(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

PEMBELAJARAN DARING DI SEKOLAH DASAR DALAM PERSPEKTIF TEORI BELAJAR KONEKTIVISME GEORGE SIEMENS

Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²
andyariyanto21@guru.sd.belajar.id, endang.fauziati@ums.ac.id

Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 telah mengubah paradigma kehidupan manusia, termasuk pendidikan dimana sebelumnya pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran dengan jarak jauh atau sering disebut pembelajaran dalam jaringan (daring). Strategi pendidikan karakter yang dilakukan pada pembelajaran daring adalah dengan multiple intelligences berbasis portofolio. Siswa membentuk pengetahuannya sendiri dengan mengidentifikasi dan mengungkapkan gagasan dan pandangan mereka melalui tugas yang diberikan guru melalui video atau presentasi daring. Menggunakan kerangka berfikir yang telah dimilikinya untuk menyelesaikan konsep dan ide-ide baru sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pembelajaran dengan 5M (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan) siswa menjadi lebih aktif dan guru lebih inovatif untuk mencapai tujuan pembelajaran.Guru bukanlah satu-satunya sumber belajar, melainkan siswa harus aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Siswa belajar dengan menyimak video pembelajaran dan buku pegangan sehingga mereka lebih aktif dan kreatif untuk dapat memahami materi maupun mencari sumber informasi melalui jaringan internet. Siswa memiliki kebebasan dalam belajar sebelum batas alokasi waktu berakhir. Ini juga melatih kedisiplinan siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran, Daring, Perspektif konektivisme

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has changed the paradigm of human life, including education where previously face-to-face learning became distance learning or often called online learning. The character education strategy carried out in online learning is portfolio-based multiple intelligences. Students form their own knowledge by identifying and expressing their ideas and views through assignments given by the teacher through videos or online presentations. Using the framework of thinking he already has to complete new concepts and ideas so that learning becomes more meaningful. Learning with 5M (Observing, Questioning, Trying, Associating, and Communicating) students become more active and teachers are more innovative to achieve learning goals. Teachers are not the only source of learning, but students must be active and creative in learning. Students learn by listening to instructional videos and handbooks so that they are more active and creative in understanding the material and looking for sources of information through the internet. Students have the freedom to study before the time allocation limit expires. It also trains student discipline.

Keywords: Learning, Online, Connectivism Perspective

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah mengubah paradigma kehidupan manusia, termasuk pendidikan dimana sebelumnya pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran dengan jarak jauh atau sering disebut pembelajaran dalam jaringan (daring). Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan jarak jauh dengan menggunakan bantuan teknologi gadget dan koneksi internet.

Pembelajaran daring yang saat ini diterapkan dalam dunia pendidikan dikarenakan untuk membantu penekanan angka penyebaran Covid-19. Penerapan pembelajaran daring yang datang begitu mendadak tanpa persiapan, membuat para guru harus melakukan perubahan dalam pembelajaran. Pembelajaran tatap muka yang biasanya dilaksanakan menjadi pembelajaran daring atau online. Pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi tentu akan mejadi pembelajaran baru dan bukan bersifat pembelajaran konvensional yang dipahami sampai saat ini.

Sistem pendidikan secara dinamis berubah-ubah seiring dengan perkembangan zaman sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran yang tepat. Salah satu yang menjadi tren akhir ini adalah teori belajar konektivisme. Tujuan dari artikel ini adalah mengkaji pembelajaran konektivisme dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Artikel ini adalah studi pustaka, yang mengumpulkan sumber referensi untuk dianalisis kemudian ditarik kesimpulan. Hasil sumber yang ditemukan yaitu pembelajaran konektivisme adalah model pendekatan alternatif yang mampu menjawab kekurangan paham behavioristik yang beranggapan bahwa pengetahuan merupakan konstruksi (bentukan) dari kita yang menganalisis dan simpulkan.

