

MEMAHAMI TEORI PEMBELAJARAN KOGNITIF DAN KONSTRUKTIVISME SERTA PENERAPANNYA

Understanding Cognitive Learning Theory and Constructivism, Along with Its Application

Bakhrudin All Habsy¹, Jerry Sheva Christian²,
Syifa'ul Ummah Salsabila Putri M³, Unaisah⁴

Universitas Negeri Surabaya

bakhrudinhabsy@unesa.ac.id; jerry.23117@mhs.unesa.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 16, 2023	Nov 21, 2023	Nov 25, 2023	Dec 1, 2023

Abstract

Cognitive theories of learning have had a significant impact on modern education. It focuses on individual cognitive development, emphasizing creativity, deep understanding and meaningful learning. In its implementation, several learning models such as constructivism, discovery learning and meaningful learning become relevant. The advantages of cognitive theory include encouraging students' creativity, developing individualized knowledge, flexibility in learning, and improving memory. However, there are also drawbacks, such as lack of comprehensiveness at all levels of education and limitations in addressing individual student differences. This article summarizes the main concepts of cognitive theory in learning, and identifies the advantages and disadvantages associated with its implementation. A better understanding of this theory can help educators create a more effective learning environment that suits the diverse needs of students.

Keywords : *Cognitive learning theory, Constructivism learning theory, Learning*

Abstrak : Teori Kognitif dalam pembelajaran memiliki dampak signifikan pada pendidikan modern. Teori ini berfokus pada perkembangan kognitif individu, mengedepankan kreativitas, pemahaman yang mendalam, dan pembelajaran yang bermakna. Dalam implementasinya, beberapa model pembelajaran seperti konstruktivisme, pembelajaran penemuan, dan pembelajaran yang bermakna menjadi relevan. Kelebihan teori kognitif mencakup pendorong kreativitas siswa, pengembangan pengetahuan individual, fleksibilitas dalam pembelajaran, dan peningkatan daya ingat. Namun, ada juga kekurangan, seperti kurangnya komprehensifitas pada semua tingkat pendidikan dan keterbatasan dalam mengatasi perbedaan individual siswa.

Artikel ini merangkum konsep-konsep utama teori kognitif dalam pembelajaran, serta mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan yang terkait dengan implementasinya. Pemahaman yang lebih baik tentang teori ini dapat membantu pendidik menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan beragam kebutuhan siswa.

Kata Kunci : Teori belajar kognitif, Teori belajar konstruktivisme, Pembelajaran

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pondasi utama dalam membentuk perkembangan individu dan memajukan masyarakat. Sebagai elemen inti dalam dunia pendidikan, teori pembelajaran memiliki peran sentral dalam membantu para pendidik memahami secara mendalam bagaimana proses belajar dan pengajaran dapat berlangsung secara lebih efektif. Teori-teori pembelajaran berfungsi sebagai dasar yang memberikan landasan kokoh untuk pengembangan strategi pembelajaran yang efisien dan berhasil. Dalam era pendidikan yang terus berkembang, pemahaman tentang teori pembelajaran kognitif dan konstruktivisme menjadi semakin penting. Dua teori ini telah menjadi sorotan utama dalam dunia pendidikan karena mereka menawarkan pandangan yang kuat dan relevan tentang cara individu memproses informasi, memahami dunia di sekitar mereka, dan mengembangkan pemahaman yang mendalam.

Studi-studi yang telah dilakukan dalam bidang ini memiliki nilai yang sangat penting dalam mengeksplorasi konsep-konsep dasar dari teori pembelajaran kognitif dan konstruktivisme. Dalam konteks pembelajaran kognitif, penelitian telah mengungkapkan cara manusia belajar melalui proses berpikir, pemrosesan informasi, dan pembentukan pengetahuan. Ini memberikan landasan untuk pengembangan metode pengajaran yang mengakomodasi cara manusia memahami dan memproses informasi secara efektif. (Arifin, S. (2021)).

Sementara itu, teori konstruktivisme menekankan peran aktif siswa dalam membangun pemahaman mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar. Dalam hal ini, penelitian telah membantu dalam memahami bagaimana pendekatan ini dapat diimplementasikan dalam praktik pembelajaran, mengakomodasi keragaman individu dan mempromosikan pemikiran kritis serta pemecahan masalah. (Budyastuti, Y., & Fauziati, E. (2021))

Penelitian-penelitian ini bukan hanya memberikan wawasan mendalam tentang teori-teori tersebut, tetapi juga menjelaskan bagaimana mereka dapat diterapkan dalam berbagai konteks

pembelajaran, mulai dari pendidikan formal hingga pembelajaran online dan pendidikan berbasis sains. Menerapkan teori pembelajaran kognitif dan konstruktivisme dalam praktik pendidikan membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, relevan, dan efektif bagi peserta didik. Dalam konteks dunia pendidikan yang terus berubah, pemahaman yang lebih baik tentang teori pembelajaran kognitif dan konstruktivisme serta penerapannya menjadi penting dalam membentuk masa depan pendidikan yang lebih baik. Studi-studi ini memberikan dasar yang kuat bagi pendidik dan pengambil kebijakan untuk meningkatkan strategi pembelajaran dan memberikan pengalaman pendidikan yang lebih bermakna dan relevan bagi para peserta didik.

