

Perspektif Koneksionisme Terhadap Aktivitas Belajar di Era Teknologi Digital

Ida Meutiawati

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia

Correspondent: ida.meutiawati@ar-raniry.ac.id

Abstract

Connectionism learning has potential in learning activities in the digital era. This research aims to examine a new perspective on individual learning in a world full of information and connected to learning activities in the era of digital technology. The research method used is a literature study sourced from journal articles based on the theory of connectionism by using the keywords of learning connectionism in the digital era. Article search using the Google Scholar engine using Indonesian, the searched articles are limited from 2016 to 2024. The results of the study found several themes, namely the perspective of learning connectionism and learning activities in the era of digital technology. The research methods used in the analyzed articles were 6 articles in the qualitative method and 1 article in the development method. Furthermore, the articles analyzed are articles in 2016, 2021, 2022, 2023, 2024. Therefore, it can be concluded that connectionism has an influence in digital learning, such as the ability to improve the learning experience, as well as forming a relationship between stimuli and responses that are relevant in understanding and improving the quality of digital learning based on connectionism.

Keywords: Connectionism, Learning Activities, Digital Era

Abstrak

Pembelajaran koneksionisme memiliki potensi dalam aktivitas pembelajaran di era digital digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang perspektif baru mengenai individu belajar di dunia yang penuh dengan informasi dan terhubung terhadap aktivitas belajar di era teknologi digital. Metode penelitian digunakan adalah studi literatur bersumber pada artikel jurnal berlandaskan teori koneksionisme dengan menggunakan kata kunci pembelajaran koneksionisme di era digital. Pencarian artikel menggunakan mesin Google Scholar dengan menggunakan bahasa Indonesia, artikel yang dicari dibatasi pada tahun 2016 sampai 2024. Hasil penelitian menemukan beberapa tema yaitu perspektif koneksionisme pembelajaran dan aktivitas belajar di era teknologi digital. Metode penelitian yang digunakan dalam artikel yang dianalisis adalah 6 artikel dalam metode kualitatif dan 1 artikel dalam metode pengembangan. Selanjutnya artikel

yang dianalisis adalah artikel pada tahun 2016, 2021, 2022, 2023, 2024. Sehingga dapat disimpulkan bahwa koneksionisme memiliki pengaruh dalam pembelajaran digital, seperti kemampuan untuk meningkatkan pengalaman belajar, serta membentuk hubungan antara rangsangan dan tanggapan yang relevan dalam memahami dan meningkatkan kualitas pembelajaran digital berbasis koneksionisme.

Kata Kunci: Koneksionisme, Pembelajaran dan Aktivitas Belajar, Era Digital

Introduction.

Faktor penentu proses perkembangan manusia memperoleh hasil perkembangan berupa pengetahuan sikap, keterampilan, nilai, reaksi, keyakinan dan lain lain. Tingkah laku yang dimiliki manusia adalah diperoleh melalui Pelajaran (Indriyani, 2021). Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar itu terjadi melalui usaha dengan mendengar, membaca, mengikuti petunjuk, mengamati, memikirkan, menghayati, meniru, melatih dan mencoba sendiri atau berarti dengan pengalaman atau latihan seseorang dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam berbagai bidang.

Perspektif koneksionisme adalah pendekatan dalam psikologi yang menekankan pentingnya hubungan antara stimulus (input), respons (output), dan penguatan (reinforcement) dalam membentuk dan mengatur perilaku. Dalam konteks aktivitas belajar, teori koneksionisme memandang bahwa pembelajaran terjadi melalui pembentukan asosiasi antara stimulus yang diterima oleh individu (misalnya informasi atau pengalaman) dengan respons yang dihasilkan (misalnya respon motorik atau kognitif), yang kemudian diperkuat melalui pengalaman atau umpan balik.

Pergeseran teori pembelajaran modern (Barat) berawal dari teori koneksionisme dan sementara ini berakhir pada teori humanisme. Pergeseran itu dapat dilihat pada alur-alur koneksionisme kognitivisme kognitivisme konstruktivisme konstruktivisme humanisme (Yanti, 2023). Teori belajar koneksionisme merupakan teori yang paling awal dari rumpun behaviorisme. Aliran behaviorisme ini menolak pandangan dari aliran pendahulunya, yaitu aliran

psikoanalisa yang memandang bahwa manusia sangat dipengaruhi oleh insting tak sadar dan dorongan-dorongan nafsu rendah (Hermansyah, 2020). Aliran behaviorisme ini lebih memandang aspek stimulasi lingkungan yang dapat membentuk perilaku manusia dengan sesuka hati lingkungan eksternal itu. Aliran behaviorisme ini mengganti konsep kesadaran dan ketidaksadaran ala psikoanalisa dengan istilah stimulus, response, dan habit (Saifudin, 2021).

