayat dan bagi semua. Teknologi informasi dan komunikasi yang kian berkembang merupakan salah satu prasarana yang dapat meningkatkan intensitas interaksi dalam proses belajar jarak jauh. Namun demikian, di banyak negara, peningkatan intensitas interaksi melalui pemanfaatan teknologi canggih juga dapat menurunkan akses masyarakat terhadap program pendidikan tersebut. Oleh karena itu, pemilihan teknologi tepat guna, disamping perancangan sistem pembelajaran, merupakan hal terpenting yang akan mempengaruhi tingkat keterbukaan suatu program pendidikan jarak jauh. Secara konseptual, sistem pendidikan terbuka dan jarak jauh merupakan suatu sistem pendidikan yang dirancang dan dimaksudkan untuk mengatasi kendala jarak (baik dalam pengertian waktu maupun tempat), ekonomi, maupun karakteristik demografi, sehingga dapat memberikan kesempatan kepada semua orang untuk belajar sepanjang hayat.

Praksis PJJ telah mengalami berbagai perkembangan, baik dari segi pemanfaatan teknologi maupun pendekatan pedagogi. Dari segi pemanfaatan teknologi, PJJ telah berevolusi dari model pendidikan korespondensi, multi media, tele-learning, fleksibel, dan fleksibel cerdas. Sedangkan dari penggunaan pendekatan pedagogi, PJJ telah berevolusi dari pendekatan kognitif-behaviorisme yang bersifat *teacher-centered*, ke sosial-konstruktivisme yang bersifat lebih *learner-centered*, hingga ke konektivisme yang mempercayai bahwa *learning* tidak lagi merupakan proses internal yang terjadi dalam pembelajar. Walaupun demikian, praksis PJJ di berbagai belahan dunia sangat beragam, dan walaupun kini seolah kita berada pada generasi terakhir, tidak berarti penggunaan teknologi generasi sebelumnya dan pendekatan pedagogi sebelumnya sudah tidak digunakan lagi.



Tes Formatif 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Pendekatan pembelajaran yang menekankan pada otonomi pembelajar dalam mencari sumber belajar, mengkoneksikan berbagai konsep dari materi dari berbagai sumber tersebut, dan kemudian mendapatkan pengetahuan baru dari berbagai sumber dalam jejaring/komunitas/koneksi merupakan pendekatan....
 - A. kognitivisme
 - B. behaviorisme

- C. konstruktivisme
 - D. konektivisme
- 2) MOOCs merupakan contoh model pembelajaran....
- A. terbuka
 - B. jarak jauh
 - C. terbuka dan jarak jauh
 - D. berbasis teknologi informasi
- 3) xMOOC merupakan MOOC dengan pendekatan....
- A. konektivisme
 - B. konstruktivisme
 - C. behaviorisme
 - D. kognitivisme
- 4) *Blended learning* merupakan istilah yang merujuk kepada
- A. pembelajaran yang menggunakan teknologi internet
 - B. pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi
 - C. pendidikan bagi semua (*education for all*)
 - D. pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran dalam kelas dan jarak jauh
- 5) Generasi *tele learning* dalam PJJ salah satunya dicirikan dengan penggunaan secara intensif teknologi
- A. cetak
 - B. rekam
 - C. siaran
 - D. internet
- 6) Pendekatan pembelajaran yang mendefinisikan ‘belajar’ sebagai perubahan perilaku adalah
- A. kognitivisme
 - B. behaviorisme
 - C. konstruktivisme
 - D. konektivisme
- 7) Berdasarkan skema interaksi, PJJ (dan online) dapat dikategorikan sebagai
- A. sinkronus dan asinkronus
 - B. tipe kelas dan tipe komunitas

- C. modus ganda dan modus kombinasi
D. cMOOC dan xMOOC
- 8) Pembelajaran online yang banyak dilakukan oleh sekelompok orang yang memiliki minat, kepentingan dan atau ketertarikan yang sama biasanya disebut pembelajaran tipe
A. tipe kelas
B. asinkronus
C. komunitas praktisi
D. kolaborasi
- 9) *Guided Didactic Conversation* merupakan konsep yang dikembangkan oleh Holmberg untuk
A. menjadikan PJJ sebagai modus utama pembelajaran
B. membantu PJJ menggunakan teknik didaktik tertentu
C. menghadirkan atmosfer percakapan dalam pembelajaran jarak jauh
D. menghadirkan *transactional distance* dalam PJJ
- 10) Pendidikan jarak jauh merupakan....
A. konsep yang sama dengan pendidikan terbuka
B. sistem pendidikan yang dilaksanakan dengan pendekatan konektivisme
C. sistem pembelajaran yang dilakukan melalui Internet
D. konsep dan sistem Pendidikan yang dapat mengimplementasikan konsep pendidikan terbuka

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.



Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul berikutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

1. C
2. D
3. A
4. D
5. A
6. C
7. A
8. A
9. D
10. B

Tes Formatif 2

1. D
2. C
3. D
4. D
5. C
6. B
7. A
8. C
9. C
10. D

Daftar Pustaka

- Alexander, B. (2004). Going nomadic: Mobile learning in higher education. *EDUCAUSE Review*, 39(5), p. 28–35. Retrieved from URL <http://www.educause.edu/pub/er/erm04/erm0451.asp>
- Bates, A.W. (1995). *Technology, open learning, and distance education*. New York: Routledge.
- Belawati, T. (1999). *Sistem pendidikan terbuka dan jarak jauh: Suatu reformasi pola pikir*. Technical paper presented at the Seminar Pendidikan Jarak Jauh Dalam Reformasi Pendidikan (Seminar on Distance Education in Educational Reform), Graduation I 1999 Universitas Terbuka.
- _____. (2003). Penerapan *e-learning* dalam pendidikan jarak jauh di Indonesia [The implementation of e-learning id Indonesian distance education]. In D. Andriani (Eds.), *Cakrawala pendidikan: E-learning dalam Pendidikan* (pp. 398-418). Jakarta: Universitas Terbuka.
- _____. (2019). Massive open online courses. The state of practice in Indonesia. Dalam K. Zhang, C.J. Bonk, T.C. Reeves, T.H. Reynolds, *MOOCS and open education in the global south. Challenges, successes, and opportunities* (hal 63-71). New York: Routledge.
- _____. (2019). *Pembelajaran online*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Belawati, T. (Ed.). (2020) *Pendidikan terbuka untuk Indonesia emas*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka [*in press*].
- Brigham, D. E. (1999). U.S. distance courses: what's out there? what's hot? what's not? *Proceeding of the 19th world conference on open learning and distance education*. Vienna, June 20-24.