Studi pertama kami berasal dari “Teori Kognitif Dalam Perencanaan Pembelajaran” yang ditulis oleh Shokibul Arifin, dalam Jurnal Pendidikan Islam Volume 10, Issue 2, Tahun 2021. Tujuan dari studi ini yaitu Mengetahui pengertian secara luas dari teori belajar kognitif. Hasilnya kata cognitive berasal dari kata cognition yang berarti "pengertian" atau "mengerti" dari istilah tersebut dapat dipahami bahwa kognitif merupakan perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan yang melibatkan proses berpikir. Istilah kognitif sebagai psikologi manusia berarti seluruh bentuk pengenalan yang meliputi setiap perilaku mental yang berhubungan dengan permasalahan pemahaman, memperhatikan, memberikan, menyangga, pertimbangan, pengolahan informasi, pemecahan masalah, membayangkan, memperkirakan, berfikir, dan keyakinan. Sedangkan belajar kognitif adalah proses usaha yang melibatkan aktivitas mental yang terjadi dalam diri manusia sebagai akibat dari proses interaksi aktif dengan lingkungannya untuk memperoleh suatu perubahan dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, keterampilan dan nilai sikap yang bersifat relatif dan berbekas.

Studi kedua yaitu berjudul Teori Kognitivisme Serta Aplikasinya Dalam Pembelajaran, ditulis oleh Nurhadi, dalam Jurnal Edukasi dan Sains Volume 2, Issue 1, Tahun 2020. Tujuannya untuk Mengetahui tokoh dalam teori belajar kognitif. Hasilnya adalah Tokoh dalam teori belajar kognitif diantaranya: Jean Piaget, Jarome Bruner, David P Ausubel, dan Robert M Gagne.

- Menurut Jean Piaget proses pembelajaran dibagi menjadi tiga tahapan yaitu: asimilasi, akomodasi, dan equilibrasi.
- Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan mengatur bahan yang akan dipelajari dan menyajikan sesuai tingkat perkembangannya. Sebagai contoh penerapan dari teori Bruner adalah pemberian materi pembelajaran yang sama dari jenjang

sekolah dasar hingga perguruan tinggi, tetapi disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif mereka yang berarti terjadi pengulangan dalam sistem pembelajaran tersebut. Dengan kata lain, cara belajar yang efektif menurut Bruner yaitu dengan memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif yang dapat ditarik kesimpulan dengan *free discovery learning* (belajar dengan menemukan).

- Menurut Ausubel proses belajar terjadi bila siswa mampu melakukan pembaruan pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan yang baru. Siswa akan belajar dengan baik bila isi pembelajarannya didefinisikan lalu dipresentasikan dengan baik dan tepat kepada siswa (*advanced organizer*). *Advanced organizer* adalah konsep atau informasi umum yang mawadahi seluruh isi pelajaran yang akan dipelajari oleh siswa. Dengan demikian, maka keterampilan guru sangat diperlukan. Guru harus memiliki logika berpikir yang baik agar memilah materi pembelajaran dengan tepat, merumuskan dengan perumusan singkat, serta mengurutkan materi tersebut dalam struktur yang logis dan mudah dipahami.
- Menurut Robert M Gagne belajar dipandang sebagai proses pengolahan informasi dalam otak manusia. Dalam pembelajaran terjadi proses penerimaan informasi, untuk diolah sehingga menghasilkan keluaran dalam bentuk hasil belajar. Pengolahan otak manusia : 1). Reseptor; 2). Sensory register; 3). Short-term memory; 4). Long-term memory; 5). Response generator.

Studi ketiga yakni berjudul *Teori Belajar Menurut Aliran Psikologi Kognitif Serta Implikasinya dalam Proses Belajar dan Pembelajaran*, ditulis oleh Mona Ekawati, dalam *Jurnal E-tech Volume 7, Issue 4, Tahun 2019*. Tujuan dari studi ini adalah menambahkan teori belajar kognitif menurut ahli Kurt Lewin. Mengenai hasilnya, Lewin mengembangkan teori kognitif medan yang berarti suatu hal yang dipengaruhi oleh perilaku dalam kondisi tertentu. Jika diimplementasikan kepada kegiatan pembelajaran maka teori medan berarti semakin peserta didik berada dekat dengan medan belajar, motivasi belajarnya cenderung lebih kuat dibanding peserta didik yang lebih jauh dari medan belajar. Medan yang dimaksud adalah medan psikologis sebagai arena belajar peserta didik.

Studi keempat yakni berjudul *Teori Belajar Kognitif dan Implementasi Dalam Proses Pembelajaran yang disusun oleh Yossita Wisman dalam Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang, Volume 11, Issue 1, tahun 2020*. Studi ini bertujuan untuk Mengetahui penerapan dari teori belajar kognitif dan menghasilkan temuan berupa aplikasi teori kognitif dalam pembelajaran menurut Gestalt antara lain: pengalaman tilikan (*insight*), pembelajaran yang bermakna

(meaningful learning), perilaku tujuan (purpose behavior), prinsip ruang hidup (life space), dan transfer dalam belajar. Penerapan prinsip teori belajar kognitif menurut teori Gestalt diantaranya: 1) Aktivitas suatu cabang olahraga harus dilakukan secara keseluruhan, bukan sebagai pelaksanaan gerak secara terpisah-pisah. Pemecahan keseluruhan aktivitas menjadi bagian-bagian yang terpisah menyebabkan peserta didik tidak mampu mengaitkan bagian-bagian tersebut. Untuk itu, siswa atau atlet harus mampu mempersatukan bagian menjadi sebuah unit yang terpadu. 2) Tugas utama dari guru atau pelatih adalah untuk memaksimalkan transfer dari latihan di antara berbagai kegiatan. Pola umum atau konfigurasi perlu untuk memperhalus terjadinya transfer di antara berbagai kegiatan. 3) Penggunaan faktor insight untuk memecahkan masalah. Pemberian contoh pada siswa akan membantu siswa dalam mengamati dan memahami suatu masalah. Sehingga dia mampu menyelesaikannya. 4) Pemahaman tentang hubungan antara bagian-bagian dengan suatu keseluruhan penting bagi peragaan keterampilan yang efektif. Jadi peserta didik harus mampu memahami tiap-tiap bagian dan keterkaitannya secara keseluruhan. Salah satu kelemahan dalam proses pengajaran adalah soal kegagalan guru dalam menyampaikan informasi yang menuntut peserta didik memperoleh pemahaman yang mendalam tentang kaitan antara bagian-bagian di dalam konteks keseluruhan.