Sebenarnya cara belajar dengan jarak jauh atau disebut dalam jaringan (daring) bukan merupakan hal terbaru sebagaimana telah terjadi pada masa pandemi covid-19 baru-baru ini, karena model pembelajaran seperti itu pernah dikemukakan oleh prof dan guru besar psikologi Universitas Texas di Arlington USA pada tahun 2005 dalam jurnal "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age", ia mengusulkan sebuah teori alternatif untuk pendidikan yaitu Connectivism.

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

Konektivisme adalah integrasi prinsip yang diekplorasi melalui teori chaos, network, dan teori kekompleksitas dan organisasi diri. Belajar adalah proses yang terjadi dalam lingkungan samar-samar dari peningkatan elemen - elemen inti tidak seluruhnya dikontrol oleh individu. Belajar (didefinisikan sebagai pengetahuan yang dapat ditindak) dapat terletak di luar diri kita (dalam organisasi atau suatu database), terfokus pada hubungan serangkaian informasi yang khusus, dan hubungan tersebut memungkinkan kita belajar lebih banyak dan lebih penting dari pada keadaan yang kita tahu sekarang (Mahardika, 2020).

Konektivisme merupakan kesatuan metode belajar yang dikembangkan dari teori chaos, teori jaringan, kompleksitas dan pengorganisasian diri. Teori belajar berkaitan dengan proses belajar yang sebenarnya, bukan dengan nilai dari apa yang sedang dipelajari. Dalam dunia jaringan, cara informasi yang diperoleh layak untuk ditelusuri. Kebutuhan untuk mengevaluasi kelayakan mempelajari sesuatu merupakan *meta-skil*l yang diterapkan sebelum pembelajaran itu sendiri dimulai. Ketika pengetahuan tunduk pada kekurangan, proses penilaian kelayakan diasumsikan intrinsik untuk pembelajaran. Ketika pengetahuan berlimpah, evaluasi pengetahuan yang cepat adalah penting. Kekhawatiran tambahan muncul dari peningkatan pesat dalam informasi. Dalam lingkungan saat ini, tindakan seringkali diperlukan tanpa pembelajaran pribadi yaitu, diperlukan tindakan dengan mengambil informasi di luar pengetahuan utama yang ada. Kemampuan untuk mensintesis dan mengenali koneksi dan pola adalah keterampilan pembelajar daring itu sendiri.

Belajar adalah proses yang terjadi dalam lingkungan samar-samar pergeseran elemen inti - tidak sepenuhnya di bawah kendali individu. Pembelajaran (didefinisikan sebagai pengetahuan yang dapat ditindaklanjuti) dapat berada di luar diri sendiri (di dalam organisasi atau database), difokuskan pada menghubungkan kumpulan informasi khusus, dan koneksi yang memungkinkan untuk belajar lebih banyak lebih penting daripada keadaan mengetahui kita saat ini. Konektivisme didorong oleh pemahaman bahwa keputusan didasarkan pada fondasi yang berubah dengan cepat. Informasi baru terus-menerus diperoleh. Kemampuan untuk membedakan antara informasi

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

penting dan tidak penting sangat penting. Kemampuan untuk mengenali ketika informasi baru mengubah lanskap berdasarkan keputusan yang dibuat kemarin juga penting.

Pembelajaran daring pada masa pandemi dapat dilakukan dengan aplikasi diantaranya google form, youtube, zoom dan whatsapp. Pembelajaran dapat efektif dan efisien paabila guru kreatif dalam merencakan pembelajaran. Penilaian dapat dilakukan dengan memberikan soal-soal (Iqbala dan Sumarnib, 2020).

Wing (dalam Sugrah, 2019) menyatakan bahwa pembentukan pengetahuan oleh siswa sendiri melalui cara berikut:

- 1. Mengidentifikasi pandangan dan gagasan siswa
- Menciptakan peluang bagi siswa untuk mengeksplorasi ide-ide mereka dan untuk menguji kemampuan mereka dalam menjelaskan suatu fenomena, menghitung peristiwa dan memprediksi
- 3. Memberikan rangsangan bagi siswa untuk mengembangkan, memodifikasi, mengubah ide dan pandangan mereka
- 4. Mendukung upaya mereka untuk berfikir ulang dan merekonstruksi gagasan dan pandangan mereka.

