INOVASI PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN DARING DI ERA PANDEMI COVID-19





Faridah Nafi, S.PdI, S.Pd

MTsN 8 Tulungagung
Jawa Timur

DAFTAR ISI

Halaman Sampul			
Daftar Isi	ii		
Daftar Tabel	iii		
Kata Pengantar	iv		
BAB I PENDAHULUAN	1		
A. Pemahaman Pedagogik Abad 20	1		
B. Konsep Pendidikan Internasional	5		
BAB II PENGAJARAN EFEKTIF DAN TEKNOLOGI INTERNET	11		
A. ICT, Internet dan Teori Pembelajaran	11		
B. Pembelajaran Daring Sinkron dan Asinkron	15		
C. Peran dan Keterampilan Guru Dalam Pengajaran Daring	19		
BAB III MODEL-MODEL PEMBELAJARAN DALAM ILMU			
SOSIAL	21		
A. Learning Cycle 7E Model	22		
B. Pembelajaran Yang Mengarah Pada Multikultural	23		
C. Model Discovery Learning	24		
D. Model Pembelajaran Edutainment	25		
E. Model Pembelajaran Berbasis Masalah	27		
F. Teknik Pengajaran Daring Inovatif	28		
G. Self-Regulated Learning (Pembelajaran Mandiri)	30		
BAB IV PERANGKAT KOMPUTER DALAM PEMBELAJARAN	34		
A. Perkembangan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan	34		
B. Multimedia Yang Memanfaatkan Internet	39		
BAB V PEMBELAJARAN KOLABORATIF DARING	43		
A. Definisi Pembelajaran Daring	43		
B. Pedagogi Pembelajaran Kolaboratif Daring	44		
C. Teknologi Pembelajaran Kolaboratof Daring	45		
DAFTAR PUSTAKA	48		
GLOSARIUM	50		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pendapat Guru Tentang Rancangan Pembelajaran		
Menggunakan Edutainment	26	

KATA PENGANTAR

Buku ini memberikan pandangan tentang konsep pembelajaran daring yang saat ini telah digunakan di Indonesia, karena adanya pandemic covid-19. Proses belajar mengajar telah disajikan melalui pemanfaatan teknologi agar menghindari penyebaran visurs covid-19. Oleh karena itu, buku ini memberikan konsep pemahaman terhadap perangkat komputer yang telah dugunakan dalam proses pembelajaran dan pengajaran. Selain itu, kegiatan belajar mengajar telah banyak memanfaatkan jariangan internet dan hal ini sesuai dengan konsep teori belajar juga. Untuk menerapkan pembelajaran daring secara komprehensif, guru membutuhkan suatu model pembelajaran dan juga teknik pembelajaran daring yang bisa digunakan untuk proses pembelajaran ilmu pengetahuan social ataupun disiplin ilmu lainnya. Pembelajaran kolaboratif daring juga disajikan sebagai pelengkap pemahaman untuk konsep pembelajaran daring di saat ini.

Dengan demikian, buku ini menyajikan lima bab yang terdiri dari pendahuluan tentang pemahaman pedagogi dan perbandingan pendidikan melalui sajian pendidikan internacional, bab 2 menyajikan pengajaran efektif dengan pemanfaatan teknologi internet, bab 3 menyajikan model pembelajaran untuk disiplin ilmu pengetahuan social, bab 4 menyajikan perangkat komputer yang telah digunakan dalam pembelajaran, dan bab 5 menyajikan konsep pembelajaran kolaboratif daring. Kelima babi ni diharapkan mampu memberikan pemahaman dari berbagai perspektif untuk kegiatan pembelajaran daring.

Tulungagung, Oktober 2020

Faridah Nafi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Pemahaman Pedagogik Abad 20

Perkembangan peradaban manusia dan teknologi di era globalisasi telah menuntut manusia untuk menjadi lebih berkualitas. Seorang manusia akan menjadi pribadi yang sempurna dengan kualitas tinggi ketika mereka mampu mengembangkan diri dalam proses pendidikan yang terjadi di lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat. Manusia dan pendidikan merupakan dua hal yang saling berkaitan dan kemutlakan. Manusia berkembang melalui proses pendidikan yang mengarah pada pengembangan potensi dan hakikat kemanusiaan. Oleh karena itu, tujuan dan sasaran dari pelaksanaan pendidikan adalah pengembangan kompetensi dasar manusia. pembahasan tersebut dipelajari dalam mata kuliah orientasi baru dalam pedagogik. Bagaimana mahasiswa memahami peranan mata kuliah ini yang dapat memberikan pandangan baru dan perubahan terhadap cermin pendidikan di Indonesia. Manurut Tilaar dan Buchori dalam Tilaar (2002:123) bahwa selama ini pedagogik di Indonesia sudah dianggap mati. ¹ Hal ini disebabkan karena praksis pendidikan di Indonesia berjalan dalam keadaan "business as usual." Jadi, semenjak zaman penjajahan sampai saat ini pedagogik di Indonesia tidak pernah dipersoalkan landasan teoretiknya. Dengan kata lain, pedagogik di Indonesia masih pedagogik tradisional. Dengan demikian, bangsa Indonesia sudah saatnya memulai pedagogik transformatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan nilai tawar bangsa Indonesia di kancah internasional.

Berdasarkan pemahaman tersebut, kita harus memahami hakikat manusia karena hakikat manusia dalam pendidikan tidak dapat dipisahkan. Suardi (2012:11-15) menyatakan bahwa ada tiga asumsi hakikat manusia dalam pendidikan yaitu 1) manusia sebagai makhluk berpengetahuan, 2) manusia sebagai makhluk berpendidikan, dan 3) manusia sebagai makhluk berkebudayaan. Jadi, dari ketiga

¹ Tinjauan komprehensif perkembangan pedagogik dalam Nel Noddings, *Philosophy of education*(1998), perkembangan sebelum abad 20, filsafat continental (eksistensialisme, fenomenologi, teori kritis, hermeneutic, postmodernisme), epistemology, etik dan moral.

asumsi tersebut dapat dikatakan bahwa pendidikan adalah proses budaya untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia yang berlangsung sepanjang hayat. Peranan pendidikan tidak dapat dipisahkan dari keseluruhan proses kehidupan manusia baik secara individu maupun secara komunitas. Dengan kata lain, kebutuhan manusia terhadap pendidikan bersifat mutlak dalam kehidupan pribadi, keluarga, masyarakat, dan bangsa.

Pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia bertujuan untuk meningkatkan nilai peradaban sosial masyarakat. Saat ini perkembangan peradaban manusia telah mengalami kemajuan dalam berbagai bidang. Persaingan yang semakin ketat dan bebas. Untuk mengatur kebebasan ke arah yang lebih baik memerlukan pedagogik ataupun peranan pendidikan. Dalam perkembangannya diketahui bahwa pedagogik berkaitan dengan berbagai dimensi kehidupan manusia. pedagogik tidak hanya membahas perkembangan anak, tetapi juga berkaitan dengan kehidupan keluarga, masyarakat dengan segala pengaruhnya terhadap perubahan kebudayaan.

Pedagogik mengkaji berbagai upaya manusia untuk bekerja sama di dalam dunia yang menglobal dan terbuka sehingga masyarakat dunia kembali memikirkan paradigm dan peranan pedagogik itu sendiri dalam dunia pendidikan.² Bagaimana pedagogik dapat memperkuat peranan manusia di era globalisasi, karena pedagogik dapat mengantisipasi dampak buruk dari globalisasi. Namun, saat ini pedagogik dianggap telah mati suri bahkan dianggap mati. Dengan demikian bagaimana sumber daya manusia dapat berkembang? Siapa yang bertanggung jawab untuk mengembalikan kembali fungsi pedagogik? Pertanyaan yang sulit untuk dijawab. Pemerintah dalam hal ini lembaga pendidikan bertanggung jawab menciptakan lulusan berkualitas, khususnya bagi lembaga pendidikan yang mencetak tenaga pendidik.

Dari gambaran tersebut, penulis memahami bahwa implementasi pedagogik ada pada proses pengajaran yang baik. Pedagogik dapat digunakan untuk mengidentifikasi 'keterkaitan budaya' dalam proses pendidikan. Pendidikan

.

² Pandangan pedagogik abad 20

diarahkan kepada terciptanya sikap proaktif dari setiap anggota masyarakat. Karena setiap anggota masyarakat yang aktif dan kreatif dapat menemukan informasi banyak, sehingga sikap tersebut dapat membentuk pribadi manusia yang kokoh dan terhindar dari perbudakan kapital ataupun teknologi bebas tanpa arah.

Dengan demikian, perkembangan pedagogik harus dijadikan alat untuk meningkatkan kualitas pribadi manusia. Menurut Tilaar (1997: xxxix-xiv) ada tiga macam karakteristik pedagogik.³ Pertama adalah pedagogik yang berpusat pada proses pembelajaran peserta didik dan didokuskan pada pengembangan potensi peserta didik. Jadi, proses pelestarian sistem kekuasaan yang ada dalam masyarakat tercipta dengan teratur.⁴ Kedua adalah pedagogik mengasumsikan otonomi manusia yang terus berkembang atau mengalami proses transformasi pada proses menjadi manusia utuh dan sempurna.⁵ Pemikiran dari filsuf terhadap hal ini berkaitan dengan fokus individu pada proses partisipatif dalam proses perubahan sosial agar dapat mengembangkan potensi individu dalam kehidupan bermasyarakat.⁶ Karena individu yang memiliki kedudukan sebagai peserta didik merupakan subyek yang berpartisipatif dan antisipasif di dalam perubahan sosial.

Ketiga adalah peran pendidikan di lingkungan teoretis dan praktisi yang menganut paham dan tradisi dari pemikiran yang kritis terhadap sistem kapitalisme dan tradisi pemikiran yang mencita-citakan perubahan sosial dan struktural menuju masyarakat yang adil dan demokratis. Keberadaan pedagogik kritis masih diperdebatkan. Menurut Mansour (2001: 27-29) ada dua golongan. Pertama adalah golongan penganut reproduksi yang pesimis terhadap peranan pendidikan yang memberikan perubahan sosial menuju transformasi sosial. Karena golongan ini menganggap pendidikan dengan sistem kapitalisme berperan untuk memproduksi sistem itu sendiri. Golongan kedua adalah penganut paham produksi. Golongan ini meyakini bahwa pendidikan mampu menciptakan ruang untuk tumbuhnya

³ H.A.R.Tilaar, Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Era Globalisasi Visi Misi dan Program Pendidikan dan Pelatihan Menuju 2020 (Jakarta: Grasindo, 1997)

⁴ Pandangan pedagogik tradisional

⁵ Pandangan pedagogik transformatif.

⁶ Pemikiran filsafat-filsafat kontemporer yang mengacu pada filsafat kritis. Dalam H.A.R. Tilaar, *Perubahan Sosial*, (2002) h.266

resistensi dan subversi terhadap sistem yang dominan. ⁷ Dengan demikian kesimpulan dari pandangan pedagogik kritis adalah pemikiran dan paradigm kritik ideologi terhadap sistem dan struktur sosial, ekonomi dan politik yang tidak adil. Karena pada praktiknya pedagogik kritis menggunakan pendekatan sosio politik yang bertujuan memberdayakan peserta didik tanpa membedakan latar belakang atau karakteristik yang lainnya.

Berdasarkan ketiga pandangan tersebut terhadap proses pendidikan dapat diketahui bahwa setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan. Setiap orang dapat melaksanakan proses pembelajaan dan pengajaran. Proses belajar mengajar yang dapat dilakukan bukan hanya di sekolah sebagai proses pendidikan formal. Pendidikan formal yang mengajarkan individu pengetahuan dan teknologi. Akan tetapi, proses pendidikan dapat etrjadi dalam keluarga yaitu sebagai proses pendidikan informal yang mengajarkan individu akan sikap dan prilaku serta pengetahuan lainnya yang dengan peraturan kehidupan, keagamaan, sosial kemasyarakatan, norma, dan sebagainya. Dengan demikian pemahaman akan proses pendidikan bervariasi.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketermapilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Kata pendidikan berasal dari kata 'didik' dan mendapat imbuhan 'pe' dan akhiran 'an', maka kata ini mempunyai arti proses atau cara atau perbuatan mendidik. Jadi, pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.

Menurut Ahmad dan Nur (2007:225-230) bahwa pendidikan sebagai persiapan untuk hidup di masyarakat. Di dalam masyarakat terdapat tata kehidupan yang beraneka ragam dan terdapat norma-norma yang harus dianut oleh seluruh

Kriti

⁷ Pandangan pedagogik kritis dalam Fakih Mansour, *Pendidikan Populer Mambangun Kesadaran Kritis*

⁸ UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003

⁹ Dalam Kamus Bahasa Indonesia dan pengertian pendidikan secara bahasa

anggota masyarakat. Pendidikan merupakan sistem budaya atau instruksi intelektual yang formal atau semiformal. Dari persfektif tersebut dapat diketahui bahwa pendidikan meliputi proses interaksi sosial yang terkait dengan aktivitas pendidikan baik dari lingkup keluarga, kehidupan sosio kultur masyarakat maupun tingkat nasional. Jadi, hubungan sosial membentuk tatanan pendidikan. Jadi, konsep dasar pedagogik memberikan peranan penting terhadap pelaksanaan proses pendidikan yaitu proses pembelajaran dan pengajaran yang terjadi di sekolah, keluarga, dan masyarakat. Pembentukan tatanan pendidikan dalam sosial masyarakat dipengaruhi oleh konteks budaya yang berlaku.