Studi kelima yakni berjudul Teori Pembelajaran Kognitivistik dan Aplikasinya dalam Pendidikan Islam ditulis oleh Khoirotul Nikmah dan Hafidzulloh dalam Jurnal Ilmiah Mahasiswa RAUSHAN FIKR Vol. 10, Issue 72, Tahun 2021. Tujuan dari studi ini yaitu untuk Mengetahui kelemahan dan kelebihan teori pembelajaran kognitif. Hasil studi ini adalah, Menurut Nurhadi teori kognitif dalam pembelajaran memiliki kelebihan sebagai berikut (nurhadi 2020 p.19): 1) Peserta didik menjadi lebih mandiri dan kreatif, sehingga peserta didik akan mudah mempelajari materi dengan sendiri, 2) teori kognitif mampu memaksimalkan peserta didik tentang materi yang disampaikan karena teori ini menekankan pada ingatan. 3) Teori pembelajaran kognitif cenderung inovatif karena membuat sesuatu yang belum pernah terjadi. Kekurangan teori pembelajaran kognitif 1) Teori kognitif tidak dapat digunakan pada semua jenjang pendidikan terutama di tingkat lanjut, 2) Karena teori kognitif memfokuskan pada ingatan, maka teori kognitif cenderung menyamaratakan kemampuan peserta didik, 3) Jika pembelajaran hanya menerapkan metode kognitif maka peserta didik tidak akan memahami materi secara detail.

Studi keenam berjudul Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran yang ditulis oleh Suparlan dalam Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan, Volume 1, Issue 2, tahun 2019. Studi ini bertujuan untuk memahami teori konstruktivisme secara umum dan menghasilkan penjelasan bahwa konstruktivisme berarti sifat membangun. Dalam sifat konteks filsafat pendidikan, konstruktivisme berarti suatu upaya untuk membangun tata susunan hidup yang berbudaya modern. Berdasarkan teori tersebut, teori konstruktivisme adalah teori yang bersifat membangun dari segi kemampuan, pemahaman, dalam proses pembelajaran

Studi ketujuh berjudul Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran, ditulis oleh Ndaruh Kukuh Masgumelar dan Pinton Setya Mustofa dalam jurnal Islamic Education Journal Volume 2 issue 1, tahun 2021. Tujuan studi ini adalah Memahami teori pembelajaran konstruktivisme menurut para ahli dan menghasilkan penjelasan teori konstruktivisme merupakan salah satu aliran yang berasal dari teori kognitif. Berikut definisi teori konstruktivisme menurut para ahli. Menurut Woolfolk (2004) mendefinisikan bahwa pendekatan konstruktivisme adalah pembelajaran yang menekankan pada peran aktif siswa dalam membangun pemahaman dan memberi makna terhadap informasi atau peristiwa yang dialami. Menurut Donald et al (2006) yang mendefinisikan bahwa pendekatan konstruktivisme adalah cara belajar mengajar yang bertujuan untuk memaksimalkan pemahaman siswa.

Studi kedelapan yaitu berjudul Teori Belajar Konstruktivisme Maria Montessori dan Penerapannya di Masa Pandemi Covid-19. Studi ini disusun oleh Hawwin Muzakki, Restu Yulia Hidayatul Umah, Khoirul Mudawinun Nisa dalam Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains, Volume 6, Issue 2, Tahun 2021. Tujuan dari studi ini untuk mengetahui bagaimana penerapan tentang teori konstruktivisme di era pandemi covid 19. Mengenai hasilnya berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Teori Belajar Konstruktivisme yang dibangun Maria Montessori menggunakan paradigma kognitif, karena menekankan sifat kognitif atau perkembangan otak dari belajar. Konsep Teoritis Konstruktivisme Pemikiran Montessori: Anak mengkonstruksi sendiri perkembangan jiwanya (child's self construction), Masa-masa sensitif (sensitive periods), Jiwa Penyerap (absorbent mind), & Hukum-hukum perkembangan (the natural laws governing the child's psychic growth).

Studi kesembilan yaitu berjudul Penerapan Teori Konstruktivisme pada Pembelajaran Daring Interaktif, ditulis oleh Yuni Budyastuti & Endang Fauziati. dalam Jurnal Jurnal Papeda Volume 3, Issue 2, Tahun 2021 . Tujuan dari studi ini yaitu Untuk memberikan pandangan

tentang penerapan prinsip konstruktivisme yang terkait dengan pembelajaran online yang melibatkan interaksi, tolong reformulasi kalimat-kalimat tersebut untuk menghindari penggunaan konten yang sama. Mengenai hasilnya

- Penerapan teori konstruktivisme dalam pembelajaran daring interaktif dapat dilakukan dengan media daring antara lain whatsapp, blog, zoom, google meet, youtube, moodle, edmodo, dan sebagainya.
- Pada pelaksanaan pembelajaran daring interaktif dari segi konstruktivisme, tidak selalu berjalan dengan lancar karena muncul beberapa kendala atau hambatan baik itu dari pihak siswa maupun guru sendiri.

Studi kesepuluh yaitu berjudul Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme, yang ditulis oleh : Indah Tri Kusumawati, Joko Soebagyo, Ishaq Nuriadin dalam Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal), Volume 5, Issue 1, Tahun 2022. Tujuan dari studi ini yaitu Untuk menjelaskan bagaimana penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dalam pendekatan konstruktivisme dapat memfasilitasi perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa dalam konteks pembelajaran matematika. Hasilnya,

- Penerapan teori konstruktivisme terbukti efektif dalam pembelajaran karena memberikan setiap siswa kesempatan untuk aktif menciptakan pemahaman mereka sendiri.
- Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menekankan pemecahan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari sebagai landasan untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui pengembangan kemampuan berpikir kritis.