Permasalahan utama yang menjadi fokus pembahasan pembelajaran daring dalam tinjauan teori konektivitas saat ini yaitu pada pendidikan karakter. Guru tidak dapat memantau secara langsung perkembangan karakter siswa karena pembelajaran dilakukan melalui komunikasi jarak jauh. Strategi pendidikan karakter yang dilakukan pada pembelajaran daring adalah dengan multiple intelligences berbasis portofolio (Santika, 2020).

PEMBAHASAN

Teori belajar konektivisme merupakan alternatif teori pembelajaran pada abad digital. Konektivisme adalah integrasi prinsip yang diekplorasi melalui teori chaos, network, dan teori kompleksiti dan organisasi diri. Belajar adalah proses yang terjadi dalam lingkungan yang tidak nampak kepada peningkatan elemenelemen. Kandungan pelajaran tidak seluruhnya dikawal oleh individu.

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

Sebagaimana karakteristik konektivisme yang telah dikemukakan oleh pencetusnya, bahwa pembelajaran daring, dalam pandangan teori belajar konektivisme menekankan pada peranan teknologi informasi dalam proses mengakses informasi dari berbagai sumber dan pengembangan keterampilan untuk mengevaluasi pengaruh antara sumber informasi yang berbeda dalam jaringan informasi yang dinamis dan pesat (Dunaway, dalam Malikah et. al, 2022). Termasuk teknologi dan pembuatan koneksi saat kegiatan pembelajaran mulai menggerakkan pembelajaran teori ke era digital.

Pada pembelajaran daring yang dilakukan guru dengan mengirim video pembelajaran dan menginstruksikan siswa menonton video tersebut sambil menyimak materi yang sama di buku pegangan siswa adalah cara untuk membimbing siswa menemukan sendiri pengetahuan mereka. Siswa bebas untuk mengidentifikasi dan mengungkapkan gagasan mereka. Hal ini sesuai dengan Sugrah (2019) bahwa salah satu cara untuk menuntun siswa membentuk pengetahuannya sendiri adalah dengan meminta siswa mengidentifikasi gagasan dan pandangan mereka tentang suatu fenomena dan mengungkapkannya.

Behaviorisme, Kognitivisme, dan Konstruktivisme merupakan tiga teori besar yang sering digunakan dalam menjelaskan tentang lingkungan belajar. Akan tetapi teori-teori tersebut dikembangkan ketika belajar tidak dipengaruhi oleh teknologi. Kini teknologi telah menjadi bagian dalam hidup, komunikasi, dan belajar kita. Jika pada zaman dahulu perkembangan informasi sedemikian lambatnya, sekarang ini semuanya telah berubah. Perkembangan pengetahuan yang dahulu diukur dalam hitungan dekade, sekarang ini dalam hitungan tahun dan bulan. Siemens (2005) menyatakan kecenderungan dalam belajar zaman sekarang ini, yaitu: 1) Banyak pebelajar yang mempelajari berbagai hal yang berbeda, yang bahkan mungkin bidang yang tidak berhubungan sama sekali. 2) Belajar secara informal merupakan aspek pengalaman belajar. Pendidikan formal tidak lagi menjadi wahana belajar yang utama. Belajar sekarang ini terjadi melalui berbagai cara; melalui praktek di masyarakat, jaringan kerja personal, dan melalui penyelesaian pekerjaan dalam kaitannya dengan tugas. 3) Belajar merupakan proses kontinu, berlangsung seumur hidup. Belajar dan bekerja tidak lagi terpisah.

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

4) teknologi dan alat-alat yang kita gunakan telah merubah dan membentuk pola pikir kita. 5) Baik organisasi maupun individu adalah organisme pebelajar.