B. Konsep Pendidikan Internasional

Konsep internasional berkaitan dengan kata sifat yang menggambarkan konsep seperti 'perdagangan,' 'olahraga,' atau 'pendidikan.' Kata tersebut dapat diasumsikan bahwa secara harfiah kata tersebut berarti aktivitas diantara dua atau lebih Negara, dan berkaitan dengan pendidikan didefinisikan sebagai keterbukaan atau keluasaan. Istilah 'pendidikan internasional' memiliki arti yang berbeda dalam beberapa dekade. Marshall memberikan pandangan berbeda terhadap istilah 'pendidikan internasional' yang digunakan. Istilah ini ditujukan pada pengembangan pendidikan yang mempertimbangkan perlunya pengembangan dalam isu sekolah yang membandingkan pendidikan yaitu adanya perubahan dalam proses pendidikan. Crossley dan broadfoot menyatakan bahwa 'kajian perbandingan dan internasional dalam pendidikan telah berkembang dalam cara yan berbeda dan ada perbedaan signifikan yang ditekankan pada pendekatan yang membedakan dua hal. Mereka mengutip dari Postlethwaite membedakan dua istilah tersebut berikut ini;¹¹

"Strictly speaking to 'compare' means to examine two or more entities by putting them side by side and looking for similarities and differences between or among them. In the field of education, this can apply both to comparisons between and within systems of education.... The comparative

¹⁰ Definisi pendidikan dalam persfektif sosiologi

¹¹ Mary Hayden, *Introduction to International Education; International Schools and Their Communities*, (London, Thousand Oaks, new Delhi: Sage Publications, 2006), h.4

and International Education Society introduced the world 'International' in their title in order to cover these sorts of studies."

Sebutan lain untuk pendidikan internasional adalah 'pendidikan global' yang berhubungan dengan kesatuan dalam sistem pendidikan nasional yang mempertimbangkan kondisi politik pemerintah. Dalam konteks negera USA, Clarke menggambarkan pendidikan global sebagai 'kajian dalam persfektif kurikulum dan isu-isu keragaman budaya, hak asasi manusia yang dikaiitkan dengan konteks nasional.¹²

Globalisasi adalah istilah secara umum yang digunakan untuk menggambarkan jangkauan proses dan akibat yang telah dimuncullkan dari kecepatan perkembangan interaksi internasional dalam perdagangan, perjalanan, komunikasi, dan budaya yang telah dicirikan tiga dekade terakhir. Banyak organisasi yang telah memunculkan keterlibatan istilah ini seperti EU, OECD, dan UNESCO. Secara keseluruhan bahwa globalisasi adalah penerimaan keluasaan nilai Barat. Dalam konteks pendidikan, istilah ini merujuk pada keterlibatan politik barat dalam managemen. Literatur managemen pendidikan fokus pada karakterisasi sebagai proses memperkenalkan penerapan praktik untuk jangkauan yang tidak hanya menampakkan nilai normatif tetapi juga melibatkan hakikat mitologi. ¹³ Konsep pendidikan internasional juga mempertimbangkan keberadaan pemahaman cosmopolitan. Gunesch menggambarkannya sebagai bentuk identitas budaya personal dan Hannerz berpendapat; ¹⁴

"tends... to be a matter of competence, of both a generalized and a more specialized kind. There is the aspect of a state of readiness, a personal ability to make one's way into other cultures, through listening, looking, intuiting, and reflecting, and there is cultural competence in the stricter sense of the sense of the terms; a built-up skill in manoeuvring more or less expertly with a particular system of meanings. ... Competence with regard to alien cultures for the cosmopolitan entails a sense of mastery."

13 NU -

¹² Ibid

¹³ Nick Foskett and Jacky Lumby, *Leading And Managing Eductaion: International Dimensions,* (Great Britain: Paul Chapman Publishing, 2003), h. 6&8

¹⁴ Mary Hayden, Introduction to International Education; International Schools and Their Communities

Dalam merancang pendidikan dengan sistem yang mengikuti kebutuhan internasional, ada beberap faktor yang harus diperhatikan. Ada 20 faktor utama dalam menginternasionalkan pendidikan tinggi, yaitu;¹⁵

- 1. Visi. Perancangan visi dan misi harus jelas mewakili kebutuhan dunia.
- 2. *Value*. Hal ini dibutuhkan sebagai etos institusi yang mengadopsi nilai berdasarkan pada pendekatan etika daripada penyebaran nilai pendapatan yang diberikan oleh siswa internasional.
- 3. Kebijakan dan strategi, seperti rencana korporat institusi, e-learning, penelitian, pengembangan hubungan, keragaman strategi.
- 4. Kemitraan untuk memfasilitasi kebutuhan staf, pertukaran pelajar, penelitian internasional.
- 5. Internasionalisasi yang jelas untuk pengembangan universitas atau institusi secara internasional.
- 6. Informasi managemen. Tidak ada institusi yang tidak memiliki informasi managemen efektif untuk mendukung proses internasionalisasi.

Pendukung dan keterlibatan staf;

- 7. Aktivitas yang beragam.
- 8. Staf yang bertaraf internasional. Dalam hal ini setiap staf yang dimiliki institusi harus memiliki kemampuan yang bertaraf internasional
- 9. Antusias.
- 10. Faktor pendukung persfektif internasional. Adanya upaya lain dalam menyiapkan proses pendidikan bertaraf internasional.
- 11. Pengembangan staf.

Pendukung dan keterlibatan siswa meliputi;

- 12. Komunikasi.
- 13. Keanekaragaman

Peningkatan kurikulum formal dan luas

- 14. Kurikulum internasional
- 15. Pertukaran program

¹⁵ Elspeth Jones & Sally Brown, *Internationalising Higher Education,* (London & New York: Routledge, 2007), h.195-200

- 16. Program penawaran sukarelawan
- 17. Merancang institusi sebagai rumah internasional yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memiliki kesempatan berdaya saing internasional.

Penawaran pelayanan yang tepat

- 18. Servis. Institusi harus memberikan kenyaman kepada siswa seperti merasa di rumah sendiri yaitu dengan cara penyediaan pelayanan yang sesuai.
- 19. Penyediaan program kerohaniaan
- 20. Faktor pendukung seperti linguistic, budaya dan akademik. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan adanya kelas bahasa Inggris untuk para penutur bukan bahasa asing.

Dari kedua puluh faktor tersebut, keberadaan budaya menjadi pertimbangan yang besar juga dalam pengelolaa managemen pendidikan. Menurut Dimmock dalam Foskett dan Lumby bahwa pemahaman budaya berperan penting untuk menginterpretasikan sekolah dan perguruan tinggi sebagai organisasi, dan kita harus mengenalinya bahwa pendidikan secara esensi sebagai aktivitas manusia yang terikat dalam suatu budaya. Oleh Karen itu, pembuat kebijakan dan pimpinan sekolah harus memperhatikan karakteristik budaya sosial masyarakat dan organisasi ketika merumuskan, mengadopsi, dan menerapkan kebijakan-kebijakan. Peluang kesuksesan penerapan ditingkatkan ketika pembuat kebijakan dan administrasi sekolah mengadopsi kebijakan dengan eksistensi karakteristik budaya masyarakat. 16

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman terhadap konteks pendidikan internasional berbeda-beda, seperti konsep yang inklusif. Seperti saat ini, pemahaman konteks pendidikan yang mengarah pada internasional adalah untuk menghadapi persaingan pasar bebas secara global. Design pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar global dalam menyiapkan lulusan sehingga siap untuk bekerja di lapangan.

_

¹⁶ Nick Foskett and Jacky Lumby, *Leading And Managing Eductaion: International Dimensions*

Salah satu kerangka yang telah dilakukan Indonesia dalam menghadapi pasar bebas ASEAN dalam bidang pendidikan adalah dengan menyesuaikan kurikulum saat ini menjadi KKNI seperti kurikulum pada Perguruan Tinggi yang telah disesuaikan dengan persaingan kurikulum global yang berlaku di dunia. Dengan demikian, lulusan dari perguruan tinggi di Indonesia memiliki kompetensi yang sama dengan Negara lain. Masyarakat Indonesia juga mampu menghadapi persaingan pasar bebas ASEAN (MEA) atau global. Saat ini lembaga pendidikan tinggi Indonesia didorong untuk dapat menghasilkan lulusan berkualitas yang mampu bersaing dengan dunia internasional yang dlengkapi dengan keterampilan profesional, keterampilan bahasa, dan keterampilan antar budaya.

Liberalisasi perdagangan jasa pendidikan merupakan kesempatan bagi lembaga-lembaga pendidikan tinggi di Indonesia untuk menyambut mahasiswa asing terutama dari Negara-negara anggota ASEAN. Bukannya hanya perguruan tinggi luar yang mulai masuk dan merambah pelajar Indonesia. Namun, perguruan tinggi Indonesia mampu bersaing dan menjadi daya tarik bagi para mahasiswa asing untuk menuntut ilmu di Indonesia. Namun, untuk menghadapi persaingan dengan perguruan tinggi luar yang mulai masuk ke Indonesia maka perguruan tinggi di Indonesia harus meningkatkan kualitas dari berbagai aspek mulai dari kurikulum, sumber daya pengajar dan fasilitasnya untuk memenuhi standar pendidikan internasional. Sehingga mahasiswa asing dan Negara luar mempertimbangkan nilai-nilai kemajuan pendidikan Indonesia dan dapat dianggap setaraf dengan pendidikan internasional. Selain itu, pendidkan tinggi juga dituntut dapat mengembangkan keterampilan baik dengan kerja sama dengan institusi atau pihak lain maupun dengan pengembangan unit kegiatan mahasiswa.

Oleh karena itu, pendidikan di perguruan tinggi di Indonesia harus sudah memenuhi standar sistem pendidikan internasional. Menurut Held et.al dalam Hayden bahwa ada tiga interpretasi terhadap globalisasi.¹⁷ Dari ketiga interpretasi tersebut, perguruan tinggi Indonesia dapat mengadopsinya untuk pengembangan

_

 $^{^{17}}$ Mary Hayden, Introduction to International Education; International Schools and Their Communities

pendidikan. Pandangan pertama adalah *hyperglobalist*. Dalam pandangan ini berkaitan dengan jaringan transnasional. Pandangan kedua adalah interpretasi globalisasi skeptic (*skeptical*) yaitu kondisi regional, nasional dan internasional yang dikuasai oleh pemerintah. Interpretasii ketiga adalah *transformationalist* yaitu membawa kebersamaan global dengan kondisi lokal, seperti distribusi perbedaan budaya yang disesuaikan dengan geografi daerah masing-masing.

BAB II

PENGAJARAN EFEKTIK DAN TEKNOLOGI INTERNET

A. ICT, Internet dan Teori Pembelajaran

Secara alami, segala sesuatu yang dilakukan guru dalam perencanaan dan pengajaran mereka, serta sebagian besar interaksi mereka dengan murid-murid mereka, berpusat pada gagasan bahwa anak-anak belajar dengan cara tertentu dan guru merencanakan serta merancang kegiatan untuk memanfaatkan hal ini. Kehadiran teknologi di sekolah pada tahun 1980-an berdampak kecil pada cara guru merencanakan dan mengajar. Banyak aplikasi komputer yang digunakan di ruang kelas tetapi dalam beberapa kasus telah berhenti digunakan selama bertahun-tahun. Dalam banyak konteks, gaya pembelajaran behavioris bisa menjadi jawabannya tantangan yang berkaitan dengan konteks ini. Secara umum, kita telah menjauh dari pengajaran dan pembelajaran gaya behavioris untuk sebagian besar kegiatan belajar, dan aliran pemikiran yang memegang kendali, meskipun tidak selalu secara eksplisit, seperti pembelajaran konstruktivis. Konstruktivisme, berbeda dengan teori sebelumnya yang menempatkan pemahaman pada tingkat prioritas yang tinggi. Konstruktivisme melihat pembelajaran sebagai aktivitas pembangunan di mana individu membangun pemahaman tentang peristiwa, konsep, dan proses, berdasarkan pengalaman pribadi mereka dan sering kali didukung dan dikembangkan oleh aktivitas dan interaksi dengan orang lain. Dalam pembelajaran konstruktivisme ada empat pernyataan berkaitan dengan konsep belajar yaitu: 18

 Belajar adalah proses interaksi antara apa yang diketahui dan apa yang dipelajari.

Teori konstruktivis memberi tahu kita bahwa kita membangun pemahaman baru atas pemahaman yang ada. Dengan cara ini, apapun titik awalnya, pembelajaran akan terjadi ketika sesuatu telah ditambahkan, sesuatu yang baru dibangun di atas apa yang sudah ada. Kondisi seperti itu bisa dikatakan lebih baik dalam hal teori skema. Dalam teori konstruktivisme

_

¹⁸ Alan Pritchard, *Effective Teaching with Internet Technologies Pedagogy and Practice* (London: Paul Chapman Publishing, 2007).

membangun model mental dari dunia nyata untuk membantu seseorang memahami apa yang dilihat, dengar atau alami. Menurut Johnson-Laird bahwa "Manusia memahami dunia dengan membangun modelnya dalam pikiran mereka." Model mental ini kadang-kadang disebut sebagai "skema".