METODE

Lokasi Surabaya

Studi yang membahas tentang Memahami teori belajar kognitif dan konstruktivisme ini dilakukan di Surabaya.

Responden

Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif melalui studi literatur, sehingga tidak menggunakan responden sebagai sumber data.

Cara Pengolahan Data

Langkah 1: Pemilihan Data Primer

Penelitian ini dimulai dengan pemilihan data primer dari studi literatur yang relevan dengan teori belajar kognitif dan konstruktivisme. Studi literatur yang menjadi fokus penelitian ini mencakup berbagai sumber seperti jurnal ilmiah dengan penulis yang berbeda dan tahun publikasi yang beragam.

Langkah 2: Pengumpulan Data

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah kutipan dan hasil temuan yang relevan dari studi literatur yang telah dipilih. Informasi seperti judul studi, nama penulis, jurnal, tahun publikasi, tujuan studi, dan temuan utama dicatat dengan teliti.

Langkah 3: Analisis Data

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Proses analisis ini melibatkan pembacaan dan pengidentifikasian pola-pola, tema-tema, dan konsep-konsep yang muncul dari berbagai studi literatur. Selain itu, persamaan dan perbedaan antara studi juga dicatat.

Langkah 4: Pengolahan Data

Data yang telah diidentifikasi dan dianalisis kemudian diolah untuk memudahkan pemahaman. Pengolahan data mencakup pengkodean informasi, pembuatan kategori, dan pengorganisasian data dalam bentuk tabel atau diagram konsep.

Langkah 5: Interpretasi Hasil

Hasil analisis data diinterpretasikan untuk mengungkap hubungan antara temuan dari berbagai studi literatur dengan teori belajar kognitif dan konstruktivisme. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi kesamaan, perbedaan, dan implikasi dari berbagai temuan.

Langkah 6: Kesimpulan dan Implikasi

Berdasarkan interpretasi hasil, kesimpulan dari penelitian ini diambil. Kesimpulan ini mencakup pemahaman lebih mendalam tentang bagaimana teori belajar kognitif dan konstruktivisme diterapkan dalam konteks pendidikan. Selain itu, juga dibahas implikasi temuan tersebut untuk praktik pembelajaran dan pembelajaran di dunia nyata.

Langkah 7: Penulisan Laporan Penelitian

Akhirnya, laporan penelitian disusun. Laporan ini mencakup seluruh langkah-langkah yang telah diambil dalam penelitian, temuan utama, dan interpretasi hasilnya. Kutipan-kutipan penting dari studi literatur yang mendukung argumen juga disertakan dalam laporan penelitian ini.

HASIL

Hasil Data Olahan dalam Bentuk Tabel atau Gambar

Table 1. Data Teori Belajar Perilaku (behaviorisme) dan Teori Belajar Sosial Bandura.

Aspek	Teori Belajar Kognitif	Teori Belajar Konstruktivisme
Pengertian	Teori belajar yang menekankan bahwa belajar artinya suatu proses yang terjadi dalam pikiran seseorang. pada dasarnya belajar artinya suatu proses perjuangan yang terdiri atas kegiatan mental yang terjadi pada diri manusia menjadi yang akan terjadi interaksi aktif menggunakan lingkungannya dengan tujuan buat mencapai perubahan berupa pengetahuan. Pengetahuan, pemahaman, perilaku, keterampilan, dan nilai-nilai sikap bersifat cukup serta meninggalkan kesan.	Teori belajar yang memungkinkan siswa bebas mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sesuai desain contoh pembelajaran yang dirancang oleh pengajar
Tokoh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jean Piaget 2. Jarome Bruner 3. David Ausebel 4. Robert M. Gagne 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jean Piaget 2. Lev Vygotsky.
Prinsip	<ol style="list-style-type: none"> 1) Siswa bukanlah orang dewasa yang proses berpikirnya mudah. Mereka mengalami perkembangan kognitif melalui tahapan tertentu. 2) Anak usia prasekolah dan sekolah dasar awal akan dapat belajar dengan baik, terutama jika mendengarkan suatu benda tertentu. 3) Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sangat penting, karena hanya dengan diaktifkan maka proses memperoleh dan mengadaptasi 	<ol style="list-style-type: none"> (1) Pengetahuan dikonstruksi oleh siswa itu sendiri, baik secara individu maupun sosial; (2) pengetahuan ditularkan dari guru kepada siswa hanya melalui pemikiran aktif siswa; (3) Siswa secara aktif dan terus menerus berupaya mengembangkan konsep yang lebih rinci,

	<p>pengetahuan dan pengalaman akan berlangsung dengan baik.</p> <p>4) Untuk menciptakan minat dan meningkatkan retensi, perlu menghubungkan pengalaman atau informasi baru dengan struktur kognitif yang sudah dimiliki peserta didik.</p> <p>5) Pemahaman dan daya ingat akan meningkat apabila materi pembelajaran disusun menurut pola atau logika tertentu, dari yang sederhana ke yang lebih kompleks.</p> <p>6) Belajar memahami lebih bermakna daripada belajar mengingat.</p> <p>7) Adanya perbedaan individu antar siswa harus diperhatikan karena faktor ini sangat mempengaruhi keberhasilan akademik siswa.</p>	<p>komprehensif dan sesuai dengan konsep ilmiah;</p> <p>(4) Tugas guru membantu menciptakan kondisi dan kondisi agar proses perkembangan peserta didik dapat berjalan lancar.</p>
Karakteristik	<p>1. Teori kognitif menekankan pada aspek eksistensi manusia.</p> <p>2. Teori kognitif menekankan keseluruhan daripada bagian-bagian individual.</p> <p>3. Teori kognitif menekankan peran pikiran atau proses kognitif dalam pemahaman dan pembelajaran (kognisi).</p> <p>4. Teori kognitif sangat mementingkan kondisi saat ini</p> <p>5. Teori kognitif sangat mementingkan pembentukan struktur kognitif.</p>	<p>(1) Manusia adalah pembelajar yang aktif, mengembangkan pengetahuannya sendiri</p> <p>2) Guru tidak boleh mengajar dengan gaya tradisional kepada sejumlah siswa tertentu</p>