Suatu prinsip sentral dari sebagian besar teori belajar adalah bahwa belajar terjadi dalam diri seseorang. Bahkan pandangan kon sosialpun beranggapan bahwa belajar adalah proses yang terjadi secara sosial (*socially*), meningkatkan kejayaan (*principality*) individual (dan kehadirannya secara fisik-misalnya *brain-based*) dalam belajar. Teori ini tidak menunjukkan bahwa belajar terjadi di luar diri seseorang (seperti belajar yang tersimpan dan dimanipulasi melalui teknologi).

Koneksionisme sering mengambil contoh pemrosesan informasi dalam komputer sebagai model. Belajar dipandang sebagai proses dari input, dikelola dalam short term memory, dan dikirim ke long term memory untuk dapat dipanggil saat diperlukan (Nurhadi, 2020). *Cindy Buell* menyatakan proses tersebut: *"In cognitive theories, knowledge is viewed as symbolic mental constructs in the learner's mind, and the learning process is the means by which these symbolic representations are committed to memory."* (Haqi et al., 2023).

Meskipun demikian analogi pemrosesan informasi memberikan kerangka kerja yang bermanfaat untuk memahami belajar, penting untuk diingat bahwa otak manusia jauh lebih kompleks daripada komputer. Proses belajar melibatkan berbagai faktor lain, seperti emosi, motivasi, dan pengaruh sosial. Penelitian kognitivisme terus berkembang untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana manusia belajar dan memproses informasi. Pemahaman ini dapat membantu dalam mengembangkan strategi belajar yang lebih efektif dan meningkatkan kualitas pendidikan.

Results Literature Review.

Kemampuan dan wewenang merupakan komponen penting yang sangat menentukan keberhasilan pendidikan mencapai tujuan yang telah ditentukan melalui proses pembelajaran yang berkualitas. Tenaga pendidik yang kompeten akan lebih mampu mengelola kelas sehingga belajar para peserta didik berada pada tingkat optimal. Tenaga pendidik merupakan komponen pendidikan yang memegang tanggung jawab atas berhasil dan gagalnya pengajaran, oleh karena itu tenaga pendidik dituntut untuk selalu meningkatkan keprofesionalannya.

Salah satu tugas yang harus dilakukan oleh pendidik yang berhubungan dengan proses belajar mengajar adalah mengadakan perencanaan pengajaran yang cermat dan mengadakan analisa tujuan, memilih bahan dan metode yang tepat serta mendukung proses belajar mengajar secara sistematis dan menganalisis hasil belajar untuk mendiagnosis kelemahan peserta didik dan dapat memberikan bantuan (Wicaksono & Suradika, 2022). Meskipun teori koneksionisme memberikan kontribusi penting dalam memahami proses belajar, teori ini juga memiliki beberapa keterbatasan.

Keterbatasan dalam teori ini kurang memperhatikan proses kognitif yang terjadi dalam belajar, seperti bagaimana informasi diproses dan disimpan dalam memori (Nurliasari & Gumindari, 2020). Selain itu, teori ini juga kurang mampu menjelaskan bagaimana manusia belajar konsep abstrak dan kompleks. Meskipun demikian, teori koneksionisme tetap menjadi salah satu teori belajar yang penting dan banyak digunakan dalam praktik pendidikan dan pelatihan.

Di era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Koneksionisme, sebagai salah satu teori belajar yang berfokus pada hubungan antara stimulus dan respons, dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas aktivitas

belajar di era digital. Apabila guru tidak memahami cara penggunaan teknologi dimungkinkan akan memperlambat pekerjaan mereka, membuka peluang kesalahan dalam melakukan pekerjaan (tidak teliti), dan tidak bisa melakukan analisis terhadap Tujuan pembelajaran (Nurliasari & Gumindari, 2020).

Guru dapat meningkatkan dan mengembangkan aktivitas pembelajaran di dalam kelas yang berbasis koneksionisme. Oleh karena itu, guru dapat memainkan peran penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Tujuan tersebut dapat dicapai melalui proses pembelajaran yang berkualitas, terutama dalam konteks koneksionisme.

Pendekatan koneksionisme, pikiran manusia dipahami sebagai suatu struktur yang terdiri dari unit unit sederhana yang berinteraksi dan berkomunikasi untuk menghasilkan perilaku dan Keputusan. Unit unit dapat berupa neuron, sinapsi atau elemen lainnya yang berperan dalam proses berpikir dan pengambilan keputusan.

Konsep Koneksionisme.

Koneksionisme telah menjadi salah satu teori belajar yang paling berpengaruh dalam psikologi selama beberapa dekade terakhir. Teori ini menjelaskan bagaimana otak manusia belajar dan memproses informasi dengan berfokus pada hubungan antar neuron. sebuah pendekatan dalam ilmu kognitif yang menggambarkan proses pemrosesan informasi dalam otak manusia mirip dengan jaringan neural (Ramasanti et al., 2022). Teori koneksionisme memiliki tiga hukum utama yang mempengaruhi proses belajar. Hukum kesiapan (Law of Readiness) berpendapat bahwa makhluk hidup hanya dapat belajar jika mereka siap dan memiliki keinginan untuk belajar. Hukum akibat (Law of Effect) berpendapat bahwa tanggapan yang dihasilkan oleh rangsangan akan mempengaruhi perilaku makhluk hidup dalam masa depan. Hukum latihan (Law of Exercise) berpendapat bahwa makin sering makhluk hidup berlatih, makin efektif proses belajar.