2. Belajar adalah proses sosial.

Piaget sebagai orang konstruktivis pertama, memiliki pandangan tentang anak yang sedang tumbuh sebagai "ilmuwan tunggal". Pandangan ini menggambarkan bahwa seorang anak sendirian, menjelajahi lingkungan terdekat dan menarik kesimpulan tentang sifat dan struktur dunia mereka. Konstruktivisme sosial memberi kita dimensi baru yang penting dalam domain tersebut. Teori konstruktivis sosial menekankan interaksi antara pelajar dan orang lain. Pendukung utama cabang konstruktivisme ini adalah Lev Vygotsky, seorang Rusia yang karyanya dilakukan pada awal abad kedua puluh, tetapi tidak tersedia secara luas di Barat hingga beberapa tahun kemudian, dan Jerome Bruner, seorang pekerja Amerika dan di pertengahan kedua abad kedua puluh. Konstruktivisme sosial memberikan prioritas tinggi pada bahasa dalam proses perkembangan intelektual. Dialog dianggap sebagai sarana di mana ide-ide dipertimbangkan, dibagikan, dan dibentuk. Dialog sering kali dilakukan dengan orang lain yang lebih berpengetahuan, tetapi hal ini tidak selalu terjadi karena sama berharganya dalam hal konstruktivisme sosial yaitu dialog dengan teman sebaya. Pengetahuan sebelumnya, secara alami, memiliki peran untuk dimainkan. Ini adalah pengetahuan individu sebelumnya dan saat ini yang menjadi dasar dari kontribusi apa pun yang dibuat untuk dialog, dan dengan mengacu pada pengetahuan dan pemahaman (skema) yang ada maka gagasan dan pemahaman baru dapat dibangun selama dialog. Orang lain yang lebih berpengetahuan tidak perlu menjadi guru, atau orang tua, dan kebutuhan yang lebih berpengetahuan tidak berarti lebih tua, atau posisi tanggung jawab untuk belajar.

3. Belajar adalah proses dari suatu kondisi (Konteks)

Pembelajaran yang ditempatkan mengacu pada fakta bahwa semua pembelajaran terjadi dalam konteks, pembelajaran tidak dapat terjadi dalam "kekosongan konten (content vacuum)". Konteksnya mungkin atau mungkin tidak menjadi salah satu yang familiar bagi pelajar. Pentingnya gagasan ini adalah pembelajaran yang konteksnya tidak biasa bagi pelajar, pembelajaran tidak selalu berjalan dengan lancar. Menurut Lave dan Wenger bahwa pembelajaran yang berasal dari suatu kondisi menunjukkan pada keterampilan, pengetahuan dan pemahaman yang dipelajari dalam satu konteks belum tentu berhasil ditransfer ke yang lain. Aspek lain dari pembelajaran seperti inibisa diletakkan pada aspek sosial dan budaya dan jika konteks pembelajaran berada di luar pemahaman budaya pelajar maka pembelajaran kemungkinan kurang berhasil. Misalnya, guru meminta anak-anak dari daerah yang kehidupan sosialnya rendah untuk memikirkan dan memecahkan masalah matematika berkaitan dengan konteks tema liburan mahal, penukaran mata uang, dan perjalanan udara mungkin tidak tepat. Dengan cara yang sama, akan sulit bagi anak-anak dari daerah pedesaan terpencil untuk memahami dan bekerja dalam konteks yang kental dengan adat istiadat dan konvensi di kawasan dalam kota dengan proporsi penduduk etnis minoritas yang tinggi. Ada hubungan antara gagasan pembelajaran sesuai konteks dan kebutuhan belajar untuk menjadi otentik dalam beberapa hal.

4. Belajar adalah proses metakognitif

Metakognisi mengacu pada gagasan individu untuk mempertimbangkan, menyadari, dan sebaliknya memahami proses mental (kognitif) mereka sendiri dan cara belajar. Kognisi adalah istilah keseluruhan yang mencakup semua aktivitas mental yang memfasilitasi perolehan, penyimpanan, pengambilan, dan penggunaan pengetahuan. Kognisi juga mengacu pada kemampuan untuk berpikir, memproses dan menyimpan informasi, dan untuk memecahkan masalah; itu dianggap sebagai perilaku tingkat tinggi yang mungkin unik bagi manusia. Jelas sekali peran kognisi dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Metakognisi dapat dianggap sebagai kognisi berkaitan dengan kognisi itu itu sendiri yaitu kesadaran individu tentang proses berpikir mereka sendiri. Kesadaran ini dapat membuat perbedaan, terkadang perbedaan yang sangat besar, pada cara individu memandang pembelajaran mereka sendiri. Kesadaran

akan pemikiran dan proses pembelajaran dengan dorongan dan cara-cara di mana pembelajaran pribadi dapat berjalan secara efektif. Kita dapat mendefinisikan pengetahuan metakognitif sebagai pengetahuan yang dimiliki seseorang tentang kognisi mereka sendiri, yang dapat digunakan untuk mempertimbangkan dan mengontrol proses kognitif mereka. Menjadi sadar metakognitif, dan bekerja metakognitif, secara secara berarti mempertimbangkan dan mengendalikan proses yang terlibat dalam pembelajaran dan pemikiran yang terjadi.

John Flavell (1976, 1977) pertama kali menggunakan istilah "metakognisi". Dia memberi tahu kita bahwa metakognisi terdiri dari pengetahuan metakognitif dan pengalaman atau regulasi metakognitif. Pengetahuan metakognitif adalah pengetahuan tentang proses kognitif, yang kemudian dipahami oleh seseorang, dan dapat digunakan untuk mengontrol proses mental: "Metakognisi mengacu pada pengetahuan seseorang tentang proses dan produk kognitif seseorang atau apa pun yang terkait dengannya... metakognisi merujuk, antara lain, untuk pemantauan aktif... regulasi dan proses ini."

Masalah pembelajaran konstruktivis menggambarkan sekumpulan fitur penting yang tampaknya menjadi dasar teori pembelajaran konstruktivis seperti yang diusulkan oleh Jonassen et al.¹⁹

- 1. Konstruksi pengetahuan dan bukan reproduksi pengetahuan menjadi bagian yang paling penting.
- Tugas otentik dalam konteks yang bermakna didorong agar siswa memahami dengan komprehensif.
- 3. Refleksi pada pengalaman sebelumnya
- 4. Kerja kolaboratif untuk pembelajaran.

Internet menjadi sumber daya yang penting untuk digunakan di sekolah dan karena itu telah menciptakan kebutuhan untuk melihat kembali apa yang kita ketahui tentang bagaimana anak-anak belajar, dan tentang bagaimana guru

.

¹⁹ Ibid.

mendekati tugas-tugas yang terlibat dalam pengajaran. Dari semua situs web yang mungkin digunakan untuk tujuan pengajaran, beberapa dirancang khusus untuk sekolah dan menyertakan kegiatan dan tugas untuk diselesaikan, yang lain dapat sama-sama berguna tetapi belum dibuat dengan tujuan pendidikan sebagai prioritas. Tugas dan kegiatan lain yang disajikan di situs web, dan cara yang dipilih guru untuk mendorong anak-anak menggunakan situs web, didukung oleh pendekatan teoretis tertentu untuk pengajaran dan pembelajaran.

Teori mempengaruhi desain situs, terkadang pendekatan yang dipilih oleh guru menentukan jenis dan gaya pembelajaran yang didorong. Guru perlu mewaspadai teori yang mendasari, yang dapat berpengaruh besar pada kemajuan pembelajaran. Guru perlu memiliki hasil pembelajaran yang jelas dalam pikirannya, dan rencanakan dengan tepat. Pembelajaran behavioris, terkadang ditandai dengan menghafal, tidak selalu mengarah pada pemahaman ide, tetapi bisa sangat efektif untuk mendorong mengingat fakta. Pembelajaran konstruktivis melibatkan lebih banyak pemikiran, lebih banyak aktivitas, dan lebih banyak interaksi dengan orang lain.

B. Pembelajaran Daring Sinkron dan Asinkron

Pembelajaran asinkron adalah pembelajaran dimana guru dan siswa semuanya terlibat dengan konten proses pembelajaran pada waktu yang berbeda (dan dari lokasi yang berbeda). Guru memberi siswa urutan unit yang harus siswa pelajari sesuai jadwal mereka. Setiap unit dapat menggunakan bacaan yang ditugaskan atau media yang diunggah, kuis online, papan diskusi, dan banyak lagi. Guru membimbing siswa, memberi mereka umpan balik, dan menilai mereka sesuai kebutuhan. Pembelajaran sinkron berarti guru dan siswa terlibat proses pembelajaran dan satu sama lain pada saat yang sama, tetapi dari lokasi yang berbeda. Guru berinteraksi dengan siswa dalam waktu yang tepat melalui media seperti *WebEx* untuk streaming langsung menggunakan audio, video, dan

presentasi, *Bongo Virtual Classroom* untuk mengadakan kelas atau rapat langsung, *Google Docs* untuk mengedit dokumen secara bersamaan, dan lainnya.²⁰

Pembelajaran daring sinkron dan asinkron masing-masing memiliki tempatnya, bergantung pada apa yang ingin dicapai oleh guru, dan panduan yang mungkin telah mereka terima dari institusi, fakultas, atau departemen lembaga pendidikan mereka. Misalnya, presentasi yang sinkron (langsung) memungkinkan siswa untuk mengajukan pertanyaan saat presentasi sedang berlangsung; presentasi asynchronous (direkam) memungkinkan siswa mempunyai waktu untuk berunding sebelum mengajukan pertanyaan, mungkin dalam kelompok diskusi online. Pembelajaran daring sinkron dan asinkron memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu;²¹

1. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Sinkron

	Kelebihan Sinkron	Kekurangan Asinkron
a)	Siswa dapat mengajukan pertanyaan	a) Beberapa siswa
	dan mendapatkan jawaban secara real-	mungkin tidak dapat
	time, saat sesi berlangsung.	berpartisipasi pada
b)	Guru dapat mengukur pemahaman	waktu yang telah
	siswa secara <i>real-time</i> , dan	ditentukan karena
	menyesuaikan sesi yang sesuai.	masalah teknis atau
c)	Siswa merasakan peningkatan rasa	penjadwalan. Mereka
	belajar karena guru benar-benar	mungkin berada di
	"berada di dalam proses belajar".	zona waktu yang
d)	Guru dapat memfasilitasi kelas bergaya	berbeda.
	lokakarya dan menjalankan aktivitas	b) Persyaratan
	kelompok secara terpisah.	aksesibilitas mungkin
e)	Obrolan langsung atau interaksi dalam	lebih sulit dipenuhi,
	waktu nyata, seperti percakapan.	misalnya, memberikan

²⁰ "Synchronous and Asynchronous Online Learning," https://uwaterloo.ca/keep-learning/strategies-remote-teaching/synchronous-vs-asynchronous-online-learning. ²¹ Ibid.

 f) Sesi sinkron memberikan jadwal untuk membantu siswa yang kesulitan dengan inisiasi tugas untuk tetap pada jalurnya teks untuk presentasi langsung.

2. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Asinkron

Kelebihan Asinkron

Kekurangan Asinkron

- Sesi yang direkam memberi siswa waktu untuk mencerna isi sesi pembelajaran dan / atau melakukan penelitian lebih lanjut sebelum mengajukan pertanyaan dalam kelompok diskusi. Kondisi seperti ini lebih baik untuk siswa yang memiliki pemikiran kritis tinggi dan lebih berhati-hati dan juga, dalam beberapa kasus, untuk siswa yang bahasa pertamanya bukan bahasa Inggris.
- b) Siswa dapat mengakses konten pembelajaran, dan memulai atau menanggapi interaksi dengan guru dan rekan mereka, pada saat yang paling sesuai dengan jadwal mereka.
- c) Siswa dapat menonton ulang sesi rekaman untuk memperdalam pembelajaran mereka, atau untuk meninjau konten sebelum ujian akhir.
- d) Siswa juga dapat meninjau ulang hasil belajar dalam kelompok diskusi setelah diskusi itu dilakukan.

- a) Siswa mungkin merasa kurang terhubung dengan guru saat mereka menonton sesi rekaman.
- b) Siswa mungkin merasa kurang terhubung ke konten pembelajaran secara keseluruhan ketika mereka tidak melihat teman sekelasnya.
- c) Siswa mungkin menunda keterlibatan dengan sesi rekaman karena mereka selalu dapat "melakukannya nanti" atau kapanpun
- d) Pembelajaran asinkron membutuhkan keterampilan memulai tugas yang signifikan karena tidak ada waktu kelas yang dijadwalkan, hanya tenggat waktu penilaian.
- e) Pembelajaran asinkron membutuhkan tingkat

e) Lebih demokratis: selama sesi langsung, hanya sejumlah kecil siswa yang dapat mengajukan pertanyaan; dalam kelompok diskusi online siswa dapat mengajukan semua pertanyaan atau memberikan komentar.

komitmen yang lebih tinggi dan keterampilan belajar mandiri.

f) Memungkinkan siswa untuk mengatasi tantangan yang tidak terduga seperti jatuh sakit selama seminggu, atau menangani keadaan darurat keluarga.

E-learning asynchronous umumnya difasilitasi oleh media seperti e-mail dan papan diskusi, mendukung hubungan kerjasama antar peserta didik dan guru, bahkan ketika peserta tidak dapat online pada waktu yang bersamaan. Dengan demikian, ini merupakan komponen kunci dari e-learning yang fleksibel. Faktanya, banyak orang mengambil pembelajaran daring karena sifatnya yang tidak sinkron, menggabungkan pendidikan dengan pekerjaan, keluarga, dan komitmen lainnya. Elearning asinkron memungkinkan peserta didik untuk masuk ke lingkungan pembelajaran daring setiap saat dan mengundug dokumen atau mengirim pesan ke guru atau rekan. Siswa dapat menghabiskan lebih banyak waktu untuk menyempurnakan kontribusi mereka, yang umumnya dianggap lebih bijaksana dibandingkan dengan komunikasi sinkron. E-learning sinkron yang umumnya didukung oleh media seperti videoconferencing dan chat yang berpotensi untuk mendukung pembelajar daring dalam perkembangan komunitas belajar. Peserta didik dan guru mengalami pembelajaran daring sinkron karena lebih sosial dan menghindari rasa frustrasi dengan mengajukan dan menjawab pertanyaan secara real time.²²

²² Stefan Hrastinski, "The Potential of Synchronous Communication to Enhance Participation in Online," in International Conference on Information Systems, Montreal, Canada, n.d.