PEMBAHASAN

Implementasi Teori Kognitif dalam Pembelajaran

Budiningsih menjelaskan bahwa aliran kognitivisme mempunyai keyakinan hakiki yang membedakannya dengan aliran lainnya, antara lain:

(1) Manusia mengalami perkembangan kognitif pada tahap-tahap tertentu, (2) Anak usia prasekolah dan sekolah awal dapat belajar dengan baik, terutama bila menggunakan benda-benda konkrit, (3) Membangkitkan minat dan meningkatkan kemampuan belajar diperlukan untuk menghubungkan pengalaman dan pengetahuan baru. dengan struktur kognitif yang telah dimiliki siswa (4) Pemahaman dan retensi meningkat bila mata pelajaran disusun

menurut pola atau logika tertentu, dari yang sederhana ke yang kompleks atau dari yang mudah ke yang sulit. (5) Setiap siswa secara alamiah berada pada tingkat perkembangan kognitif yang berbeda-beda. Oleh karena itu, pendidikan harus mampu mengenali perbedaan-perbedaan tersebut dan memperhatikannya.

Pengajar harus mempertimbangkan tuntutan pembelajaran dan kemampuan siswa saat ini. Dengan bantuan analisis tugas kognitif, guru dapat menentukan tingkat pembelajaran siswa saat ini dan cara paling efektif untuk menyampaikan informasi. Karena teori kognitif mendukung keterlibatan aktif peserta didik, penetapan tujuan, perencanaan dan pemantauan diri harus didorong. (Michela, 2022).

Pengaruh teori kognitif dalam perencanaan pembelajaran misalnya

- (1) Strategi pengajaran harus dikembangkan untuk melawan reduksionisme yang tersirat dalam analisis tugas;
- (2) perencanaan harus diintegrasikan ke dalam pelaksanaan pedoman;
- (3) Pelatih harus bekerja berdasarkan pengetahuan teoritis yang luas dan tidak hanya berdasarkan prosedur yang telah dirancang. (Winn, 1990)

Hakikat belajar menurut teori kognitif dijelaskan sebagai pembelajaran yang berkaitan dengan penataan informasi, reorganisasi pengamatan dan proses internal. Kegiatan pembelajaran pendukung teori belajar kognitif banyak digunakan (Syah, 2013:109). Menemukan tujuan pembelajaran, mengembangkan strategi dan tujuan pembelajaran tidak lagi dilakukan secara terstruktur seperti halnya pada model behaviorial. Kebebasan siswa dan partisipasi aktif dalam pembelajaran sangat diperhatikan sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Pada saat yang sama, prinsip-prinsip berikut diikuti dalam kegiatan pembelajaran (Budiningsih, 2015:43-44):

- 1) Siswa bukanlah orang dewasa yang proses berpikirnya sederhana. Mereka mengalami perkembangan kognitif pada tahap-tahap tertentu.
- 2) Anak TK dan SD dapat belajar dengan baik terutama ketika mendengarkan benda konkrit.
- 3) Partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sangat penting, karena hanya melalui aktivasi siswa maka perolehan dan adaptasi pengetahuan dan pengalaman dapat berhasil.
- 4) Untuk merangsang minat dan meningkatkan retensi, perlu menghubungkan pengalaman atau pengetahuan baru dengan struktur kognitif siswa.

5) Pemahaman dan retensi meningkat ketika materi pembelajaran disusun menurut pola atau logika tertentu, dari yang sederhana hingga yang kompleks.

6) Belajar memahami lebih bermanfaat daripada menghafal.

7) Adanya perbedaan individu antar siswa harus diperhatikan, karena faktor ini sangat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. (Pahliwandari, 2016: 161).

Model pembelajaran teori kognitif yang dikemukakan Elkind yaitu perlu sinkronisasi kurikulum dan tingkat kemampuan fisik, kognitif, kebutuhan sosial dan emosional siswa, model pembelajarannya yaitu,

1. Pembelajaran Konstruktivisme

Pembelajaran konstruktivis merupakan pendekatan psikologis serta filosofis yang digunakan individu dalam memahami dan memahami sesuatu (Schunk, 2012:229). Prinsip penting: pengajar tidak menyampaikan berita kepada siswa; siswa wajib mengganti materi menjadi informasi dengan cara yang bermakna.

Strategi pertama:

Proses pembelajaran; siswa dibantu buat mengubah info sebagai berita yg bermakna. Hal ini sesuai dengan konstruktivisme, khususnya melalui pengembangan kemampuan siswa untuk mentransformasikan pengetahuan menjadi pengetahuan (Shunk, 201:229). seni manajemen konstruktivis lainnya merupakan pembelajaran kreatif.

Strategi kedua:

Konstruktor merupakan pembelajaran generatif; Prinsip konstruksi: seluruh pembelajaran “ditemukan”. peserta didik memerlukan bantuan memproses isu untuk menjadikannya milik mereka (Slavin, 1994:227).

Menurut Slavin, pembelajaran kreatif dilakukan dengan memakai metode khusus supaya peserta didik dapat mengolah dan memperluas konten menjadi informasi baru. dari Jonassen dan Wittrock, pembelajaran generatif ialah proses pembelajaran yang memungkinkan siswa menghasilkan hubungan bermakna antara pengetahuan baru dan pengetahuan yg telah diperoleh sebelumnya (Kemp., et. al., 1994:120). saat belajar, siswa dilatih buat melakukan aktivitas kreatif seperti mengajukan pertanyaan, merangkum, serta membandingkan dengan materi yang telah dibacanya atau pelajaran yg sudah diselesaikannya (Slavin, 1994:227). strategi pembelajaran kreatif adalah taktik pembelajaran yg dikemukakan oleh Kemp et. (1994:120) menyampaikan bahwa hal ini memungkinkan siswa untuk belajar lebih mendalam

serta menguasai materi yang dipelajarinya lebih usang. Pembelajaran konstruktivis memberikan kesempatan kepada siswa buat mengeksplorasi, menyerap, serta menerapkan inspirasi-pandangan baru pengetahuan yang telah ditransformasikan dari kurikulum. Slavin menyebutkan konstruktivisme menggunakan perumpamaan bahwa seorang guru bisa memberikan peserta didik sebuah tangga buat mencapai pemahaman yang lebih tinggi, namun siswa tersebut wajib menaiki tangga itu sendiri. siswa didampingi oleh pengajar untuk menaiki tangga, dimulai asal materi atau ilmu paling dasar yang diberikan sang pengajar, kemudian secara sedikit demi sedikit menaiki tangga sebab peserta didik dapat mengintegrasikan pengetahuan tadi ke dalam pengetahuannya sendiri. Konstruksionisme berasal asal Piaget dan Vigotsky, yang menyatakan bahwa perubahan kognitif hanya terjadi bila konsep-konsep yang ada menjadi tidak seimbang dengan adanya gosip baru. Selama proses ini, peserta didik mengevaluasi keabsahan informasi baru sesuai hukum yang berlaku serta mengoreksi informasi tadi Jika ternyata info tersebut tidak valid lagi. (Slavin, 1994:225). Siswa harus aktif mempelajari, mengeksplorasi, dan mengubah informasi menjadi pengetahuan. Konstruktivisme menekankan pembelajaran “top-down”. Pembelajaran “top-down” adalah ketika siswa memulai dengan memecahkan masalah yang kompleks dan mencoba memperoleh keterampilan dasar yang sesuai dengan bantuan guru (Slavin, 1994:225). Berbeda dengan pendekatan pembelajaran “bottom up” pembelajaran konvensional mengajarkan keterampilan bilangan campuran yang paling sederhana diikuti dengan keterampilan pemecahan masalah bilangan yang lebih kompleks. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk memecahkan masalah di bawah bimbingan guru. (Slavin, 1994:227) Strategi ini melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran sosial di mana mereka berbagi penalaran dan mencapai solusi umum terhadap masalah berdasarkan konsep yang dipelajari. Prinsip ini konsisten dengan teori Piaget dan Vygotsky. Metode konstruktivis telah berhasil diterapkan dengan penekanan pada penemuan, eksperimen, dan pemecahan masalah (Carpenter et al.). Pada tahun 1939, kursus matematika dan sains (Neale et. al.) Pembelajaran konstruktivis memadukan teori-teori pembelajaran yang berbeda dan berfokus pada pengembangan siswa dalam menciptakan pengetahuannya sendiri dan menerapkannya dalam kehidupan nyata (Slavin, 1994:227). Perbedaan antara mengajar dan pengetahuan terletak pada BSA dan bagaimana siswa mengkonstruksi pengetahuan. Bahan ajar merupakan informasi yang terkandung dalam buku teks yang diajarkan guru kepada siswa, sedangkan pengetahuan merupakan hasil proses siswa

memperbanyak materi tersebut. Maksud dari program ini adalah materi yang tidak dapat direproduksi oleh siswa menjadi pengetahuan atau pengalaman.

2. Pembelajaran penemuan,

Pendekatan ini, yang ada pada tahun 1950an, sudah menjadi topik primer penelitian dan diskusi mengenai hakikat inovasi. berdasarkan Jérôme Bruner, pengetahuan yang paling unik serta bermanfaat bagi seseorang ialah pengetahuan yang ditemukan sendiri . Bruner berkata inovasi merupakan proses mengganti data atau info menjadi pengetahuan atau pemahaman yg tersedia bagi individu. Pembelajaran penemuan tidak hanya fokus pada inovasi, namun krusial buat merubah sikap peserta didik agar suka mencari dan bereksplorasi sendiri. Tujuan utamanya ialah buat membangkitkan keyakinan dan kemampuan diri peserta didik buat belajar berdikari, baik di dalam maupun pada luar kelas. Bruner mendukung penggunaan pembelajaran penemuan pada sekolah (Lefrancois, 1988:88). Pembelajaran inovasi artinya pembelajaran siswa yang melibatkan hasil kreativitas dan keterlibatan mereka. taktik peserta didik dimotivasi menemukan korelasi antar elemen pengetahuan sesuai kurikulum. Pembelajaran penemuan merupakan proses induktif. Para peserta didik dibantu memformulasi prinsip-prinsip serta generalisasi menjadi akibat pengalaman sendiri dalam materi pelajaran. berbeda menggunakan pembelajaran deduksi, peserta didik diberi konsep, prinsip, generalisasi, atau formula dan ditunjukkan cara menerapkannya dalam berbagai situasi. model pembelajaran inovasi memiliki manfaat seperti merangsang impian siswa buat tahu dan memotivasi mereka dalam menemukan jawaban. peserta didik belajar pemecahan duduk perkara, berpikir kritis, serta mandiri menggunakan menganalisis serta manipulasi info (Slavin, 1994:228). menurut Bruner, metode penemuan mempunyai tiga keuntungan bagi peserta didik (1) melaksanakan pembelajaran secara efektif. (2) melatih siswa buat tidak tergantung di persetujuan pengajar, pemberian orang tua atau penghindaran kegagalan yang menyebabkan motivasi intrinsik, sebab siswa yang merampungkan pekerjaannya akan menerima kepuasan dari akibat kerjanya; serta (3) Materi yang dipelajari melalui penemuan dipertahankan lebih usang dibandingkan materi yang diajarkan oleh pengajar sebab materi disusun berdasarkan minat siswa sendiri, memudahkan pengulangan Jika diharapkan (Kolesnik, 1970:207)

3. Pembelajaran yang bermakna

David Ausubel membedakan antara pembelajaran bermakna serta menghafal. Pembelajaran hafalan mengacu di menghafal liputan atau asosiasi seperti perkalian daftar angka, simbol

kimia, rumus matematika, kosakata bahasa asing, dll. (Slavin1994:213). sebaliknya pembelajaran bermakna terjadi Bila bahan ajar dikaitkan dengan pengetahuan, konsep atau pengetahuan yg sudah dikuasai peserta didik (Elliott et al., 1996:245; Slavin, 1994:213). namun Ausubel tidak memandang pembelajaran langsung menjadi sesuatu yg negatif, hanya pembelajaran pribadi yang menjadi negatif karena terlalu berlebihan; peserta didik dipaksa buat menghafalkan materi tanpa mempelajari konsep-konsep yg ada di dalamnya, sehingga tidak ada merupakan bagi mereka (Slavin, 1994:213). Ausubel juga membedakan antara pembelajaran reseptif serta penemuan. Perbedaan ini penting sebab hampir semua pembelajaran siswa pada dalam dan pada luar sekolah melibatkan pembelajaran reseptif, yaitu hasil pengajaran yg diberikan oleh guru. Ausubel mengingatkan, kedua muatan pembelajaran ini melibatkan 2 tugas siswa yg tidak selaras. dalam pembelajaran reseptif, siswa menelaah suatu materi yang berpotensi bermakna bila guru mengajarkannya menggunakan cara yang wajar sehingga siswa dapat menginternalisasikan materi tersebut dengan baik. Sedangkan pembelajaran penemuan menuntut siswa untuk menemukan apa yang telah dipelajarinya serta lalu menyusunnya balik buat mengintegrasikannya ke pada struktur kognitif siswa yang terdapat (Elliott et al., 1996:245) supaya masuk akal. keliru satu caranya artinya dengan menghubungkan materi baru menggunakan konsep-konsep yang relevan secara sistematis, dengan istilah lain materi baru tersebut dikembangkan, diedit atau diproses pada pikiran peserta didik (Shunks, 2012:118). Selain itu, Ausubel mendukung pengajaran yg jelas (pendekatan didaktik). ia percaya dengan bantuan pelajaran pengantar peserta didik dapat mengkaji mata pelajaran secara eksklusif serta dengan taraf abstraksi yg tinggi. menggunakan cara ini, siswa dapat mencapai pembelajaran bermakna tanpa harus mengalami sendiri seluruh fase inovasi suatu konsep secara realitas, mirip yang terjadi di peserta didik pada pendekatan inovasi. Atas dasar itu, menurut Ausubel, mengharuskan peserta didik melakukan proses panjang pemahaman taraf lanjut serta generalisasi dengan memakai metode inovasi tidaklah efektif; Selain itu, metode ini tidak lebih baik (Lefrancois, 1988:93). Meskipun Ausubel menganjurkan pedagogi ekspositori, dia percaya bahwa pembelajaran inovasi berguna dalam menguji makna pembelajaran sehingga peserta didik bisa membedakan apakah suatu pelajaran bermakna atau rutin. Ausubel menyebut pembelajaran sebagai hasil metode pembelajaran eksposur-penerimaan yang didasarkan pada informasi tersebut Hampir semua pembelajaran pada kelas berlangsung pada bentuk isu yang diterima peserta didik berasal pengajar. sudah disebutkan bahwa pengetahuan reseptif bisa diubah menjadi pembelajaran bermakna dengan memadukan materi baru dengan pengetahuan yang

dipelajari peserta didik. sebaliknya berdasarkan Ausubel, pengetahuan yang diterima dapat menjadi rutin bila pengetahuan baru tersebut tidak berkaitan dengan pengetahuan yg sudah diketahui siswa, sebab tak ada korelasi antara pengetahuan yang sudah terdapat pada struktur kognitif siswa menggunakan pengetahuan baru. pengetahuan terdiri. (Lefrancois, 1988:93-94).

4. Advanced Organizers

Ausubel mengembangkan suatu metode advanced organizers (pemahaman awal), dalam menyampaikan informasi perihal materi yang akan dipelajari kepada peserta didik guna memahami informasi baru (Slavin, 1994:237). Pemahaman awal sebagai fungsi pengajaran pengantar yang membantu peserta didik menemukan berita umum perihal topik yang nantinya akan mereka pelajari (Elliott et.al., 1996:246). contohnya di saat mengajar sebuah novel, guru menjadi organisator tingkat lanjut menyampaikan singkat atau tema utama novel sebelum siswa membaca sendiri novel itu.