Menyimak video pembelajaran dan buku pegangan meminta siswa untuk melaksanakan 5M yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Siswa mengamati video pembelajaran dan buku pegangan. Bertanya kepada guru melalui pesan WA apabila menemukan kesulitan. Kemudian siswa mencoba mengerjakan latihan soal. Siswa memahami materi dan menuliskan jawaban (mengkomunikasikan) kepada guru dalam bentuk tugas. Prinsip konstruktivisme yang dilaksanakan pada tahap ini adalah belajar aktif. Siswa belajar mandiri dan aktif untuk memahami materi yang disampaikan. Ini sesuai dengan temuan Budyastuti dan Fauziati (2021) bahwa pembelajaran daring menggunakan 5M agar siswa menjadi lebih aktif dan guru lebih inovatif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Guru bukanlah satu-satunya sumber belajar, melainkan siswa harus aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Guru sebagai fasilitator belajar. Guru menggunakan aplikasi online dalam pembelajaran misalnya youtube dan whatsapp. Hal ini sesuai dengan Iqbala dan Sumarnib (2020) bahwa pembelajaran daring pada masa pandemi dapat dilakukan dengan aplikasi diantaranya google form, youtube, zoom dan whatsapp. Temuan ini juga relevan dengan temuan Nurjanah, dkk (2021) bahwa Pembelajaran daring menggunakan media smartphone. Guru mempersiapkan RPP daring, bahan ajar dan media pembelajaran berupa foto dan video pembelajaran. Guru juga melakukan diskusi atau tanya jawab untuk menjelaskan materi yang belum dipahami siswa. Penilaian dilakukan dengan penugasan.

Pada saat ini yang berada di era digital, maka berkembang teori baru yang disebut dengan konektivisme. Teori belajar konektivisme, diperkenalkan pertama kali oleh George Siemens, dimana teori ini mengintegrasikan prinsip-prinsip yang digali melalui teori chaos, jejaring, kompleksitas dan self organizing. Di dalam teori ini, pembelajaran merupakan suatu proses yang terjadi di dalam lingkungan perubahan inti pembelajaran yang tidak sepenuhnya dalam kendali oleh seorang individu. Menurut teori konektivisme, kegiatan pembelajaran dimulai dari

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

kegiatan mengetahui sampai dengan kegiatan menciptakan pengetahuan yang dapat dilakukan (*actioneble knowledge*)

Siswa memiliki kebebasan dalam belajar. Alokasi waktu dalam pembelajaran yaitu dengan batas akhir daftar kehadiran merupakan cara guru untuk melatih kedisiplinan siswa sekolah dasar. Hal ini berbeda dengan penelitian Santika (2020) bahwa strategi pendidikan karakter yang dilakukan pada pembelajaran daring adalah dengan *multiple intelligences* berbasis portofolio. Konektivisme mempunyai implikasi terhadap semua aspek kehidupan. Aspek aspek lain berikut ini juga akan terkena dampak oleh berkembangnya konektivisme:

1. Manajemen dan kepemimpinan.

Menyadari bahwa pengetahuan yang lengkap tidak mungkin didapat dari pemikiran satu orang, maka diperlukan ancangan berbeda dalam menilai suatu situasi. Pembentukan berbagai tim yang berbeda pandangan merupakan struktur yang penting dan diperlukan dalam rangka agar dapat menggali ide ide secara lengkap. Inovasi merupakan tantangan tambahan. Suatu ide yang dianggap revolusioner hari ini suatu saat akan ada sebagai elemen yang biasa. organisasi untuk Kemampuan suatu mendorong, membina, dan mensistesiskan dampak dampak dari berbagai pandangan atas suatu informasi merupakan hal yang sangat penting dalam rangka survival di era ekonomipengetahuan.

- 2. Organisasi penyediaan jasa media-masa, berita, informasi, ditantang untuk terbuka, real-time, dan melakukan blogging agar terjadi komunikasi dua arah.
- 3. Keterkaitan yang bertambah erat antara manajemen pengetahuan individu dengan manajemen pengetahuan organisasi.
- 4. Desain dari lingkungan pembelajaran.