Meskipun program perangkat lunak pembelajaran daring sebagian besar merupakan model asinkron, sebagian besar program juga memiliki kapasitas untuk mengadakan percakapan daring yang sinkron, yang biasanya disebut sebagai *Online Chat or Real Time*. Dalam hal ini, semua siswa dapat online pada waktu yang sama, dan dapat saling mengirim pesan, seperti *Instant Messaging*, meskipun dalam hal ini bukan *one to one*, tapi *one to many*. Berikut ini cara-cara menggunakan alat sinkronis online, dan mendiskusikan implikasi psikologis dan pedagogisnya.²³

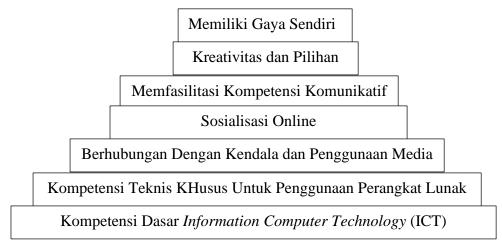
- 1. Kerja kelompok untuk Percakapan daring yang sinkron dapat membantu siswa untuk bekerja dalam kelompok, jika mereka mengalami kesulitan dalam menjadwalkan waktu pertemuan tatap muka. Perlu dipahami bahwa instruktur yang dapat melihat diskusi grup yang tidak sinkron, dia juga dapat membaca percakapan sinkron daring.
- 2. Bermain peran yang ada dalam pembelajaran sinkronis (sebagai lawan dari waktu asinkron) menjadi alternatif yang mungkin untuk bermain peran secara tidak sinkronis pada diskusi di kelas. seperti yang disebutkan sebelumnya, siswa dapat menggunakan area percakapan sinkronis dalam kelompok untuk permainan peran secara virtual. Ini memberikan kesegeraan dan kegembiraan pada penampilan mereka, karena setiap siswa, mempertahankan peran karakter, berinteraksi dengan orang lain dalam kelompok secara *real time* secara dinamis membuat cerita mereka.
- 3. Online guest lecture atau guru tamu secara daring.
- 4. Pertunjukkan melalui website
- 5. Mengembangkan komunitas diskusi.

C. Peran dan Keterampilan Guru Dalam Pengajaran Daring

Dalam teori sosiokultural, tutor tidak lagi dipandang sebagai instruktur dan penyampai ilmu. Sebaliknya dia adalah peserta dalam proses pembelajaran, memfasilitasi interaksi di antara peserta didik dan membimbing mereka melalui

²³ Tisha Bender, *DISCUSSION-BASED ONLINE TEACHING TO ENHANCE STUDENT LEARNING Theory, Practice, and Assessment* (Virginia: Stylus Publishing, 2003).

pembelajaran mereka. Dengan demikian guru menjadi fasilitator, peran yang dijelaskan oleh Richards dan Rodgers sebagai berikut: 'Dalam perannya sebagai fasilitator, guru harus bergerak di sekitar kelas membantu siswa dan kelompok sesuai kebutuhan' dengan berinteraksi, mengajar, memfokuskan kembali, mempertanyakan, mengklarifikasi, mendukung, memperluas, dan berempati. Sejauh ini, sebagian besar penelitian tentang keterampilan untuk tutor online dilakukan dalam konteks non-bahasa. Untuk penelitian lama yang sebagian besar berfokus pada keterampilan teknis dan khusus perangkat lunak, menangani masalah dan batasan TIK. Keterampilan lain yang diperlukan adalah untuk 'mengidentifikasi perbedaan dan persamaan yang signifikan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online dan konteks pengajaran' serta untuk 'mengidentifikasi strategi dan teknik untuk memfasilitasi pembelajaran online dan membantu siswa memanfaatkan keuntungan yang berhubungan pembelajaran mandiri dan kolaboratif. Berikut piramida keterampilan yang harus dikuasai guru yang diadaptasi dari Hampel dan Stickler.²⁴



²⁴ Marie-Noëlle Lamy and Regine Hampel, *Online Communication in Language Learning and Teaching* (Great Britain: Palgrave Macmillan, 2007).

BAB III

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN DALAM ILMU SOSIAL

Abad ke-21 adalah abad pengetahuan karena ilmu pengetahuan mengalami perkembangan dengan sangat pesat dan teknologi berkembang mempengaruhi segala aspek kehidupan manusia. Pendidikan abad 21 adalah pendidikan yang menitikberatkan pada upaya untuk menghasilkan generasi muda yang memiliki empat kompetensi utama, yaitu kompetensi berpikir, bekerja, hidup, dan menguasai alat untuk bekerja. Tentang kompetensi berpikir, pendidikan abad ke-21 diarahkan untuk membentuk lulusan yang mampu memecahkan masalah, berpikir metakognisi, dan berpikir kreatif. Mereka diharapkan dapat menguasai keterampilan abad ke-21, salah satunya yang literasi sains, yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat modern karena banyak masalah yang berkaitan dengan sains dan teknologi.²⁵ Literasi sains adalah kemampuan untuk memahami fenomena alam dan sosial di sekitar kita. Kemampuan membuat keputusan yang tepat secara ilmiah sehingga kita bisa hidup lebih nyaman, lebih sehat, dan lebih baik. Literasi sains adalah kebutuhan untuk semua orang dan menjadi sangat penting untuk seseorang karena kemajuan kemunduran suatu bangsa ditentukan oleh kualitas tenaga yang memiliki literasi ilmu pengetahuan dan teknologi.²⁶ Oleh karena itu, seorang tenaga pendidik dituntut untuk mampu melakukan proses pembelajaran dan pengajaran yang mampu menjawab tantangan global. Ilmu pengetahuan sosial merupakan suatu pengetahuan yang bisa diajarkan dengan berbagai macam model pembelajaran dan sesuai dengan konteks pengetahuan kehidupan siswa itu sendiri.

Pada bagian ini dipaparkan contoh-contoh model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran bidang ilmu pengetahuan sosial yang telah diteliti dan dipublikasikan. Model pembelajaran yang digunakan telah memberikan bukti terhadap peningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran.

²⁵ Fitri Mur Fatimah and Nur Fitria Anggrisia, "The Effectiveness of 7E Learning Model to Improve Scientific Literacy," *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 277 (2018).

²⁶ A. Yunus, *PembelAjaran Multiliterasi, Senuah Jawaban Atas Tantangan Pendidikan Abad Ke-21 Dalam Konteks KeIndonesiaan* (Bandung: Refika Aditama, 2015).

A. Learning Cycle 7E Model

Learning Cycle 7E Model adalah model yang berpusat pada peserta didik. Model ini terdiri dari tahapan kegiatan yang diselenggarakan dengan berbagai macam cara agar siswa dapat menguasai kompetensi yang harus dimiliki dapat dicapai dalam pembelajaran dengan memainkan peran aktif. Tahapan ini terdiri dari proses diperoleh, terlibat, mengeksplorasi, menjelaskan, menguraikan, mengevaluasi, dan memperluas.²⁷ Manfaat dari *Learning Cycle 7E Model* antara lain: merangsang siswa untuk mengingat materi pelajaran yang telah mereka pelajari sebelumnya, memotivasi siswa menjadi lebih efektif dan meningkatkan keingintahuan siswa, melatih siswa untuk belajar mengerjakan konsep melalui eksperimen kegiatan, melatih siswa untuk menyampaikan secara lisan konsep yang telah dipelajari, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, mencari, menemukan, dan menjelaskan contoh-contoh penerapan konsep yang telah mereka pelajari. Learning Cycle 7E Model mempunyai tujuh langkah pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan komponen literasi ilmiah yang telah ditetapkan oleh PISA, yaitu: mengetahui soal-soal ilmiah yang dapat ditingkatkan pada tahap memperoleh dan terlibat, mengidentifikasi bukti yang dibutuhkan dalam penelitian ilmiah dapat ditingkatkan pada bagian mengeksplorasi, menarik dan mengevaluasi kesimpulan, dan mengkomunikasikan kesimpulan yang valid dapat ditingkatkan pada tahap menjelaskan, menilai keakuratan jawaban dapat ditingkatkan di tahap evaluasi, dan mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep ilmiah dapat ditingkatkan pada tahap perluasan.²⁸

Pembelajaran dengan *learning cycle 7E model* mengharapkan siswa menjadi lebih aktif dan kritis baik dalam memahami konsep maupun menjawab suatu masalah. Mariana dan Praginda menyatakan bahwa seseorang yang mempelajari sains harus memahami konsep, mengaplikasikan, dan tanggap terhadap fenomena alam sekitar.²⁹ Jadi, proses pembelajaran mengarahkan siswa untuk dapat membuktikan dengan konsep teori yang telah dipelajari.

²⁷ S. M. Iskandar, Strategi Pembelajaran Kontruktivistik Dalam Kimia (Malang: UM, 2005).

²⁸ Fatimah and Anggrisia, "The Effectiveness of 7E Learning Model to Improve Scientific Literacy."

²⁹ A. Mariana and P. Wandy, *Hakikat IPA Dan Pendidikan IPA Untuk Guru SD* (Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan IPA, 2009).

B. Pembelajaran Yang Mengarah Pada Multikultural

Model pelaksanaan pendidikan multikultural dalam Pembelajaran Ilmu Sosial dengan pembelajaran kontekstual yang dikembangkan meliputi komponen-komponen sebagai berikut: rasional, yaitu alasan dan tujuan yang mendasari pengembangan model; definisi model; sintaks pembelajaran yang memuat kegiatan pendahuluan, pokok, dan penutup mengacu pada prosedur model *Contextual Teaching Learning* (CTL) dengan pendekatan saintifik; dan tujuan model. Sementara itu, sasarannya adalah meningkatkan kompetensi guru dalam mengintegrasikan pendidikan multikultural ke dalam pembelajaran IPS dan keterampilan penerapan model CTL yang pada akhirnya dapat meningkatkan kreativitas dan sikap sosial siswa. Siswa membutuhkan kreativitas belajar, karena kreativitas memungkinkan siswa memecahkan berbagai masalah ilmu sosial dengan baik. Guru dituntut untuk menumbuhkan kreativitas siswa, agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar dan reaktif sehingga menghasilkan prestasi belajar yang optimal.³⁰

Model penerapan pendidikan multikultural dalam pembelajaran IPS dengan pembelajaran kontekstual terbukti secara efektif meningkatkan kreativitas dan sikap sosial siswa. Setelah model diterapkan, kemampuan siswa mengalami peningkatan. Penelitian ini memberikan rekomendasi, Pertama model dan perangkat akhir pelaksanaan pendidikan multikultural dalam pembelajaran IPS dengan menggunakan pembelajaran kontekstual dirancang untuk meningkatkan kreativitas dan sikap sosial siswa. Untuk itu, penulis dan pihak terkait seperti Dinas Pendidikan Kabupaten / Kota dan Provinsi disarankan untuk mengembangkan model pembelajaran serupa untuk meningkatkan kompetensi lainnya. Kedua, model penerapan pendidikan multikultural dalam pembelajaran IPS dengan pembelajaran kontekstual terbukti secara efektif meningkatkan kreativitas dan sikap sosial siswa. Untuk itu, diharapkan guru IPS dapat menerapkan model tersebut dengan sebaik-baiknya. Guru diharapkan mengelola pembelajaran secara

-

³⁰ Akhmad Arif Mussadad, C. Dyah Sulistyaningrum I, and Leo Agung S, "The Effectiveness of Multicultural Education Implementation Model in Social Science Learning Using Contextual Teaching and Learning" (Atlantis Press, 2019), 121–129, accessed October 24, 2020, https://www.atlantis-press.com/proceedings/icalc-18/55913454.

inovatif agar siswa tidak bosan. Pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa. Pembelajaran kontekstual lebih menarik, karena siswa dapat menghubungkan konsep yang disajikan dalam pembelajaran dengan pengalaman dan masalah nyata yang dihadapi dalam kehidupan masyarakat.³¹

C. Model Discovery Learning

Model Discovery Learning mengarahkan siswa untuk menemukan konsep secara jelas, mendalam, sekaligus mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif yang dimilikinya. Siswa dibimbing untuk mengemukakan masalah atau puzzle dengan pertanyaan-pertanyaan yang dapat memotivasi siswa serta mampu memahami konsep materi pelajaran IPS dengan lebih dalam dan jelas. Melalui materi pembelajaran IPS melalui masalah, siswa dapat terbiasa meningkatkan daya ingatnya dengan mengembangkan pola berpikir kritis dan kreatif, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Dengan demikian *Discovery* Learning merupakan pembelajaran aktif dengan menanamkan sikap dalam penelitian. Sehingga siswa mampu mengembangkan diri sesuai kemampuannya dalam menerapkan model pembelajaran. Oleh karena itu, siswa menjadi mudah memahami materi pembelajaran dengan baik, tidak hanya sebatas teori saja, tetapi juga penerapannya di masyarakat. Dengan harapan siswa mampu memecahkan dan menemukan solusi untuk menyelesaikan setiap masalah pembelajaran dalam penerapannya di kehidupan bermasyarakat.³²

Discovery Learning memiliki arti penemuan. Dalam penerapan model ini menekankan pada pentingnya memahami struktur atau gagasan penting suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Budiningsih mengemukakan bahwa strategi Discovery Learning adalah memahami

³¹ Ibid.

³² Andi Irawan, Dede Ruslan, and Aman Simare mare, "The Effects of Learning Models of Discovery Learning and Learning Interest on Social Science Learning Outcomes in Grade VII of Junior High School of Al-Azhar Medan," Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal 2, no. 3 (July 28, 2019): 74-85, accessed October 24, 2020, https://doi.org/10.33258/birle.v2i3.356.

konsep, makna, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai pada suatu kesimpulan.³³ Sedangkan Robert B. Sund mengemukakan bahwa *Discovery Learning* terjadi ketika individu dilibatkan, terutama dalam penggunaan proses mental untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. Penemuan dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, determinasi. Prosesnya adalah proses kognitif, sedangkan penemuan itu sendiri adalah proses mental yang mengasimilasi konsepsi dan prinsip dalam pikiran.³⁴

D. Model Pembelajaran Edutainment

Hakikat *edutainment* adalah memadukan antara pendidikan dan hiburan sehingga bisa menjadi desain pembelajaran yang sangat menarik bagi peserta didik. Pada dasarnya *edutainment* akan membantu keberhasilan siswa karena sifatnya yang manusiawi. *EDutainmment* merupakan proses pembelajaran yang dirancang agar pendidikan dan hiburan dapat dipadukan secara harmonis agar pembelajaran menjadi menyenangkan.³⁵ Sifat dari proses ini adalah membuat pembelajaran yang menyenangkan agar siswa tertarik untuk belajar. Pada dasarnya *edutainment* mendukung siswa untuk mensukseskan pembelajaran dengan mengoptimalkan potensinya. Sebagai studi teoritis aktif, *edutainment* memperhatikan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Edutainment pada dasarnya berusaha untuk memperkuat dan meningkatkan masukan dan tanggapan siswa dalam proses pembelajaran IPS agar pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan. Strategi pembelajaran aktif dapat membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran dengan sukses. Edutainment dirancang dengan memadukan hiburan dan pendidikan secara harmonis agar proses pembelajaran menjadi menyenangkan. Edutainment

³³ Asri Budiningsih, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005).

³⁴ Malik, *Metode Belajar Dan Kesulitan-Kesulitan Belajar* (Bandung: Tarsito, 2001).

³⁵ Korina Katsaliaki and Navonil Mustafee, "Edutainment for Sustainable Development," *Simulation & Gaming* 46, no. 6 (December 4, 2015): 647–672, accessed October 24, 2020, http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878114552166.

³⁶ Dana Ruggiero and William R. Watson, "Engagement Through Praxis in Educational Game Design," *Simulation & Gaming* 45, no. 4–5 (August 18, 2014): 471–490, accessed October 24, 2020, http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878114553570.

membantu siswa untuk mendengarkan, melihat, bertanya tentang IPS dan mendiskusikan pertanyaan dengan orang lain. Siswa sebagian besar akan belajar dengan kemampuannya mempelajari ide, memecahkan masalah, dan menerapkannya. Pembelajaran IPS yang menyenangkan dapat dilakukan melalui humor, games, role play, demonstrasi, dll. Berikut hasil pengembangan pembelajaran *edutaiment* untuk rancangan pembelajaran; ³⁹

Tabel 2.1 Pendapat Guru Tentang Rancangan Pembelajaran Menggunakan *Edutainment*

No	Elemen	Pendapat Guru
1	Aktivitas	1) Problem based
		2) Discovery
		3) Project based
		4) Active and Individual
2	Materi	1) Contextual Issues
		2) Theme based
		3) Controversy
		4) Understanding of concepts
3	Media Pembelajaran	1) Movies
		2) Puzzle
		3) Audio and Pictures
4	Sumber Belajar	1) Internet
		2) Environment
		3) Newspaper and Teachers
		4) Textbook and Friends
5	Alat Evaluasi	1) Portfolio
		2) Product

³⁷ H.A.R. Tilaar, *Pengembangan Kreativitas Dan Enterpreneurship* (Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2012).

_

³⁸ M. Utami, *Mengembangkan Kreativitas Anak Berbakat* (Jakarta: Depdikbud, 1995).

³⁹ Yani Kusmarni, "THE DEVELOPMENT OF EDUTAINMENT LEARNING MODEL IN SOCIAL SCIENCE EDUCATION/IPS Research and Development Study on IPS Education at Elementary Level in Bandung and Cimahi," *International Journal Pedagogy of Social Studies* 1, no. 2 (January 6, 2017): 170, accessed October 24, 2020, https://ejournal.upi.edu/index.php/pips/article/view/4771.

		3) Performance
		4) Written test, rubric, and Self Assesment
6	Pengalaman Belajar	1) fieldtrip
		2) recount
		3) writing daily experience
		4) reading, writing favorite things
7	Elemen Edutainment	1) Educating games
		2) Role play
		3) Pantomime, Quiz, and Singing

E. Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah adalah metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk bekerja sama dan menemukan solusi untuk masalah atau skenario dunia nyata. Menurut Rüschoff dan Ritter, model ini memberi siswa tugas pemecahan masalah yang berarti dan memungkinkan mereka untuk melakukan penyelidikan daripada secara formal membuat pembelajaran menjadi proses yang interaktif dan dinamis. Model ini melibatkan refleksi pada masalah, mencari sumber daya yang sesuai dan menganalisisnya, dan mencari solusi, sementara guru berperan sebagai fasilitator. Dalam pandangan Tella, teknologi dapat memberikan konteks untuk pembelajaran berbasis masalah. Dunia virtual, misalnya, dapat menawarkan lingkungan multimoda yang kaya untuk terlibat dalam tugas pembelajaran berbasis masalah yang lebih kompleks. Dalam edisi khusus Pendidikan Jarak Jauh yang dikhususkan untuk 'Belajar Kolaborasi di Lingkungan Pembelajaran Berbasis Masalah Terdistribusi'. Wertsch meringkas potensi pembelajaran berbasis masalah untuk jenis dialog tertentu: yang terpetakan di media tertulis asinkronis. 40

⁴⁰ Lamy and Hampel, *Online Communication in Language Learning and Teaching*.

F. Teknik Pengajaran Daring Inovatif

Hal yang menjadi bagian sangat penting dalam melaksanakan pembelajaran dan pengajaran di era kemajuan teknologi adalah menentukan teknik pengajaran daring yang inovatif. Apalagi jika suatu negara atau dunia mengalami permasalahan global seperti pandemic Covid-19 saat ini, maka tenaga pendidik harus mampu membangun kelas menjadi lebih hidup karena proses pembelajaran dilakukan secara daring. Banyak faktor yang harus guru pertimbangkan dan perhatikan jika memiliki media daring ataupun teknik mengajar, karena latar belakang dan lingkungan tempat tinggal siswa juga menjadi faktor utama yang harus dipertimbangkan guru. Penting dan bermanfaat untuk memvariasikan kegiatan pembelajaran di kelas daring. Ada banyak latihan lain yang mungkin terbukti efektif untuk kerja kolaboratif, yang memberikan cara alternatif untuk merangsang diskusi daring dan pembelajaran yang efektif. Pada bagian berikut mengupas berbagai aktivitas pembelajaran daring yang inovatif, yang masing-masing berada pada tingkat taksonomi Bloom yang berbeda, dan akan meneliti bagaimana masingmasing memberikan perspektif baru dan perubahan yang membantu membuat siswa tetap terlibat, tertantang, dan merasa cocok dengan teknik pengajaran tersebut.⁴¹

1. Group Work

Kebanyakan program perangkat lunak memungkinkan untuk membagi seluruh kelas daring menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil, menawarkan setiap kelompok berbagai cara berkomunikasi satu sama lain secara daring. Anda dapat membuat papan diskusi asinkron untuk setiap grup, atau setiap grup kecil dapat menggunakan Obrolan Waktu Nyata (*Real Time Chat*), atau siswa dapat mengirim email ke mereka yang ada dalam grup. Beberapa siswa mungkin juga memilih telepon, atau mencoba menjadwalkan pertemuan tatap muka, tetapi lingkungan daring tampaknya menawarkan alternatif yang valid untuk konsep teknik pengajaran ini.

⁴¹ Bender, DISCUSSION-BASED ONLINE TEACHING TO ENHANCE STUDENT LEARNING Theory, Practice, and Assessment.

2. Optimal Group Size

Ukuran kelompok yang optimal (tergantung kelas ukuran) tidak boleh melebihi empat atau lima orang. Ukuran kelompok ini membantu meningkatkan peluang partisipasi karena rasanya yang lebih intim. Hal ini juga merupakan ide yang baik untuk memasangkan siswa dan memiliki pasangan masing-masing dalam menyelesaikan masalah yang telah dibahas di kelas.

3. Implication of the Instructor Seeing Each Group Discussion

Diskusi kelompok online diatur sedemikian rupa sehingga setiap siswa hanya dapat melihat tanggapan dari anggota kelompoknya, tetapi tidak memiliki akses ke kelompok lain.

4. Kerja Kelompok di Kelas Besar, Studi Kasus dan Pemecahan Masalah Kolaboratif

Kerja kelompok dapat membantu dalam:

- Kelas yang sangat besar
- Studi kasus
- Pembelajaran berbasis masalah kolaboratif

5. Menetapkan Kelompok (Assigning Group)

Jika ini adalah proyek satu kali, pertanyaan yang muncul adalah bagaimana memutuskan siapa yang harus menjadi anggota kelompok mana. Guru menugaskan siswa ke grup, daripada menunggu mereka untuk memilih, karena kegiatan pemilihan kelompok diskusi bisa berlangsung lama secara daring.

6. Peran Siswa dalam Kelompok Diskusi

Dalam setiap kelompok, saat mereka mempersiapkan studi kasus atau pembelajaran kolaboratif dalam memecahkan masalah memiliki peran masingmasing. Guru dapat meminta siswa untuk memutuskan peran mereka sendiri.

7. Kontribusi Instruktur untuk Diskusi Kelompok

Timbul pertanyaan bahwa jika Anda melihat pada diskusi kelompok online, haruskah Anda menyumbangkan sesuatu untuk percakapan yang sedang berlangsung? Ini harus ditentukan oleh kebutuhan, tetapi jika ada partisipasi rendah dalam kelompok, itu mungkin menunjukkan fakta bahwa siswa tidak terbiasa bekerja sama tanpa masukan Anda. Selain itu, Anda mungkin ingin menawarkan umpan balik atau memberi mereka pertanyaan. Dengan cara ini, kemampuan instruktur untuk lebih dekat memantau kerja kelompok daring dapat menciptakan keuntungan bagi siswa dibandingkan kerja kelompok yang dilakukan di kampus.

8. Presentasi Kelompok

Kapan saatnya setiap kelompok mempresentasikan studi kasus atau masalahnya ke kelas (yang dapat dilakukan secara daring), setiap anggota kelas harus mendengarkan atau membaca presentasi ketua kelompok dan mengajukan pertanyaan atau memberi komentar.

9. Bermain Peran

Teknologi daring telah memberikan banyak keuntungan untuk proses pembelajaran dan tak terduga dibandingkan komunikasi tatap muka seperti melalui kegiatan permainan peran. Contoh bermain peran dapat diimplementasikan pada analisis sebuah karya fiksi, atau sebagai alat yang digunakan untuk memahami studi kasus dan skenario yang berbeda, atau untuk mempelajari lebih dekat tentang periode waktu historis yang berbeda.

10. Permainan Menulis

Dalam permainan menulis di kelas daring, siswa dapat dibagi menjadi beberapa kelompok dan meminta pada setiap kelompok untuk membuat paragraph dengan jenis yang berbeda ataupun jenis paragraf sama. Kemudian setiap kelompok mengirimkan hasil diskusinya melalui email pada kelompok lain. Setiap kelompok dapat memberikan hasil koreksi atau timbal balik terhadap hasil tulisan kelompok lain.

G. Self-Regulated Learning (Pembelajaran Mandiri)

Pembelajaran mandiri terkait erat dengan tujuan siswa. Siswa yang sangat termotivasi untuk mempelajari sesuatu lebih mungkin dibandingkan siswa lain untuk secara sadar merencanakan pembelajaran mereka, melaksanakan rencana

pembelajaran, dan menyimpan informasi yang mereka peroleh.⁴² Dari pengertian tersebut berarti pembelajaran mandiri akan membantu peserta didik untuk mencapai tujuan belajarnya. Dalam strategi ini siswa aktif dalam pembelajaran. Mereka harus mencari atau mengembangkan materi yang diberikan oleh guru. Kemudian siswa merasakan makna pembelajaran karena bersumber dari pemikirannya. Definisi tersebut sesuai dengan definisi lainnya yaitu; Pembelajaran yang diatur sendiri telah didefinisikan sebagai pikiran, perasaan, dan tindakan yang dihasilkan sendiri yang direncanakan dan secara siklus disesuaikan dengan pencapaian tujuan pribadi (Schunk & Zimmerman). Definisi ini melibatkan tujuan dan keyakinan motivasi tentang pencapaian tujuan tersebut serta proses pembelajaran yang dimulai oleh diri sendiri.⁴³ Siswa berkesempatan untuk mengintegrasikan semua tujuan dengan materi yang akan dipelajari. Ini menggabungkan antara keinginan (motivasi) dan tujuan hidup. Schunk dan Zimmerman berpendapat bahwa motivasi untuk terlibat dalam pembelajaran yang diatur sendiri tidak sama dengan motivasi berprestasi pada umumnya, karena pembelajaran yang diatur sendiri mengharuskan peserta didik untuk mengambil tanggung jawab mandiri untuk belajar, bukan hanya untuk memenuhi tuntutan guru. Fredericks, Blumenfeld, dan Paris menggunakan istilah keterlibatan dan investasi untuk menggambarkan motivasi yang mengarahkan siswa untuk terlibat dalam pembelajaran mandiri, bukan hanya melakukan pekerjaan dan mengikuti aturan. Algozzine at.al, gunakan istilah yang sama untuk menentukan pemahaman pengaturan diri, dan serangkaian strategi yang berhasil untuk membangun konsep diri di antara individu lain. 44 Dari sini diketahui bahwa belajar mandiri memiliki waktu luang untuk belajar. Berbeda dengan motivasi itu sendiri. Tetapi pembelajaran yang diatur sendiri meningkat dari motivasi intrinsik. Sehingga siswa memiliki keinginan yang tinggi untuk mendapatkan ilmu atau tujuan. Rohrkemper dan Corno menyarankan bahwa bentuk keterlibatan kognitif tertinggi yang dapat digunakan siswa untuk belajar di kelas adalah pembelajaran

-

⁴² Robert E. Slavin, *Educactional Psychology Theory and Practice Eighth Edition* (New York: Pearson, 2006).