Dalam keseluruhan, pendekatan koneksionisme memberikan kontribusi signifikan dalam memahami bagaimana pikiran manusia berfungsi dan bagaimana informasi diproses dalam otak, namun, perlu diingat bahwa pendekatan ini memiliki keterbatasan dan harus digunakan dalam konteks yang tepat untuk memahami kompleksitas pikiran manusia secara lebih baik. Pendekatan untuk memahami pikiran manusia adalah alat yang berharga, tetapi penting untuk menyadari keterbatasannya. Dengan menggunakan pendekatan ini secara hati-hati dan kritis dalam konteks yang tepat, kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kompleksitas pikiran manusia.

Teori belajar milik Thorndike disebut disebut "*connectionism*", karena belajar adalah proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respons. Teori belajar koneksionisme adalah sebuah teori belajar yang lebih menekankan pada tingkah laku manusia. Pada teori ini seseorang akan dikatakan belajar ketika adanya pembentukan hubungan stimulus-respon sebanyak mungkin melalui proses yang selalu dilakukan secara berulang. Pembelajaran teori koneksionisme adalah dengan cara mencoba dan membuat salah satu teori yang juga sering disebut "*Trial and error*" dalam rangka menilai respon yang terdapat bagi stimulus tertentu. Stimulus adalah perubahan dari lingkungan eksternal yang menjadi tanda untuk beraksi dan respon adalah tingkah yang muncul karena adanya perangsang.

Thorndike juga mengatakan bahwa dalam belajar, peserta didik harus melewati proses trial and error (mencoba dan gagal). Dimana hal tersebut bertujuan untuk melatih stimulus atau rangsangan-rangsangan yang dapat dilakukan untuk memecahkan sebuah masalah. Konsep teori koneksionisme yang dicetuskan oleh Thorndike menghasilkan tiga hukum utama (Primer).

Penerapan Koneksionisme dalam Pembelajaran:

Koneksionisme, sebuah teori belajar yang muncul di era digital, menawarkan perspektif baru tentang bagaimana individu belajar di dunia yang penuh dengan

informasi dan terhubung. Berbeda dengan teori belajar tradisional yang berfokus pada transfer pengetahuan secara langsung dari guru ke siswa, konektivisme memandang belajar sebagai proses aktif dan mandiri yang dilakukan oleh individu melalui interaksi dengan jaringan informasi, ide, koneksionisme menawarkan berbagai pendekatan inovatif untuk merancang pembelajaran yang efektif di era digital. Berikut beberapa contoh penerapannya yaitu: pembelajaran berbasis proyek, siswa terlibat dalam proyek kolaboratif yang memungkinkan mereka untuk menjelajahi topik yang menarik bagi mereka, membangun koneksi antara informasi, dan mengembangkan keterampilan memecahkan masalah. Pembelajaran berbasis kolaborasi, siswa bekerja sama dengan teman sekelas, pakar, dan komunitas online untuk menyelesaikan tugas, berbagi ide, dan mendapatkan perspektif yang berbeda.

Pembelajaran Just-in-Time, siswa mencari informasi yang mereka butuhkan saat mereka membutuhkannya, menggunakan sumber daya digital seperti artikel, video, dan podcast. Pembelajaran berbasis portofolio, siswa mendokumentasikan proses belajar dan pencapaian mereka melalui portofolio, yang dapat dibagikan dengan orang lain untuk mendapatkan umpan balik dan refleksi. Pembelajaran berbasis permainan, elemen permainan seperti poin, lencana, dan papan peringkat dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa. Pembelajaran berbasis simulasi dan VR memungkinkan siswa untuk bereksperimen, belajar dari kesalahan, dan menerapkan pengetahuannya dalam lingkungan yang imersif dan interaktif.

Persepsi Koneksionisme Terhadap Aktivitas Belajar di Era Teknologi Digital

Di era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah merevolusi berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Koneksionisme, sebagai salah satu teori belajar yang berfokus pada hubungan antara stimulus dan respons, menawarkan perspektif yang relevan untuk memahami dan meningkatkan

aktivitas belajar di era digital. Teknologi digital menyediakan berbagai platform dan alat yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat hubungan antara stimulus dan respons dalam proses belajar.

Koneksionisme dalam aktivitas belajar di era teknologi digital adalah penguatan hubungan stimulus-respons, teknologi digital menyediakan berbagai platform dan alat yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat hubungan antara stimulus dan respons dalam proses belajar yaitu: personalisasi pembelajaran, Gamifikasi Pembelajaran, pembelajaran berbasis simulasi dan Virtual Reality (VR). Selanjutnya personalisasi pembelajaran dapat berupa konten dan metode belajar dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar individu, meningkatkan fokus dan engagement siswa. Gamifikasi Pembelajaran, penerapan elemen permainan dalam pembelajaran, seperti poin, lencana, dan papan peringkat, dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa. Pembelajaran Berbasis Simulasi dan Virtual Reality (VR): Simulasi dan VR memungkinkan siswa untuk bereksperimen, belajar dari kesalahan, dan menerapkan pengetahuannya dalam lingkungan yang imersif dan interaktif. Teknologi digital memungkinkan akses mudah ke sumber belajar yang luas dan berkualitas kapanpun dan dimanapun. Hal ini mendukung pembelajaran berkelanjutan dan membuka peluang bagi siapa saja untuk belajar dan meningkatkan pengetahuannya antara lain yaitu: pembelajaran online, sumber belajar digital.

Pembelajaran online yaitu platform pembelajaran online dan kursus online menawarkan berbagai pilihan materi belajar dan program pelatihan yang dapat diakses dari mana saja. Selain platform-platform di atas, masih banyak lagi platform pembelajaran online dan kursus online lainnya yang tersedia. Siswa dapat mencari informasi lebih lanjut di internet untuk menemukan platform yang sesuai dengan kebutuhan Siswa.

Pembelajaran online dan kursus online menawarkan banyak sekali manfaat bagi para pelajar. dengan memanfaatkan platform-platform ini, siswa dapat belajar secara fleksibel, efektif, dan sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa. sehingga mereka dapat mengatur jadwal belajar yang sesuai dengan kebutuhan mereka (Pardamean et al., 2022). Sumber belajar digital seperti E-book, video edukasi, dan podcast dapat membantu siswa belajar secara mandiri dan mendalami materi pembelajaran dengan lebih fleksibel, dimana E-book (Widiasanti et al., 2023). Edukasi dan Podcast Menawarkan Banyak macam, untuk pembelajaran dengan memanfaatkan secara efektif siswa dapat meningkatkan Kualitas belajar dan mencapai tujuan Pendidikan.

Kolaborasi dan Interaksi Global:

Teknologi digital memungkinkan kolaborasi dan interaksi antar siswa, pendidik, dan pakar dari seluruh dunia. Hal ini mendorong pertukaran ide, pengetahuan, dan budaya, memperkaya pengalaman belajar dan memperluas wawasan siswa. Dengan demikian dapat memperluas Komunitas Belajar Online siswa menjadi fenomena yang berkembang pesat di era digital ini. Platform-platform online ini menawarkan berbagai manfaat bagi para pelajar, di antaranya: Akses mudah ke informasi dan pembelajaran Sumber belajar yang beragam: seperti artikel, video, forum diskusi, dan materi pembelajaran lainnya. Hal ini memungkinkan para pelajar untuk mempelajari berbagai topik sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Belajar kapanpun dan dimanapun: Dengan platform online, para pelajar dapat mengakses materi pembelajaran dan berinteraksi dengan komunitas kapanpun dan dimanapun mereka memiliki koneksi internet (Sakti, 2023). Hal ini tentunya dapat memberikan fleksibilitas dan kemudahan bagi para pelajar yang memiliki kesibukan lain.

Pembelajaran interaktif banyak komunitas belajar online yang menggunakan metode pembelajaran interaktif, seperti diskusi online, kuis, dan permainan edukasi

(Putri, 2021). Metode belajar yang interaktif ini dapat membantu para pelajar memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Selanjutnya Proyek Kolaboratif secara online dilaksanakan melalui forum diskusi online, media sosial edukasi, dan platform pembelajaran kolaboratif memungkinkan siswa untuk terhubung dengan komunitas belajar global (Sabrina et al., 2024).

Siswa dapat terhubung dengan siswa lain dari berbagai negara dan budaya, sehingga mereka dapat memperluas jaringan pertemanan dan profesional mereka. Selanjutnya proyek Kolaboratif Internasional dilakukan agar siswa dapat bekerja sama dalam proyek kelompok dengan siswa dari berbagai negara, mengembangkan keterampilan komunikasi, kerjasama, dan interkultural.

Melalui proyek-proyek ini, siswa berkesempatan untuk bekerja sama dengan siswa lain dari berbagai negara dalam menyelesaikan tugas atau proyek tertentu. Hal ini menawarkan banyak manfaat bagi para siswa, di antaranya dalam Koneksionisme terhadap aktivitas pembelajaran. Meskipun teknologi digital menawarkan banyak peluang untuk meningkatkan aktivitas belajar di era digital, beberapa tantangan perlu dipertimbangkan seperti ketersediaan infrastruktur sebagai akses yang tidak merata terhadap perangkat teknologi, internet, dan platform digital dapat menimbulkan kesenjangan dalam pendidikan. Keterampilan digital harus dikuasai oleh pendidik dan siswa sehingga memiliki keterampilan digital yang memadai untuk memanfaatkan teknologi secara efektif dalam pembelajaran dan Evaluasi dan Penilaian: Mengembangkan sistem penilaian yang efektif untuk mengukur pencapaian belajar di era digital yang kompleks dan dinamis (Zahidin & Mulyaningsih, 2016).

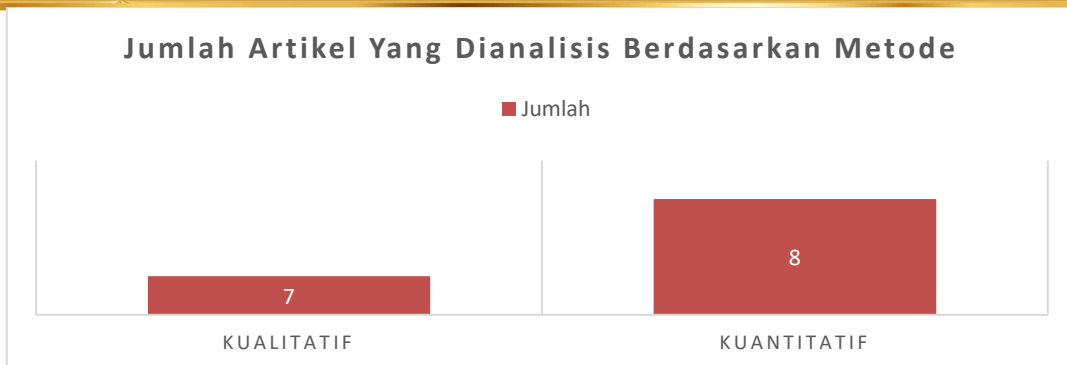
Koneksionisme menawarkan perspektif yang berharga untuk memahami dan meningkatkan aktivitas belajar di era digital. Dengan memanfaatkan teknologi digital secara kreatif dan bertanggung jawab, pendidik dapat merancang pembelajaran yang

efektif, menarik, dan bermakna bagi siswa untuk mencapai potensi belajar mereka secara maksimal (W. N. Hidayat & Malihah, 2023).

Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa persepsi koneksionisme terhadap aktivitas belajar di era teknologi digital membuka peluang luar biasa untuk kolaborasi dan interaksi global dalam pendidikan. Dengan memanfaatkan alat dan platform digital secara kreatif dan bertanggung jawab, pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang kaya, interaktif, dan inklusif, mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara global yang kompeten dan berwawasan luas.

Methods

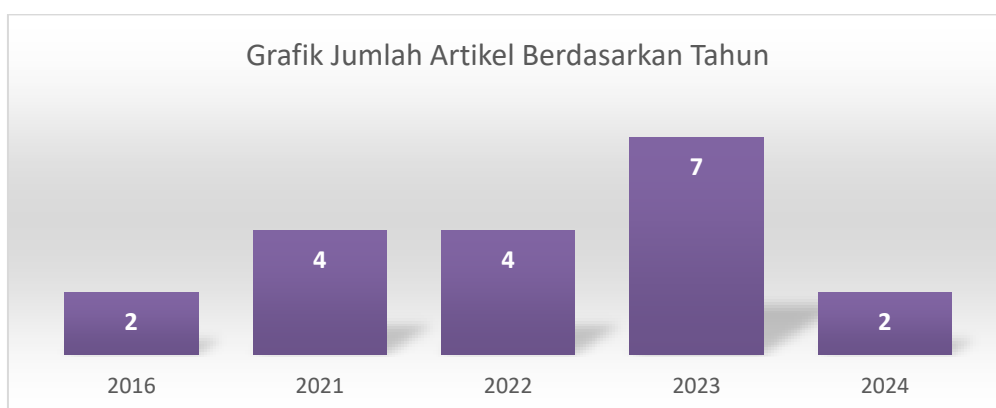
Dalam proses penelitian dan penyusunan artikel ini peneliti menggunakan jenis penelitian Systematic Literatur Review, yaitu dilakukan dengan cara fokus pada perspektif seorang pendidik untuk memahami dan meningkatkan aktivitas belajar di era teknologi digital. Artikel yang dianalisis adalah artikel jurnal akademik dengan menggunakan mesin pencarian Google Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian adalah Koneksionisme dalam aktivitas belajar di era teknologi digital. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kontent analysis yaitu dengan metode menganalisis isi dari objek yang diteliti berdasarkan sumber-sumber yang relevan dengan judul penelitian (Sutanto et al., 2021). Berdasarkan hasil analisis yang ditemukan dalam artikel-artikel yang dibahas ditemukan sejumlah 15 artikel. 7 artikel menggunakan metode kualitatif dan 8 artikel menggunakan metode kuantitatif berikut adalah grafik terjadap metode yang digunakan.



Sumber: Peneliti, 2024

Dengan demikian artikel ini menggunakan metode SLR untuk menganalisis persepsi Koneksionisme terhadap aktivitas belajar di era teknologi digital. Untuk sebaran tahun, sebaran peneliti sesuai dengan tema yang dibahas melalui google scholar dengan menggunakan kata kunci yang dicari tahun 2016 sampai 2024 yang digunakan adalah Bahasa Indonesia

Penelitian ini membahas mengenai aktivitas pembelajaran di era digital dan Koneksionisme dalam pengembangan model pembelajaran yang telah dibahas sejak tahun 2016, 2020, 2021, 2022, 2023 dan 2024. Selanjutnya disajikan dalam grafik berikut ini.



Sumber: Peneliti, 2024.

Selanjutnya tema yang ditemukan dalam analisis artikel yang dibahas adalah pada table berikut.

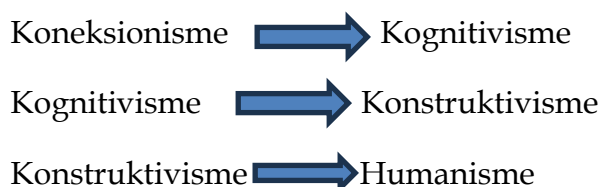
Tema	Sub tema	Penulis
Perspektif Koneksionisme dan Prinsip Belajar	Keselarasan Dalam Teori Koneksionisme dan Prinsip Belajar Islam Serta Implementasinya Pada Remaja.	Nurliasari, H., & Gumindari, S. (2020).
	Perspektif Islam tentang teori Koneksionisme dalam Perspektif Islam Teori Koneksionisme Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua Anak Usia Dini	Saifudin. (2021). Zahidin, M. A., & Mulyaningsih, I. (2016)
Aktivitas Belajar di Era Teknologi Digital	Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital	Sakti, A. (2023).
	Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Antara Guru dan Orang Tua dalam Mendukung Kemajuan Belajar Siswa di Sekolah Dasar	Sabrina, M., Hairani, M., & Syahrial, S. (2024).
	Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia.	Subroto, D. E., Supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023).
	Analisis Relevansi Neurosains dengan Pembelajaran dan Kesehatan Spiritual	Mardiah, M., Sabda, S., & Cahyadi, A. (2022).

Sumber: Peneliti, 2024

Discussion

Perspektif Koneksionisme dalam Pembelajaran

Pergeseran dari teori pembelajaran modern (Barat) berawal dari teori koneksionisme dan sementara ini berakhir pada teori humanisme. Pergeseran itu dapat dilihat pada alur-alur berikut ini:



Koneksionisme sering disebut hubungan antara rangsangan dan tanggapan. Thorndike berpendapat perubahan perilaku terjadi karena adanya kegiatan belajar. Proses belajar ini dapat dilihat dalam wujud nyata maupun bersifat abstrak (Sapriyah, 2019). Belajar nyata melibatkan interaksi langsung dengan objek atau pengalaman konkret seperti melakukan praktikum di laboratorium untuk mempelajari proses kimia, Berlatih menari untuk memahami gerakan dan irama, Mengunjungi museum untuk mempelajari sejarah dan budaya.

Dalam konteks koneksionisme, model pembelajaran juga harus sesuai dengan model yang berfokus pada pembentukan hubungan antara rangsangan dan tanggapan. pembentukan hubungan antara rangsangan dan tanggapan sangat penting karena dapat membantu individu belajar dan mengingat informasi dengan lebih baik. Guru dapat menggunakan berbagai strategi untuk membantu siswa membentuk hubungan antara rangsangan dan tanggapan, seperti menggunakan contoh, gambar, atau kegiatan praktik (Magdalena et al., 2020).

Selanjutnya belajar akan terjadi bila otak siap untuk belajar, pemahaman kita tentang cara kerja otak dan bagaimana otak dapat digunakan untuk berfikir dalam keadaan tenang dan Bahagia (Mardiah et al., 2022). Teori belajar *neuroscience* penting untuk memahami cara kerja otak dan bagaimana otak bekerja, serta bagaimana otak dapat digunakan untuk berfikir dalam keadaan tenang dan bahagia (Ambawani et al., 2024).

Koneksionisme juga merupakan bagian dari teori kinerja otak serta melahirkan kelebihan dari pemikiran baru tentang fungsi-fungsi spesifik, namun setiap teori memiliki kekurangan dan kelebihan masing masing. Perspektif koneksionisme terhadap aktivitas belajar di era teknologi digital menekankan pada otonomi (Wahyuni & Sunni, 2020), keterhubungan, keragaman, dan keterbukaan dalam pembelajaran siswa diharapkan dapat bertindak mandiri dalam memilih koneksi dan sumber ilmu tanpa bimbingan guru, serta berkolaborasi dengan guru dan sesama siswa. Keterhubungan yang dimaksud dalam teori Koneksionisme yaitu: keragaman, dan keterbukaan dari elemen penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan bermakna bagi siswa. Dengan menerapkan elemen-elemen yang ada didalam pembelajaran, guru dapat membantu siswa untuk berkembang menjadi pembelajar yang mandiri, kritis, dan kreatif.