Teori belajar konektivisme, diperkenalkan pertama kali oleh George Siemens, dimana teori ini mengintegrasikan prinsip-prinsip yang digali melalui teori chaos, jejaring, kompeksitas dan self organizing. Menurut teori belajar konektivisme, kegiatan pembelajaran dimulai dari kegiatan mengetahui sampai dengan kegiatan menciptakan pengetahuan yang dapat dilakukan (actioneble

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

knowledge). Pengambilan keputusan di era digital, akan didasarkan pada landasan-landasan yang berubah secara cepat, karena informasi baru akan diperoleh secara terus menerus dan berkelanjutan, sehingga diperlukan kemampuan untuk dapat membedakan mana informasi yang penting dan tidak penting. Beberapa prinsip utama dalam teori belajar konektivisme antara lain (1) pembelajaran merupakan suatu proses penghubungkan beberapa sumber informasi, (2) mendorong dan memelihara hubungan untuk memfasilitasi terjadinya pembelajaran berkelanjutan (continual learning), (3) kemutakhiran dan keakuratan pengetahuan merupakan tujuan dari kegiatan pembelajaran, (4) dapat memilah, memilih dan mengelola informasi untuk penentuan pengambilan suatu keputusan.

KESIMPULAN

Berdasar pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik konektivisme dalam pembelajaran yang ditemukan adalah:

- Siswa membentuk pengetahuannya sendiri dengan mengidentifikasi dan mengungkapkan gagasan dan pandangan mereka melalui tugas yang diberikan guru melalui video atau presentasi daring.
- 2. Menggunakan kerangka berfikir yang telah dimilikinya untuk menyelesaikan konsep dan ide-ide baru sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.
- 3. Pembelajaran dengan 5M (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan) siswa menjadi lebih aktif dan guru lebih inovatif untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 4. Guru bukanlah satu-satunya sumber belajar, melainkan siswa harus aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Siswa belajar dengan menyimak video pembelajaran dan buku pegangan sehingga mereka lebih aktif dan kreatif untuk dapat memahami materi maupun mencari sumber informasi melalui jaringan internet.
- Siswa memiliki kebebasan dalam belajar sebelum batas alokasi waktu berakhir.
 Ini juga melatih kedisiplinan siswa.

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

DAFTAR PUSTAKA

- Budyastuti, Y. & Fauziati, E. 2021. *Penerapan Teori Konstruktivisme pada Pembelajaran Daring Interaktif*. Jurnal Papeda, Vol. 3(2), p. 112-119. doi:10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1126.https://unimuda.ejournal.id/jurnalpendidikandasar/article/view/1126
- Dewantara, JA. & Nurgiansah, TH. 2021. *Efektifitas Pembelajaran Daring di Masa Pamdemi Covid-19 bagi Mahasiswa Universitas PGRI Yogyakarta*. Jurnal Baciedu, Vol. 5 (1), p. 367-375. https://jbasic.org/index.php/basiedu.
- Iqbala, HN. & Sumarnib, W. 2020. Implementasi Pembelajaran Daring pada Masa Covid-19 Terhadap Perkembangan Anak di Sekolah Dasar. Seminar Nasional Pascasarjana. https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/692/611
- Masgumelar, NK. & Mustafa, PS. 2021. *Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Ghaitsa: Islamic Education Journal, Vol. 2 (1), p. 49-57. https://siducat.org/index.php/ghaitsa.
- Malikah, S., Fauziati, E., dan Maryadi, 2020. Perspektif Connectivisme terhadap Pembelajaran Daring Berbasis Google Workspace For Education, *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 4 (2), p. 2050-2058. https://edukatif.org/index.php/edukatif/index
- Nurjanah, E., Reynaldi, MR., Apsoh, S. & Patimah, S. 2021. *Penerapan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar*.

 Jurnal Didactical Mathematics, Vol. 3 (2), p. 49-58. https://ejournal.unma.ac.id/index.php/dm/citationstylelanguage/get/acm-sig-proceedings?submissionId=1591.
- Santika, IWE. 2020. Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Daring. IVCEJ, Vol. 3 (1), p. 8-19. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IVCEJ/.
- Sugrah, N. 2019. *Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains*. Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum, Vol. 19 (2), p. 121-138. https://journal.uny.ac.id/index.php/humanika/.

(Andy Ariyanto¹, Endang Fauziati²)

Suparlan. 2019. Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. Islamika: Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan, Vol. 1 (2), p. 79-88. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika.