

**TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVITIK DAN PENERAPANNYA
DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN
(MAKALAH BELAJAR DAN PEMBELAJARAN)**

KELOMPOK 1

INDAH PURNAMA	(2213022087)
SITI ULFA NUR ANNISA	(2213022088)
ISMA SALWA	(2213022099)

Dosen pengampu :

1. Dr. Muhammad Nurwahudin,M.Ag,M.Si.
2. Dr. Chandra Ertikanto,M.Pd.



**PRODI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabatakatuh

Alhamdulillahirabbilalamin, banyak nikmat yang Allah SWT berikan, segalanya bagi Allah SWT yang telah memberikan kami kemudahan sehingga kami dapat menyelesaikan makalah ini dengan tepat waktu. Tanpa pertolongan-Nya tentunya kami tidak akan sanggup untuk menyelesaikan makalah ini dengan baik. Sholawat seta salam kita semoga bertumpah curahkan kepada baginda tercinta kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang kita nanti – nantikan syafaatnya di akhirat nanti.

Kami kelompok 1 mengucapkan syukur kepada ALLAH SWT atas limpahan nikmat sehat-Nya sehingga kelompok 6 dapat menyelesaikan pembuatan makalah dengan judul “PERKEMBANGAN FISIKA PADA MASA FISIKA MODERN”. Kami kelompok 1 berharap isi dari makalah ini bebas dari kekurangan dan kesalahan, namun Manusia tidak sempurna. Luput dari kekurangan dan kesalahan itu, namun kami berharap keridhoan hati agar memaafkannya karena kami masih Bersama - sama belajar dan mencari ilmu sebanyak – banyaknya. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun semangat agar dalam pembuatan makalah selanjutnya ini dapat lebih baik lagi dan mendekati kata sempurna. Akhir kata kami dari kelompok 1 yang telah menyelesaikan tugas mata kuliah sejarah perkembangan fisika program studi Pendidikan fisika berharap agar makalah ini dapat bermanfaat bagi diri sendiri dan sekitarnya.

Sabtu, 25 Februari 2023

Pemakalah

DAFTAR ISI

COVER.....	i	
KATA PENGANTAR.....	1	
DAFTAR ISI.....	2	
BAB I : PENDAHULUAN		
A. Latar Belakang.....	3	
B. Rumusan Masalah.....	3	
C. Tujuan Pembelajaran	4	
BAB II : PEMBAHASAN		
1.1 Konsep Pembelajaran Konstruktivistik.....	4	
BAB VI : RANGKUMAN		27
DAFTAR PUSTAKA.....	29	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mengemban amanah untuk mengedepankan proses pembelajaran yang mampu untuk menjawab tantangan kehidupan di masa depan. Selama ini pendidikan kurang merambah aspek kehidupan sosial dan masyarakat yang berkembang pesat. Akibatnya, kehidupan global dengan budaya pop lebih mewarnai perkembangan aspek kepribadian generasi muda. Lewat pembelajaran konstruktivistik siswa akan mampu untuk melihat dan memahami realitas, mengembangkan kemampuan berpikir dan melibatkan perasaan yang memotivasi mereka untuk berbuat sesuatu yang konkrit. Ide sentral teori konstruktivistik menyebutkan bahwa proses belajar merupakan proses pengonstruksian pengetahuan. Konstruktivisme adalah teori belajar yang menyatakan bahwa kemampuan mental dan aktivitas individu membantu dalam membangun basis pengetahuan mereka. Teori belajar konstruktivisme mempelajari tentang membangun perspektif tentang berbagai hal dan membangun makna berdasarkan pengalaman kita. Teori konstruktivisme bertujuan untuk membantu kita menemukan hal-hal baru. Dalam bentuk apapun itu. Contoh, banyak orang yang mencari kebahagiaan dengan berbagai cara. Mulai ada yang membeli teman, misal berteman dengan siapa saja dengan cara mentraktir semua teman.

B. Rumusan masalah

1. Bagaimana Karakteristik Manusia Masa Depan yang Diharapkan
2. Bagaimana Konstruksi Pengetahuan
3. Bagaimana Proses Belajar Menurut Teori Konstruktivistik
4. Bagaimana Konstruksi Pengetahuan Menurut Lev Vygotsky
5. Bagaimana Hukum Genetik tentang Perkembangan
6. Bagaimana Perbandingan Pembelajaran Tradisional (Behavioristik) dan Pembelajaran konstruktivis

C. Tujuan pembelajaran

1. Dapat mengetahui Karakteristik Manusia Masa Depan yang Diharapkan
2. Dapat mengetahui Konstruksi Pengetahuan
3. Dapat mengetahui Proses Belajar Menurut Teori Konstruktivistik
4. Dapat mengetahui dapat menjelaskan Konstruksi Pengetahuan Menurut Lev Vygotsky
5. Dapat mengetahui dapat menjelaskan Hukum Genetik tentang Perkembangan
6. Dapat mengetahui Perbandingan Pembelajaran Tradisional (Behavioristik) dan Pembelajaran konstruktivis

BAB II

PEMBAHASAN

1.1 Konsep Pembelajaran Konstruktivistik

Konstruktivisme merupakan salah satu aliran filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan merupakan hasil konstruksi (bentukan). Pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif dari kenyataan yang terjadi melalui aktivitas seseorang. Teori belajar konstruktivistik biasanya dimulai dari karakteristik manusia masa depan yang diharapkan, konstruksi pengetahuan, proses belajar menurut teori konstruktivistik.