⁴³ Kathryn R. Wentzel and Allan Wigfield, *Handbook of Motivation at School* (London & New York: Routledge, 2009).

⁴⁴ Slavin, Educactional Psychology Theory and Practice Eighth Edition.

aktif dan belajar mandiri di mana mereka memikul tanggung jawab untuk memotivasi diri mereka sendiri untuk belajar dengan pemahaman. Pembelajaran yang diatur sendiri harus menjadi tujuan akhir dari upaya motivasi Anda. Guru dapat merancang kegiatan untuk menggunakan pembelajaran yang diatur sendiri oleh motivasi intrinsik siswa. Disini guru harus mengetahui tingkat motivasi siswa. Dalam strategi ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan tugasnya. Tidak hanya itu, para siswa mengembangkan tugas dan membangun tantangan apa yang mereka pelajari.

Pembelajaran mandiri mengacu pada kemampuan pelajar untuk menyusun sendiri aktivitasnya untuk mencapai tujuannya. Seperti yang dikemukakan Linnenbrink dan Pintrich, tujuan-tujuan ini dapat mengambil satu atau lebih bentuk, termasuk tujuan untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau tugas; tujuan hidup (misalnya, untuk superioritas atau kebahagiaan); dan tujuan pencapaian (tujuan pembelajaran dan kinerja); tujuan tugas dan tujuan kinerja. Struktur siswa mandiri membangun semua komponen apa yang mereka lakukan di kelas. Pembelajaran, tujuan hidup, tujuan materi, prestasi, tugas, dan motivasi merupakan satu kesatuan untuk mendapatkan makna baru dalam pembelajaran.

Pembelajaran pengaturan diri berkaitan dengan kapasitas untuk memandu aktivitas seseorang dari waktu ke waktu dan di seluruh keadaan yang berubah. Di sini, setiap aktivitas memiliki keterkaitan satu sama lain. Karoly mendefinisikan pengaturan diri sebagai "proses-proses, internal dan atau transaksional, yang memungkinkan seseorang untuk memandu kegiatannya yang diarahkan pada tujuan dari waktu ke waktu dan melintasi perubahan keadaan (konteks). Peraturan menyiratkan modulasi pemikiran, pengaruh, perilaku, atau perhatian melalui penggunaan yang disengaja atau otomatis dari mekanisme tertentu dan metaskill yang mendukung. " Menurut Vohs dan Baumeister, pembelajaran mandiri "mengacu pada pelaksanaan kendali atas diri sendiri, terutama yang berkaitan dengan standar yang disukai." Vancouver dan Day mendefinisikan pembelajaran

⁴⁵ Jere Brophy, *Motivating Students to Learn Third Edition* (London & New York: Routledge, 2010).

⁴⁶ David D. Preiss and Robert J.Sternberg, *Innovations in Educational Psychology Perspective on Learning, Teaching, and Human Development* (New York: Springer Publishing Company, 2010).

mandiri sebagai "proses yang terlibat dalam mencapai dan mempertahankan (yaitu, menjaga tujuan secara teratur), di mana tujuan diwakili secara internal (yaitu, di dalam diri) keadaan yang diinginkan". Dari definisi tersebut, pengaturan diri menjadi sentral untuk mengetahui diri siswa dan memiliki hubungan dengan komponen tujuan manusia lainnya. Perspektifnya memandang kendali utama dalam semua aktivitas manusia. Karena konsep pengaturan diri relevan dengan fenomena manusia. Ini menunjukkan pemikiran, emosi, perhatian, perilaku, impuls, keinginan, proses fisiologis, dan kinerja tugas. Berkenaan dengan motivasi kerja, pengaturan diri paling sering digunakan untuk mencoba memahami bagaimana tujuan ditetapkan, proses di mana tujuan mempengaruhi perilaku, alasan pencapaian atau ketidakcapaian tujuan, dan bagaimana tujuan direvisi atau tujuan baru ditetapkan.

Zimmerman menggambarkan model tiga fase pengaturan diri yang bertindak dalam proses siklus. Ketiga fase tersebut merupakan pemikiran sebelumnya - perencanaan yang mendahului pembelajaran dan menetapkan kelas; penampilan atau kontrol kemauan - proses yang terjadi selama pembelajaran untuk membantu pelajar tetap pada tugas; dan refleksi - mengevaluasi (merefleksikan diri) tugas, pada gilirannya, berputar ke belakang dan memengaruhi pemikiran ke depan. 48 Pikiran ke depan mengacu pada proses pembelajaran mandiri yang mendahului upaya untuk bertindak dan mengatur kelas, seperti penetapan tujuan dan perencanaan strategis. Kinerja melibatkan proses pengaturan diri yang terjadi selama upaya motorik dan memengaruhi perhatian dan tindakan, seperti penggunaan strategi dan pencatatan diri. Refleksi diri mencakup proses pengaturan diri yang terjadi setelah upaya kinerja dan mempengaruhi tanggapan seseorang terhadap pengalaman itu, seperti penilaian evaluasi diri dan reaksi diri adaptif. Refleksi diri ini, pada gilirannya, memengaruhi proses dan keyakinan pemikiran ke depan mengenai upaya belajar selanjutnya - sehingga menyelesaikan siklus umpan balik pengaturan diri.

-

⁴⁷ Ruth Kanfer, Gilad Chen, and Robert D.Pritchard, *Work Motivation Past, Present, and Future* (New York: Routledge, 2008).

⁴⁸ M. Kay Alderman, *Motivation for Achievement Possibilities for Teaching and Learning Second Edition* (London: Lawrence ErlbaumAssociates, 2004).

BAB IV

PERANGKAT KOMPUTER DALAM PEMBELAJARAN

A. Perkembangan Teknologi Dalam Dunia Pendidikan

Teknologi telah digunakan dalam proses pembelajaran. Itu memberikan dampak positif. Integrasi atau perpaduan media teknologi dimulai pada 1950-an, kemudian sekolah-sekolah bahasa kecil mulai menggunakan fonograf, film, dan tape recorder sebagai alat dalam pengajaran bahasa Inggris. Pada tahun 70-an dan 80-an, audio dan video ditingkatkan melalui penggunaan tambahan proyektor video dan tayangan slide. Pada akhir tahun 80-an dan awal 90-an, laboratorium bahasa menjadi bagian dari banyak sekolah bahasa yang lebih mahal di seluruh dunia. Namun, pada pertengahan tahun 90-an banyak program bahasa multimedia tersedia untuk guru di Internet. Di era modern pengajaran bahasa Inggris, teknologi media seperti video, gambar, animasi dan permainan interaktif, CD atau DVD, penggunaan internet, ruang obrolan dan konferensi video dan iPad Apple telah mempersempit jarak dan mengubah seluruh dunia menjadi komunitas global . Seperti halnya dalam pembelajaran membaca, guru dapat menggunakan teknologi media di kelas. Hampir sekolah dan universitas menggunakan multimedia di dalam kelas.

Perangkat komputer telah mengalami perubahan dan perkembangan yang dinamis dalam dunia pendidikan, berikut dipaparkan perkembangan perangkat computer yang telah masuk ke dunia pendidikan (sekolah).⁴⁹

Tahun 1980-an

Pengajaran berjejaring bagi sebagian besar guru hanyalah gagasan tentang masa depan yang lebih baik. Sayangnya, pandangan ini juga dianggap tidak penting karena tidak terbantu oleh kepemimpinan dan visi pada sebagian besar otoritas pendidikan. Pergerakan besar dalam dunia pendidikan di tahun 1980-an diarahkan untuk menghubungkan komputer baru ke berbagai perangkat, seperti dikoneksikan pada printer, kemudian dikembangkan koneksi ke *drive CD* dan bahan ajar

_

⁴⁹ Utami, *Mengembangkan Kreativitas Anak Berbakat*.

multimedia pertama. Guru sekarang dapat 'berbagi' ensiklopedi multimedia digital atau materi serupa lainnya kepada sejumlah pengguna.

Tahun 1990-an

Pada 1990-an, pembangunan infrastruktur dan peletakan fondasi yang akhirnya dapat dibangun oleh sekolah dan banyak guru kelas secara teratur pada tahun 2000-an. Dalam retrospeksi, banyak perkembangan dalam periode ini yang telah menyiapkan infrastruktur seperti pemasangan saluran pipa untuk air ledeng daripada menyediakan teknologi pembelajaran baru. Dari perspektif pengajaran, langkah penting pertama melibatkan otomatisasi koleksi perpustakaan sekolah. Perkembangan penting kedua adalah penciptaan *World Wide Web (WWW)* dan rilis *browser web Mosaic* dan *Netscape* yang memungkinkan semua orang yang ingin menggunakan WWW. Tahun 1990-an juga secara bertahap sebagian besar guru memperoleh keterampilan dan pemahaman yang dibutuhkan untuk bekerja secara daring.

Di bagian akhir tahun 1990-an, sebagian besar sekolah di negara maju telah memanfaatkan konsep pembelajaran daring, memperoleh URL mereka sendiri (http: // www ...), membuat situs web sendiri, dan banyak juga yang mengembangkan intranet sendiri. Sementara banyak situs web sekolah awal tidak lebih dari brosur sekolah daring, sebagian besar menyadari pentingnya keberadaan website dalam mempromosikan sekolah dan mulai menggunakan situs web dan intranet yang mendukung Web sebagai teknologi pembelajaran.

Tahun 2000-an

Pada awal abad kedua puluh satu, sebagian besar guru dan siswa memiliki keterampilan dan alat dasar untuk mulai memanfaatkan dunia jaringan, tetapi itu akan membutuhkan konvergensi dari sejumlah perkembangan utama dan beberapa kepemimpinan pendidikan yang sebelum telah memanfaatkan pengajaran berjejaring. Untuk mendapatkan apresiasi yang lebih penuh dari situasi ini, seperti di Australia, Mal Lee dan Pru Mitchell memulai penelitian pada tahun 2008 untuk mengidentifikasi sifat akses web bagi siswa dan guru di lebih dari 40 otoritas

pendidikan Australia dan sekolah swasta. Mereka mensurvei guru dan meminta setiap otoritas untuk memberikan kebijakan mereka. Survei meminta umpan balik tentang kontrol yang digunakan dengan fasilitas berikut:

- 1. Akses pada URL: WWW
- 2. Email
- 3. Website creation
- 4. Podcasts
- 5. Wikis
- 6. Chat rooms
- 7. VOIP—and Skype
- 8. Social networks
- 9. Online games
- 10. YouTube
- 11. Online music
- 12. Multifunctional mobile phones.

Akses pengajaran yang dihubungkan dengan dunia jaringan hingga awal 2000-an selalu melalui komputer pribadi, dan teknologi instruksional yang memiliki keterbatasan sebagai alat untuk mengajar di kelas. Meskipun teknologi seperti proyektor data dan papan tulis interaktif yang dapat digunakan dalam pengajaran kelas memulai kehidupan mereka pada tahun 1990-an, baru pada tahun 2000-an mereka mencapai titik penting terhadap kebutuhan dan tingkat kecanggihan dan keandalan di mana mereka bisa menggunakannya secara umum. Selama tahun 1990-an dan khususnya di tahun 2000-an, menjadi jauh lebih mudah bagi para guru untuk menggunakan perangkat digital yang berkembang. Yang terbaik di tahun 2008 telah mempertimbangkan pengembangan perangkat digital guru dalam dua tahap:

a. 1994–2003

Fase pertama dari munculnya Web adalah fase formatif, di mana orang mulai memperoleh apresiasi yang lebih penuh dari variabel yang akan ditangani di masa depan digital, dan di mana teknologi digital memiliki waktu yang dibutuhkan untuk handal, memiliki harga terjangkau dan menempatkan

infrastruktur jaringan yang vital. Pada tahap pertama ini, sangat penting untuk meneliti mengapa penggunaan komputer pribadi oleh guru dalam pengajaran mereka sangat terbatas dan berdampak kecil pada pengajaran dan pembelajaran, dan untuk mengidentifikasi teknologi alternatif yang sesuai.

b. 2004–2008

Fase kedua dimulai sekitar akhir 2003, awal 2004, dengan selesainya 'pekerjaan rumah' yang dilakukan pada fase 1 dan pertemuan serangkaian perkembangan manusia dan teknologi. Dunia online membuka jalan bagi perkembangan pesat berbagai teknologi instruksional digital yang dapat digunakan dalam perangkat digital, seperti;

- Email
- Hosted Solutions
- Learning Platforms
- Google
- Web 2.0
- Web Conferencing

Selain banyaknya fasilitas online yang dapat digunakan dalam perangkat digital, terdapat kategori utama antara lain:

- a. kamera digital
- b. kamera video digital
- kalkulator elektronik
- d. proyektor data
- e. pemindai
- f. sistem suara
- g. 'video' digital televisi digital, VCR, dan DVD
- h. Sumber pengajaran multimedia interaktif
- i. teknologi ponsel
- j. penyimpanan digital portabel, dan
- k. permainan komputer

Dua kategori utama integrasi atau perpaduan teknologi ke dalam dunia pendidikan telah diidentifikasi: a) alat yang berfungsi sebagai tutor dan meningkatkan keterampilan, dan b) alat yang membantu siswa dalam terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Kedua kategori ini dibagi lagi untuk mengidentifikasi alat teknologi yang dapat mendukung pemahaman, sehingga menciptakan empat kategori penggunaan teknologi dalam pembelajaran: a) teknologi yang digunakan sebagai produk atau aktivitas yang berdiri sendiri menyediakan pengajaran yang tidak bergantung pada kurikulum inti; b) teknologi memberikan kesempatan belajar mandiri dan praktek keterampilan tambahan dan dirancang untuk digunakan bersama dengan atau sebagai komponen dari kurikulum inti; c) teknologi ditanamkan ke dalam proses pengajaran dan kurikulum inti untuk meningkatkan pengajaran; dan d) teknologi digunakan untuk mengakomodasi kekurangan keterampilan yang terjadi pada siswa yang berisiko dan dengan disabilitas ringan yang kesulitan di dalam kelas.⁵⁰

Web sebagai media belajar menyediakan platform tambahan untuk menghubungkan, berkomunikasi, dan mencapai jenis aktivitas yang lebih baik atau baru. Manfaat pengajaran menggunakan web (yang dapat direalisasikan dengan mudah):⁵¹

- 1. Platform yang hemat biaya / waktu
- 2. Waktu dan tampilan atau unduhan dapat diukur
- 3. Platform yang skalabel untuk didesain
- 4. Cara penyampaian untuk memfasilitasi pengajaran dan pembelajaran
- 5. Peluang untuk teknik baru
- 6. Berbagi sumber daya
- 7. Titik masuk rendah dan keterampilan dapat diperoleh dengan cepat
- 8. Dapat digunakan kembali
- 9. Kecepatan penyampaian kepada staf pengajar dan peserta didik
- 10. Dapat diakses dari sebagian besar perangkat yang mendukung web
- 11. Kemungkinan berkomunikasi berbasis web

⁵⁰ Susan C. Stearns, *Integration of Technology Into the Classroom: Effects on Reading Comprehension* (Southern Illinois: : Southern Illinois University Carbondale, 2012).

⁵¹ https://www.jisc.ac.uk/full-guide/using-digital-media-in-new-learning-models

B. Multimedia Yang Memanfaatkan Internet

Multimedia yang digunakan dengan menfaatkan internet masih belum menjadi kenyataan secara keseluruhan. Kecepatan koneksi internet membatasi kualitas dan kuantitas dari apa yang dapat dikirim. Bahkan dengan kemajuan berkabel / nirkabel dan kecepatan tinggi, transmisi file suara, animasi, dan video yang besar dapat memakan waktu dan seringkali membuat frustasi. Dengan diperkenalkannya multimedia streaming dalam lima atau enam tahun terakhir memberikan kemudahan dalam penggunaan dalam belajar. Streaming multimedia adalah metode transfer data Internet yang memfasilitasi transfer file audio dan video dari komputer ke komputer lain. Apalagi ditengah pandemic atau penyebaran virus telah mewajibkan kegiatan belajar mengajar dilakukan di rumah atau pembelajaran jarak jauh. Para pendidik diwajibkan untuk menggunakan multimedia yang memanfaatkan jariangan internet untuk melakukan proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dapat diwujudkan. Berikut beberapa contoh multimedia yang digunakan dalam pembelajaran daring.⁵²

1. Streaming Audio

Audio adalah jenis multimedia pertama yang dikirimkan melalui Internet dalam format streaming. Berbagai macam format audio streaming digunakan di Web saat ini, tetapi meskipun masing-masing memiliki nama yang berbeda, teknologi dasarnya tetap sama. Saat file suara disiapkan untuk streaming, file tersebut dikompresi untuk mengurangi ukuran file secara keseluruhan. Streaming audio saat ini digunakan sebagai suplemen untuk pembelajaran berbasis kelas dan online, biasanya dalam bentuk rekaman ceramah, wawancara dengan tamu, proyek siswa, contoh interaksi kelas siswa, atau byte suara dari konten yang relevan dengan program studi. Untuk pembelajaran musik atau komposisi bahasa Inggris dapat digunakan oleh guru atau siswa untuk merekam contoh pekerjaan mereka. Streaming bisa disesuaikan dengan permintaan fitur utama dalam pendidikan berbasis web.

-

⁵² Terry Anderson, *The Theory and Practice of Online Learning Second Edition* (Edmonton: Au Press, 2008).

2. Streaming Video

"Talking head" merupakan gambaran seseorang yang kaku dan tidak emosional dari seorang profesor atau tutor di sudut halaman web e-learning. Gambaran tersebut merupakan gambar yang paling cepat terlintas dalam pikiran ketika seseorang mempertimbangkan penggunaan klip video dalam pendidikan online. Dalam presentasi seperti itu, seorang profesor atau tutor menyampaikan kuliah yang telah disiapkan atau menunjukkan contoh kegiatan langsung; namun, hampir semua sampel video dengan nilai pendidikan dapat dikonversi ke format streaming dan banyak di antaranya berfungsi sebagai sumber daya tambahan yang sangat baik pada halaman web pendidikan, untuk pembelajaran kelas, atau kelas daring yang disampaikan secara serempak. Jika diterapkan dengan bijak, video dapat mengurangi kebosanan dari banyak kelas daring.

3. Audio Chat dan Video-Over Internet Protocol

Program sahabat pena email berbasis kelas telah digunakan sejak lama sebagai cara untuk membuat hubungan antar budaya dan sekolah. Telepon internet akan menambah kesempatan bagi siswa untuk berbicara dengan orang lain sesuai kelompok usia mereka di dunia. Oleh karena itu, model multimedia tersebut akan memfasilitasi komunikasi yang lebih akrab dan alami antara kelompok budaya yang berbeda, dan akan sangat berguna untuk pemaparan dan praktik bahasa asing. Komunikasi guru atau tutor dan siswa dapat sangat ditingkatkan dengan adanya kesempatan untuk berbicara satu sama lain, untuk mendiskusikan tugas atau konsep yang sulit tanpa biaya jarak jauh.

4. Web Conferencing

Aplikasi web conferencing audio dan grafis banyak digunakan untuk belajar di kelas. Siswa di lokasi yang berbeda dapat berpartisipasi secara aktif dan kolaboratif dengan guru dan siswa lain dalam pembuatan dan adaptasi informasi grafis. Aplikasi ini sangat sesuai untuk sesi *brainstorming*.

5. Instant Messaging

Pesan instan belum digunakan sebagai alat pengajaran yang efisien. Kekuatannya terletak pada kemampuannya untuk memfasilitasi kontak langsung dengan siswa dan guru lain, atau dengan tutor yang mengawasi sesi obrolan.

6. Hand-Held dan Wireless Technologies

7. Peer to Peer File Sharing

Sangat mudah untuk membuat koneksi antara objek pembelajaran, sistem pendidikan cerdas, dan model pembelajaran sejawat. Penelitian dan materi lainnya dapat dengan mudah disajikan secara daring dan menawarkan banyak pengetahuan kepada siswa atau guru yang mungkin tidak tersedia.

8. Blogs (Web Logs)

Blog menjadi sangat popular. Blog dapat digunakan untuk berbagai kepentingan. Blog memiliki banyak kegunaan dalam pendidikan, termasuk kepentingannya untuk berbagi pengetahuan di bidang subjek tertentu, baik dengan siswa lain, instruktur, atau profesional eksternal. Blogging juga dapat memberikan peluang jaringan utama antara siswa dan dengan profesional luar di bidangnya. Blog juga dapat digunakan oleh guru untuk memberikan tugas, dan berfungsi sebagai tempat bagi siswa untuk mengirimkan tugasnya. Pengumuman pembelajaran dan tautan beranotasi ke bacaan, juga dapat disampaikan menggunakan blog. Blog cocok digunakan untuk pembelajaran menulis kreatif atau reflektif, dan pembelajaran yang membutuhkan jurnal atau *e-portofolio*. Blog juga dapat memberi siswa pengalaman dalam manajemen pengetahuan digital dunia nyata, bekerja dengan kelompok, dan berbagi informasi.

9. Wikis

Wiki dapat digunakan secara efektif oleh instruktur untuk memposting informasi pembelajaran atau catatan kuliah dan mengundang partisipasi dari siswa. Catatan ini dapat didistribusikan dalam bentuk teks sederhana, slide PowerPoint, atau komponen audio dan video. Siswa dapat berpartisipasi dengan menambahkan catatan dan komentar mereka sendiri, bersama dengan link relevan yang mungkin telah mereka temukan, menciptakan lingkungan diskusi untuk topik tertentu. Siswa atau kelompok siswa dapat diundang untuk membuat wiki mereka sendiri, baik dengan informasi pribadi atau informasi proyek yang berkaitan dengan topik yang sedang dipelajari. Wiki juga dapat digunakan sebagai *e-portfolio* dari karya siswa, untuk evaluasi oleh instruktur. Kegiatan curah pendapat bisa sangat bermanfaat menggunakan wiki.

10. Virtual Worlds

Dunia maya bisa dimanfaatkan oleh para pendidik yang tertarik dengan lingkungan fleksibel yang hanya dibatasi oleh imajinasi. Pembelajaran dapat dipromosikan di dunia ini menggunakan metode tradisional, seperti ceramah dan jenis kegiatan berbasis ruang kelas lainnya, atau melalui simulasi berbasis komputer, aplikasi media baru, permainan elektronik, dan bentuk lain dari pembelajaran berdasarkan pengalaman. Peserta didik dapat mempraktikkan keterampilan dan mencoba ide-ide baru di lingkungan yang aman, dan belajar dari kesalahan mereka tanpa konsekuensi yang merugikan. Siswa dan instruktur dari mana saja di dunia dapat berpartisipasi bersama dalam dunia simulasi ini.

11. Digital Games

Game edukasi menjadi sangat populer. Sebagian besar, permainan edukatif saat ini digunakan untuk memperkuat pembelajaran yang telah diperkenalkan dengan cara tradisional. Game memperkuat pembelajaran dengan kemampuannya untuk menawarkan umpan balik langsung dan kepuasan berulang. Selain itu, game dapat digunakan untuk mendukung siswa yang belajar secara berbeda dan meningkatkan minat pelajar, menyelesaikan tugas sambil memperkuat konsep yang diajarkan. Yang terpenting, permainan memotivasi peserta didik dengan membuat belajar menjadi menyenangkan.

BAB V PEMBELAJARAN KOLABORATIF DARING

Pada bagian ini dibahas tiga bagian yang terkait dengan konsep pembelajaran kolaboratif online. Hal ini disebabkan karena konsep pembelajaran daring menjadi sangat penting dipahami dalam berbagai persektif dan bab V menyajikan konsep pembelajaran daring kolaboratif daring yang telah diadaptasi dari buku Harasim.⁵³

A. Definisi Pembelajaran Daring

Sifat pembelajaran daring digambarkan seperti anak baru di suatu tempat, kurang dipahami dan telah dibebani dengan berbagai definisi kontradiktif yang melukiskan serangkaian proses dan hasil yang saling bertentangan. Istilah ini telah diterapkan pada hampir semua aktivitas pendidikan yang menggunakan email atau akses Web, bahkan posting sederhana catatan kuliah, nilai siswa atau slide PowerPoint daring. Bagian ini membahas kebutuhan untuk mendefinisikan pembelajaran daring dengan mengidentifikasi model pembelajaran yang berbeda dan kontradiktif yang telah dicakup dalam istilah ini. Mampu mengidentifikasi model pembelajaran utama yang terkait dengan pembelajaran daring akan membantu pendidik dalam menafsirkan penelitian atau hasil lapangan dengan memahami pedagogi atau proses yang mendasari pendekatan yang mengarah pada hasil tersebut (misalnya, hasil tingkat putus sekolah, kepuasan pengguna, efektivitas belajar atau biaya). Model pembelajaran daring yang berbeda memberikan hasil yang berbeda pula.

Oleh karena itu, memahami kerangka kerja teoritis dasar akan membantu memandu pendidik untuk merancang pendekatan pedagogis mereka dengan lebih baik dan untuk memilih teknologi yang paling tepat untuk diterapkan secara efektif, proses belajar dan aktivitas daring. Menurut Harasim, setidaknya tiga model berbeda telah secara umum dimasukkan dalam judul "pembelajaran daring ":

-

⁵³ Linda Harasim, *Learning Theory and Online Technologies* (London & New York: Routledge Taylor and Francis Group, 2012).

Pembelajaran Kolaboratif Daring, Pendidikan Jarak Jauh Daring dan Perangkat Pembelajaran Daring. Ketiga pendekatan tersebut masing-masing menggunakan Internet dan Web untuk pendidikan, tetapi dengan cara yang sangat berbeda dan dengan perbedaan utama dalam teori pembelajaran, pembelajaran pedagogi dan teknologi pembelajaran. Pembelajaran kolaboratif daring misalnya, menggunakan peran guru yang signifikan dan penekanan pada wacana dan kolaborasi siswa; Pendidikan jarak jauh daring menggunakan model korespondensi dalam menyampaukan materi, belajar mandiri dan komunikasi individu dengan seorang tutor; Pembelajaran daring didasarkan pada pembelajaran individual dengan kesadaran tanpa interaksi instruktur atau rekan.

B. Pedagogi Pembelajaran Kolaboratif Daring

Pembelajaran daring telah diadopsi di semua tingkat pendidikan, dari sekolah umum dan universitas hingga pelatihan dan pendidikan berkelanjutan dan perusahaan. Banyak pendidik telah mencoba sepenuhnya secara daring. Pendidikan daring menjadi ada di mana-mana, semakin terintegrasi ke dalam kelas tradisional dan program pendidikan jarak jauh. Tantangan dan paradoks utama memerlukan teori pembelajaran dan pedagogi bersamaan yang berbicara tentang realitas Zaman Pengetahuan. Pendekatan dan teknik pengajaran untuk pendidikan daring memang ada, sebagaimana dibuktikan dengan pertumbuhan lapangan.

Teori pembelajaran kolaboratif daring dapat memperkaya atau berkontribusi pada kegiatan pedagogis dengan memberikan kerangka teoritis untuk membantu merancang dan menginformasikan kegiatan seperti seminar daring dan kerja kelompok dengan proses perubahan konseptual dan konvergensi intelektual. Teori ini juga dapat membantu dalam menilai perubahan konseptual. Pedagogi pembelajaran kolaboratif daring menekankan perubahan konseptual dan pembelajaran melalui maju dari tahap Menghasilkan Ide, ke Pengorganisasian Ide, ke tahap Konvergensi Intelektual. Kegiatan pedagogis terkait dengan proses konseptual yang mendorong perubahan dan perbaikan dari waktu ke waktu.