Aktivitas Belajar di Era Teknologi Digital

Kompetensi digital telah menjadi konsep kunci dalam diskusi tentang jenis keterampilan dan pemahaman yang dibutuhkan peserta didik dalam masyarakat pengetahuan. Namun, telah ditafsirkan dalam berbagai cara (misalnya, Digital Literacy, Digital Competence, eLiteracy, e-Skills, eCompetence, Computer literacy, dan literacy Media) dalam dokumen kebijakan, dalam literatur akademik, dan dalam pengajaran, pembelajaran, dan praktik sertifikasi. Semua istilah ini menyoroti kebutuhan untuk menangani teknologi di era digital.

Teknologi digital dalam pembelajaran sebagai sistem pemrosesan digital yang mendorong pembelajaran aktif, konstruksi pengetahuan, inquiri, dan eksplorasi pada pada diri peserta didik, serta memungkinkan untuk komunikasi jarak jauh dan berbagi data yang terjadi antara guru dan peserta didik di lokasi kelas fisik yang berbeda (N. Hidayat & Khotimah, 2019). Adapun Penggunaan teknologi digital, seperti media gamifikasi, dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar

mereka. digital dapat dilihat dari penggunaan media gamifikasi dalam pembelajaran (Jusuf, 2016). Dalam teori Konnektivisme, pengetahuan terdistribusi dalam jaringan yang mana koneksi dan juga keterhubungan memberikan informasi pembelajaran dalam teknologi dan konektivisme merupakan bagian penting dari kegiatan belajar.

Murid yang semakin lincah dalam menggunakan teknologi dan harus dimanfaatkan oleh guru untuk hal-hal positif bahkan menunjang kegiatan belajar mengajar. Aspek yang kedua adalah jaringan, artinya pelajar yang telah aktif terlibat menciptakan pembelajarannya sendiri melalui jaringan, maka seorang pelajar tersebut akan mempunyai pemahaman baru dengan diterapkannya metakognisi untuk evaluasi, mana elemen yang berguna dalam meraih tujuan dan mana elemen yang tidak berguna dan untuk dihilangkan (Fauziah, 2023). Hal ini memungkinkan individu untuk belajar secara mandiri dan mengakses informasi dengan lebih luas, namun juga menuntut kemampuan untuk memfilter informasi yang relevan dan valid. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk memfasilitasi pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa.

Pendidik perlu memastikan bahwa siswa memiliki keterampilan untuk mengelola informasi secara efektif dan kritis, serta mendorong kolaborasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat yang optimal bagi perkembangan siswa di era digital ini, pendekatan koneksionisme dapat menjadi landasan yang kuat dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif di era digital (Subroto et al., 2023). Pendidik perlu memahami bagaimana memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar dan membantu siswa mengembangkan keterampilan yang relevan untuk masa depan. Dengan memanfaatkan teknologi secara bijaksana, pendidik dapat menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini akan membantu siswa

mengembangkan kemampuan kritis, kreatif, dan kolaboratif yang diperlukan di era digital.

Dari penjelasan diatas dapat dipahami bahwa terdapat aspek-aspek penting dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu aspek penggunaan teknologi digital dan jaringan (Lailatussaadah et al., 2020). Teknologi digital ditandai dengan penggunaan teknologi untuk memproses data secara digital, dengan beberapa aspek utama seperti laptop/komputer, ponsel pintar, internet, multimedia (video, audio, dan grafika digital) dan penyimpanan data (Lailatussaadah et al., 2023). Dalam pembelajaran kita akan menggunakan berbagai aspek di atas sehingga pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan peserta didik.

Conclusion

Perspektif koneksionisme terhadap aktivitas belajar di era teknologi digital menekankan pada penggunaan teknologi digital dan jaringan dalam proses pembelajaran seperti penggunaan jaringan koneksi, keragaman pendapat, media gamifikasi, keterbukaan dan otonomi, proses belajar, membentuk hubungan antara rangsangan dan tanggapan yang relevan. Penelitian ini telah membahas tema persepsi koneksionisme terhadap aktivitas belajar di era digital dengan menggunakan SLR terhadap artikel yang berbahasa Indonesia. Namun masih diperlukan penelitian pengembangan untuk mendapatkan sebuah desain mengenai koneksionisme dalam era digital dengan melakukan pencaharian terhadap artikel berbahasa Inggris dari jurnal yang bereputasi selain itu masih juga diperlukan penelitian dengan metode SLR Prisma

References

- Ambawani, C. S. L., Kusuma, T. M. M., endang Fauziati, sigit H., & Supriyoko, A. (2024). Perspektif connectivisme terhadap penggunaan media gamifikasi dalam pembelajaran. *Proficio Abdimas FKIP UTP Surakarta*, 5, 636-644.
- Fauziah, S. U. (2023). Penerapan Teori Belajar Sibernetik dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa di SD IT Assajidin Kab. Sukabumi. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu*

- Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 1(4), 143–165.
- Haqi, A., Almirah Meida Risfina, Suryana, E., & KasinoHarto. (2023). Teori Pemrosesan Informasi dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 9(3), 1632–1641. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.5256/http>
- Hermansyah. (2020). Analisis teori behavioristik (edward thordinke) dan implementasinya dalam pembelajaran sd/mi. *Modeling Jurnal Program Studi PGMI*, 7, 15–25.
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 10–15. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v2i1.988>
- Hidayat, W. N., & Malihah, N. (2023). Implementasi Beberapa Teori Belajar Dalam Aplikasi Sholat Fardhu (Studi:Teori Koneksionisme EdwardL.Thorndike,Teori Belajar Medan Kurt Lewin, dan Teori Kondisioning Ivan Paolop di Masjid Al- Ikhlas Sarirejo. 19, 1–10.
- Indriyani, E. N. (2021). Pengaruh Korelasi Peran orang tua berbasis Online Di Rumah dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Guru*, 2(20), 25–32.
- Jusuf, H. (2016). Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal TICOM*, 5(1), 1–6.
- Lailatussaadah, Fitriyawany, Erfiati, & Mutia, S. (2020). Faktor-faktor Penunjang dan Penghambat Pelaksanaan Pembelajaran Daring (Online) PPG dalam Jabatan (Daljab) Pada Guru Perempuan di Aceh. *Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies*, 6(2), 41–50.
- Lailatussaadah, Hayati, S., Jamil, A. I. Bin, & Qadir, F. A. B. A. (2023). Mapping TPACK Components in the Implementation of Edupreneur-Profiled Curriculum at Teacher Training and Education Institutions in Aceh. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 8(2).
- Magdalena, I., Roshita, Pratiwi, S., Pertiwi, A., & Anisa Putri Damayanti. (2020). Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri 3 Ranomeeto. *PENSA:Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 334–346. <https://doi.org/10.30651/didaktis.v20i1.4139>
- Mardiah, M., Sabda, S., & Cahyadi, A. (2022). Analisis Relevansi Neurosains dengan Pembelajaran dan Kesehatan Spiritual. *Journal On Education*, 04(04), 1489–1510.
- Nurhadi. (2020). Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran. *Edukasi Dan Sains*, 2, 77–95.
- Nurliasari, H., & Gumiandari, S. (2020). Keselarasan Dalam Teori Koneksionisme dan Prinsip Belajar Islam Serta Implementasinya Pada Remaja. *TIN: Terapan Informasika Nusantara*, 1(5), 235–241.
- Pardamean, B., Suparyanto, T., Anugrahana, A., Anugraheni, I., & Sudigyo, D. (2022). Implementasi Team-Based Learning Dalam Pengembangan Pembelajaran Online Berbasis Artificial Intelligence. 12, 118–126.
- Putri, L. R. (2021). Persepsi Pemberian Kuis Interaktif sebagai Media Evaluasi Pembelajaran

- Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. 03(01), 1462-1467.*
- Ramasanti, M., Sary, cici P., & Suarni. (2022). Psikologi kognitif (Suatu Kajian Proses Mental dan pikiran manusia). *Al-Din, 8*, 46-59.
- Sabrina, M., Hairani, M., & Syahrial, S. (2024). Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Antara Guru dan Orang Tua dalam Mendukung Kemajuan Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Pendidikan Dan Bahasa, 1(2)*, 55-67.
- Saifudin. (2021). PERSPEKTIF ISLAM TENTANG TEORI KONEKSIONISME DALAM. *PROFETIKA, Jurnal Studi Islam, 22(2)*, 314-330.
- Sakti, A. (2023). Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital. *Penelitian Rumpun Ilmu Teknik, 2(2)*, 212-219.
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, 2(1)*, 470-477. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Subroto, D. E., Supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science, 1(07)*, 473-480. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Sutanto, N. H., Utami, E., Teknik, M., Universitas, I., & Yogyakarta, A. (2021). Systematic Literature Review untuk Identifikasi Metode Evaluasi Website Layanan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal IT CIDA, 7(1)*, 1-22.
- Wahyuni, B. Y., & Sunni, M. A. (2020). Efektifitas Penggunaan Otak Kanan dan Otak Kiri terhadap Pencapaian Hasil Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Pada Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi STMIK Mataram). *Palapa, Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan, 8(2)*, 351-368. <https://doi.org/10.36088/palapa.v8i2.885>
- Wicaksono, D., & Suradika, A. (2022). Desain Pembelajaran Berbasis Teori Konektivisme: Kertas Kerja Evaluasi Kurikulum Di Prodi Magister Teknologi Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Perspektif, 2(1)*, 22-30.
- Widiasanti, I., Ramadhan, N. A., Alfarizi, M., & Fairus, A. N. (2023). *Pemanfaatan Sarana Multimedia dan Media Internet sebagai Alat Pembelajaran yang Efektif. 5(3)*, 1365-1375.
- Yanti, K. (2023). *Teori Koneksionisme Edward Lee Thordike Dalam Perspektif Pendidikan Islam.*
- Zahidin, M. A., & Mulyaningsih, I. (2016). Teori Koneksionisme Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua Anak Usia Dini. *Indonesian Language Education and Literature, 1(2)*, 207-220.