Kelebihan dan Kekurangan Teori Belajar Kognitif

Nurhadi mengungkapkan bahwa setiap teori pembelajaran wajib dibandingkan dengan teori pembelajaran lainnya. Selain itu, masing-masing teori belajar melengkapi serta melengkapi kekurangan teori-teori belajar yang dikemukakan sang para ulama sebelumnya. Teori belajar kognitif mempunyai kelebihan

- 1). Membuat siswa lebih kreatif serta mandiri; Membantu peserta didik tahu materi pembelajaran dengan lebih mudah.
- 2). Sebagian besar program pendidikan warga di Indonesia lebih menekankan di teori kognitif, yang mengutamakan pengembangan pengetahuan setiap individu.
- 3). Dalam metode pembelajaran kognitif, pengajar hanya perlu memberikan dasar-dasar bahan ajar untuk pengembangannya serta kelanjutannya diserahkan pada siswa, dan guru hanya perlu memantau serta mengungkapkan perkembangan materi yang diberikan.
- 4). Menggunakan menerapkan teori kognitif ini, guru bisa memaksimalkan daya jangan lupa yang dimiliki siswa buat mengingat semua materi yang diberikan karena pembelajaran kognitif menekankan di memori siswa buat selalu mengingat materi yang diberikan.
- 5). Berdasarkan para ahli kognitif, sama saja menggunakan mencipta atau mencipta sesuatu yang baru atau berakibat sesuatu yang baru berasal sesuatu yg sudah ada. Jadi dengan metode

pembelajaran kognitif, siswa harus bisa menciptakan hal-hal baru yang belum terdapat, atau melakukan inovasi terhadap hal-hal yg sudah terdapat. terdapat, sudah membaik.

6). Metode kognitif ini praktis digunakan dan juga poly dipergunakan dalam pendidikan di Indonesia di semua strata.

Kekurangan teori pembelajaran kognitif ini antara lain:

(1) Teori tersebut belum komprehensif untuk seluruh jenjang pendidikan; sulit buat dipraktikkan, terutama di taraf mahir; Beberapa prinsip, mirip kecerdasan, sulit dipahami serta masih belum lengkap.

(2). intinya teori kognitif ini lebih menekankan pada kemampuan memori peserta didik dan kemampuan memori masing-masing individu peserta didik. Kelemahannya pada sini merupakan selalu diasumsikan bahwa semua peserta didik memiliki kemampuan memori yang sama serta tidak dibedakan;

(3) Terkadang metode ini tidak memperhatikan cara peserta didik meneliti atau membuatkan ilmu pengetahuan serta cara peserta didik mencarinya, karena pada dasarnya setiap siswa mempunyai cara yang berbeda

(4). Apabila dalam mengajar hanya memakai metode kognitif, maka dapat dipastikan siswa tidak akan tahu secara utuh materi yang diajarkan;

(5) Jika di Sekolah Kejuruan hanya menggunakan metode kognitif tanpa metode pembelajaran lain, maka peserta didik akan kesulitan pada mempraktikkan kegiatan atau materi;

(6). Bila menggunakan metode pembelajaran kognitif, perhatian harus diberikan di kemampuan siswa untuk lebih mengembangkan materi yang diajarkan. (Desiawati., Suranata., & Dharsana, 2014).

KESIMPULAN

Dalam implementasi teori kognitif dan konstruktivisme dalam pembelajaran, terdapat sejumlah poin penting yang perlu diperhatikan. Teori kognitif menekankan perkembangan kognitif individu, mengaitkan pengalaman dengan pengetahuan baru, dan pembelajaran yang bermakna. Kelebihan teori kognitif antara lain mendorong kreativitas siswa, meningkatkan daya ingat, dan memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran. Namun, kekurangan meliputi

kurang komprehensif untuk semua tingkat pendidikan dan terlalu menekankan pada kemampuan memori.

Sementara itu, konstruktivisme memandang pembelajaran sebagai proses sosial dinamis di mana siswa menciptakan makna dari pengalaman mereka. Kelebihan konstruktivisme termasuk siswa yang lebih aktif dan kreatif, pembelajaran yang lebih bermakna, dan kebebasan siswa untuk mengaitkan pengetahuan dari berbagai sumber. Kekurangan meliputi konsep pembelajaran yang tidak selalu konseptual, peran guru yang lebih kompleks, dan penilaian yang memerlukan pertimbangan berbagai perspektif siswa.

Dalam keseluruhan, implementasi kedua teori ini menuntut peran guru sebagai pembimbing aktif, siswa yang proaktif dalam menciptakan pengetahuan, dan pembelajaran yang relevan dengan pengalaman hidup siswa. Menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan bervariasi membutuhkan integrasi elemen dari berbagai teori belajar dan perhatian terhadap kebutuhan individual siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S. (2021). Teori Kognitif Dalam Perencanaan Pembelajaran. *TADARUS*, 10(2).
- Budyastuti, Y., & Fauziati, E. (2021). Penerapan teori konstruktivisme pada pembelajaran daring interaktif. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 112-119.
- Ekawati, M. (2019). Teori belajar menurut aliran psikologi kognitif serta implikasinya dalam proses belajar dan pembelajaran. *E-Tech*, 7(2), 391960.
- Kusumawati, I. T., Soebagyo, J., & Nuriadin, I. (2022). Studi Kepustakaan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Penerapan Model PBL Pada Pendekatan Teori Konstruktivisme. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 5(1), 13-18.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori belajar konstruktivisme dan implikasinya dalam pendidikan dan pembelajaran. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49-57.
- Muzakki, H., Umah, R. Y. H., & Nisa, K. M. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme Maria Montessori dan Penerapannya di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 6(2), 241-262.
- Ni'amah, K., & Hafidzulloh, S. M. (2021). Teori Pembelajaran Kognitivistik dan Aplikasinya dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Rausban Fiker*, 10(2), 204-217.
- Nurhadi, N. (2020). Teori Kognitivisme serta Aplikasinya dalam Pembelajaran. *EDISI*, 2(1), 77-95.
- Suparlan, S. (2019). Teori konstruktivisme dalam pembelajaran. *Islamika*, 1(2), 79-88.
- Wisman, Y. (2020). Teori Belajar Kognitif dan Implementasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 11(1), 209-215.