Dalam teori dan pedagogi pembelajaran kolaboratif daring, guru memainkan peran kunci dan esensial, peran yang bukan sebagai "pemandu di samping" atau "orang bijak di atas panggung". Sebaliknya, peran pendidik adalah untuk melibatkan peserta didik dalam bahasa dan aktivitas yang terkait dengan pembangunan disiplin, memasukkan pelajar ke dalam bahasa dan proses komunitas pengetahuan. Guru adalah perwakilan dari komunitas pengetahuan mereka, dan dengan demikian mengenalkan siswa pada bahasa yang sesuai serta penerapannya dalam disiplin ilmu tertentu. Jadi guru mempunyai peran penting dalam memfasilitas proses pembelajaran dan pengajaran di kelas.

C. Teknologi Pembelajaran Kolaboratif Daring

Sifat teknologi daring adalah kunci lain untuk memahami dan terlibat dalam pembelajaran daring yang efektif. Teknologi daring dapat memainkan berbagai peran yang sangat berbeda. Beberapa teknologi daring memfasilitasi tugas pembelajaran sementara yang lain dan memfasilitasi proses pembelajaran. Yang pertama disebut sebagai alat daring, yang terakhir sebagai lingkungan daring. Dua bagian berikutnya membahas secara lebih mendetail peran penting teknologi pembelajaran daring:

- 1. Teknologi sebagai alat pembelajaran;
- 2. Teknologi sebagai lingkungan belajar.

Alat Pembelajaran Daring

Konsep perangkat pembelajaran daring mengacu pada perangkat web yang dapat memfasilitasi atau mengaktifkan tugas-tugas tertentu dalam suatu kegiatan pembelajaran. Ini mungkin alat umum untuk Web atau alat khusus pendidikan. Pendidik dan pelajar menggunakan keduanya. Alat web umum termasuk mesin pencari seperti Google, browser web untuk mengakses Web, alat email, alat produktivitas seperti kalender daring, pembuatan dokumen dan alat presentasi grafis. Alat umum yang terkait dengan Web 2.0 (juga disebut sebagai Web Sosial atau Kolaborasi) termasuk blog, wiki, alat pembuat podcast, alat pembuatan web,

dan jaringan sosial untuk mengaktifkan jaringan sosial dengan konten buatan pengguna.

Alat khusus pendidikan mencakup situs web atau portal dengan sumber daya yang secara khusus ditujukan untuk guru, siswa, atau disiplin ilmu tertentu: misalnya, situs yang menawarkan rencana pelajaran; informasi penilaian, atau inventaris; dukungan atau bimbingan pelajar; konten untuk disiplin ilmu dan tingkat usia tertentu; dan / atau tautan ke situs terkait. Alat daring lain yang populer di kalangan pendidik adalah buku nilai daring, kuis daring, portal web yang berisi materi kursus, dan podcast (audio dan / atau video).

Meskipun demikian, alat tersebut tidak menyediakan "ruang" daring yang kondusif untuk memfasilitasi pembelajaran kolaboratif. Mereka menawarkan potensi peningkatan untuk wacana kolaboratif dan percakapan kelompok, tetapi mereka bukan ruang atau lingkungan bersama, mampu di dalam dan dari dirinya sendiri, untuk mendukung pembelajaran kolaboratif dan wacana pembangunan pengetahuan. Blog, wiki, dan jejaring sosial sangat baik untuk tujuan mereka sebagai buku harian, alat penulisan kolaboratif, atau ruang sosial, tetapi mereka tidak dirancang untuk tidak sesuai sebagai lingkungan belajar yang dapat mendukung diskusi kelompok yang memperdalam dan berkembang dari waktu ke waktu.

Alat web adalah bagian penting dalam proses pembelajaran, tetapi upaya untuk saat ini menggabungkan alat agar membentuk lingkungan yang ditujukan pembelajaran, seperti menghubungkan buku nilai dengan alat kuis tidak memadai untuk pembelajaran yang efektif. Inti dari pembelajaran kolaboratif dan pembangunan pengetahuan adalah kebutuhan akan ruang bersama untuk wacana dan interaksi. Ruang bersama ini merupakan jantung dari lingkungan belajar daring yang dapat mendukung proses pembelajaran daring.

Lingkungan Pembelajaran Daring

Istilah lingkungan belajar daring mengacu pada perangkat lunak berbasis web yang dirancang untuk menampung kegiatan belajar. Lingkungan belajar daring adalah padanan daring dari arsitektur fisik seperti ruang kelas, kampus, kafe siswa,

ruang seminar, lab atau kantor siswa. Allen dan Otto telah merujuk pada ekologi pendidikan media sebagai "lingkungan hidup", di mana pengguna menggunakan kekuatan persepsi, mobilitas dan agensi mereka dalam batasan melalui berbagai teknologi dan teori pembelajaran dan pedagogi. Lingkungan belajar daring bukan hanya saluran untuk mengirimkan informasi (seperti penyiaran oleh televisi dan radio, atau ceramah yang disampaikan melalui podcasting). Mereka adalah lingkungan di mana pengguna dapat membangun pengetahuan dan menegosiasikan makna melalui percakapan dan kolaborasi, bukan hanya menerima komunikasi. Mereka dialami sebagai ruang hidup, mereka memfasilitasi baik persepsi peluang untuk bertindak serta beberapa cara untuk bertindak.

Lingkungan pembelajaran daring, seperti lingkungan fisik, biasanya bebas konten. Tidak seperti aplikasi courseware, konten dalam pembelajaran kolaboratif daring adalah wacana yang dihasilkan terutama oleh pelajar. Aplikasi pembelajaran kolaboratif daring biasanya menggunakan perangkat lunak untuk diskusi grup umum seperti forum, papan buletin atau sistem konferensi komputer. Perangkat lunak untuk kelompok diskusi apat diatur oleh instruktur ke berbagai forum dan subforum, ruang virtual yang dapat ditentukan oleh instruktur untuk mewakili topik yang berbeda, kegiatan kelompok yang berbeda, dengan ukuran kelompok yang berbeda, dijadwalkan untuk waktu tertentu selama semester daring. Siswa menavigasi onlinepembelajaran daring dan pilih forum yang sesuai untuk membaca dan menulis komentar atau untuk mengerjakan tugas individu atau kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Alderman, M. Kay. *Motivation for Achievement Possibilities for Teaching and Learning Second Edition*. London: Lawrence ErlbaumAssociates, 2004.
- Anderson, Terry. *The Theory and Practice of Online Learning Second Edition*. Edmonton: Au Press, 2008.
- Bender, Tisha. DISCUSSION-BASED ONLINE TEACHING TO ENHANCE STUDENT LEARNING Theory, Practice, and Assessment. Virginia: Stylus Publishing, 2003.
- Brophy, Jere. *Motivating Students to Learn Third Edition*. London & New York: Routledge, 2010.
- Budiningsih, Asri. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Fatimah, Fitri Mur, and Nur Fitria Anggrisia. "The Effectiveness of 7E Learning Model to Improve Scientific Literacy." *Advances in Social Science*, *Education and Humanities Research* 277 (2018).
- Harasim, Linda. *Learning Theory and Online Technologies*. London & New York: Routledge Taylor and Francis Group, 2012.
- Hrastinski, Stefan. "The Potential of Synchronous Communication to Enhance Participation in Online." In *International Conference on Information Systems, Montreal, Canada,* n.d.
- Irawan, Andi, Dede Ruslan, and Aman Simare mare. "The Effects of Learning Models of Discovery Learning and Learning Interest on Social Science Learning Outcomes in Grade VII of Junior High School of Al-Azhar Medan." *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal* 2, no. 3 (July 28, 2019): 74–85. Accessed October 24, 2020. https://doi.org/10.33258/birle.v2i3.356.
- Iskandar, S. M. *Strategi Pembelajaran Kontruktivistik Dalam Kimia*. Malang: UM, 2005.
- Kanfer, Ruth, Gilad Chen, and Robert D.Pritchard. *Work Motivation Past, Present, and Future*. New York: Routledge, 2008.
- Katsaliaki, Korina, and Navonil Mustafee. "Edutainment for Sustainable Development." *Simulation & Gaming* 46, no. 6 (December 4, 2015): 647–672. Accessed October 24, 2020.
 - http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878114552166.
- Kusmarni, Yani. "THE DEVELOPMENT OF EDUTAINMENT LEARNING MODEL IN SOCIAL SCIENCE EDUCATION/IPS Research and Development Study on IPS Education at Elementary Level in Bandung and Cimahi." *International Journal Pedagogy of Social Studies* 1, no. 2 (January 6, 2017): 170. Accessed October 24, 2020. https://ejournal.upi.edu/index.php/pips/article/view/4771.
- Lamy, Marie-Noëlle, and Regine Hampel. *Online Communication in Language Learning and Teaching*. Great Britain: Palgrave Macmillan, 2007.
- Malik. Metode Belajar Dan Kesulitan-Kesulitan Belajar. Bandung: Tarsito, 2001.
- Mariana, A., and P. Wandy. *Hakikat IPA Dan Pendidikan IPA Untuk Guru SD*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan IPA, 2009.

- Mussadad, Akhmad Arif, C. Dyah Sulistyaningrum I, and Leo Agung S. "The Effectiveness of Multicultural Education Implementation Model in Social Science Learning Using Contextual Teaching and Learning." 121–129. Atlantis Press, 2019. Accessed October 24, 2020. https://www.atlantis-press.com/proceedings/icalc-18/55913454.
- Preiss, David D., and Robert J.Sternberg. *Innovations in Educational Psychology Perspective on Learning, Teaching, and Human Development*. New York: Springer Publishing Company, 2010.
- Pritchard, Alan. Effective Teaching with Internet Technologies Pedagogy and Practice. London: Paul Chapman Publishing, 2007.
- Ruggiero, Dana, and William R. Watson. "Engagement Through Praxis in Educational Game Design." *Simulation & Gaming* 45, no. 4–5 (August 18, 2014): 471–490. Accessed October 24, 2020. http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1046878114553570.
- Slavin, Robert E. *Educactional Psychology Theory and Practice Eighth Edition*. New York: Pearson, 2006.
- Stearns, Susan C. *Integration of Technology Into the Classroom: Effects on Reading Comprehension*. Southern Illinois: : Southern Illinois University Carbondale, 2012.
- Tilaar, H.A.R. *Pengembangan Kreativitas Dan Enterpreneurship*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2012.
- Utami, M. *Mengembangkan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Depdikbud, 1995
- Wentzel, Kathryn R., and Allan Wigfield. *Handbook of Motivation at School*. London & New York: Routledge, 2009.
- Yunus, A. *PembelAjaran Multiliterasi, Senuah Jawaban Atas Tantangan Pendidikan Abad Ke-21 Dalam Konteks KeIndonesiaan*. Bandung: Refika Aditama, 2015.
- "Synchronous and Asynchronous Online Learning." https://uwaterloo.ca/keep-learning/strategies-remote-teaching/synchronous-vs-asynchronous-online-learning.
- https://www.jisc.ac.uk/full-guide/using-digital-media-in-new-learning-models UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003

GLOSARIUM

Belajar adalah proses interaksi antara apa yang diketahui dan apa yang dipelajari.

Belajar adalah proses sosial

Belajar adalah proses dari suatu kondisi (Konteks).

Dalam teori sosiokultural, tutor tidak lagi dipandang sebagai instruktur dan penyampai ilmu.

Edutainment adalah memadukan antara pendidikan dan hiburan sehingga bisa menjadi desain pembelajaran yang sangat menarik bagi peserta didik

Integrasi atau perpaduan media teknologi dimulai pada 1950-an

Kehadiran teknologi di sekolah pada tahun 1980-an berdampak kecil pada cara guru merencanakan dan mengajar

Kognisi mengacu pada kemampuan untuk berpikir, memproses dan menyimpan informasi, dan untuk memecahkan masalah

Learning Cycle 7E Model adalah model yang berpusat pada peserta didik

Metakognisi mengacu pada gagasan individu untuk mempertimbangkan, menyadari, dan sebaliknya memahami proses mental (kognitif) mereka sendiri dan cara belajar.

Model Discovery Learning mengarahkan siswa untuk menemukan konsep secara jelas, mendalam, sekaligus mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif yang dimilikinya.

Multimedia digunakan melalui pemanfaatan jaringan internet.

Pedagogik mengkaji berbagai upaya manusia untuk bekerja sama di dalam dunia yang menglobal dan terbuka

Pembelajaran asinkron adalah pembelajaran dimana guru dan siswa semuanya terlibat dengan konten proses pembelajaran pada waktu yang berbeda

Pembelajaran sinkron berarti guru dan siswa terlibat proses pembelajaran dan satu sama lain pada saat yang sama, tetapi dari lokasi yang berbeda.

Pembelajaran berbasis masalah adalah metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk bekerja sama dan menemukan solusi untuk masalah atau skenario dunia nyata

Pembelajaran daring diterapkan pada hampir semua aktivitas pendidikan yang menggunakan email atau akses Web

Pembelajaran kolaboratif daring dapat memperkaya atau berkontribusi pada kegiatan pedagogis dengan memberikan kerangka teoritis untuk membantu merancang dan menginformasikan kegiatan seperti seminar daring dan kerja kelompok dengan proses perubahan konseptual dan konvergensi intelektual

Sifat teknologi daring adalah kunci lain untuk memahami dan terlibat dalam pembelajaran daring yang efektif.

Teori konstruktivis memberi tahu kita bahwa kita membangun pemahaman baru atas pemahaman yang ada

Web sebagai media belajar menyediakan platform tambahan untuk menghubungkan, berkomunikasi, dan mencapai jenis aktivitas yang lebih baik atau baru.