Proses Pembelajaran Menurut Teori Konstruktivistik

Secara konseptual proses pembelajaran jika dipandang dari pendekatan kognitif, bukan sebagai perolehan informasi yang berlangsung satu arah dari luar ke dalam diri mahasiswa, melainkan sebagai pemberian makna oleh setiap kejadian sebagai pemberian makna oleh mahasiswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemutakhiran struktur kognitifnya. Kegiatan belajar lebih dipandang dari segi prosesnya dari segi perolehan pengetahuan dari fakta-fakta yang terlepas-lepas. Pemberian makna terhadap objek dan pengalaman oleh individu tersebut tidak dilakukan sendiri oleh mahasiswa melainkan melalui interaksi dalam jaringan sosial yang unik, yang terbentuk baik dalam budaya

di kelas maupun di luar budaya kelas. Dalam proses pembelajaran ini melibatkan: peran mahasiswa, peran dosen, sarana pembelajaran, dan evaluasi.

1) Peranan mahasiswa

Menurut pandangan konstruktivistik belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan individu yang belajar. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berfikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari. Dosen memang dapat dan harus mengambil prakarsa untuk menata lingkungan yang memberi peluang optimal bagi terjadinya belajar.

Namun yang akhirnya paling menentukan terwujudnya gejala belajar adalah niat belajar mahasiswa itu sendiri. Dengan istilah lain dapat dikatakan bahwa pada hakikatnya kendali belajar sepenuhnya ada pada mahasiswa. Paradigma konstruktivistik memandang mahasiswa sebagai pribadi yang memiliki kemampuan awal sebelum mempelajari sesuatu pengetahuan yang baru. Bagi konstruktivistik, kegiatan belajar adalah kegiatan aktif mahasiswa untuk menemukan sesuatu dan membangun sendiri pengetahuannya, bukan merupakan proses mekanik untuk mengumpulkan fakta. Mahasiswalah yang bertanggungjawab atas hasil belajarnya. Mahasiswa yang membuat penalaran atas apa yang dipelajari dengan cara mencari makna, membandingkannya dengan apa yang telah diketahui serta menyelesaikan ketidaksamaan antara apa yang telah diketahui dengan apa yang diperlukan dalam pengalaman baru. Setiap mahasiswa mempunyai cara yang cocok untuk mengkonstruksikan pengetahuannya yang kadang-kadang sangat berbeda dengan teman-teman yang lain. Dalam hal ini sangat penting bahwa mahasiswa dimungkinkan untuk mencoba bermacam-macam cara belajar yang cocok dan juga penting bahwa dosen menciptakan bermacam-macam situasi dan metode yang membantu mahasiswa. Satu pembelajaran saja tidak akan banyak membantu mahasiswa.

2) Peranan Dosen

Dalam pembelajaran konstruktivistik, dosen atau pendidik berperan membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh mahasiswa berjalan lancar. Pendidik tidak mentransferkan pengetahuan yang dimilikinya, melainkan membantu mahasiswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri. Dosen dituntut untuk lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang mahasiswa dalam belajar. Dosen tidak

mengklaim bahwa satu-satunya cara yang tepat adalah yang sama dan sesuai dengan kemampuannya. Menurut prinsip pembelajaran konstruktivistik, seorang pengajar atau dosen berperan sebagai mediator dan fasilitator yang membantu agar proses belajar mahasiswa berjalan dengan baik yaitu;

a) Menyediakan pengalaman belajar yang memungkinkan mahasiswa bertanggungjawab, memberi kuliah atau ceramah bukanlah tugas utama seorang dosen

b) Menyediakan atau memberikan kegiatan-kegiatan yang merangsang keingintahuan mahasiswa dan membantu mereka untuk mengekspresikan gagasannya dan mengkomunikasikan ide ilmiah mereka, menyediakan sarana secara produktif menyediakan kesempatan dan pengalaman yang paling mendukung proses belajar mahasiswa. Dosen perlu menyemangati mahasiswa dan menyediakan pengalaman konflik. Teori belajar konstruktivistik adalah sebuah teori yang memberikan kebebasan terhadap manusia yang ingin mencari kebutuhannya dengan kemampuan menemukan keinginan atau kebutuhannya tersebut dengan bantuanfasilitas orang lain. Secara konseptual, proses belajar jika dipandang dari pendekatan kognitif, bukan sebagai perolehan informasi yang berlangsung satu arah dari luar ke dalam diri siswa, melainkan sebagai pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada Pemikiran struktur kognitifnya.

ANALISIS KELEBIHAN TEORI KONSTRUKTIVISTIK

Teori ini dalam proses berfikir membina pengetahuan baru, membantu siswa untuk mencari ide, menyelesaikan masalah, dan membuat keputusan Teori ini dalam proses pemahaman murid terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru Teori ini dalam proses pengingatan siswa terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep Teori ini dalam kemahiran sosial siswa dapat dengan mudah berinteraksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru Oleh karena siswa terlibat secara terus-menerus maka mereka akan paham, ingat, yakin, dan berinteraksi maka akan timbul semangat dalam belajar dan membina pengetahuan baru.

ANALISIS KEKURANGAN TEORI KONSTRUKTIVISTIK

Siswa membuat pengetahuan dengan ide mereka masing-masing, oleh karena itu pendapat siswa berbeda dengan pendapat para ahliTeori ini menanamkan supaya

siswa membangun pengetahuannya sendiri, hal ini pasti membutuhkan waktu yang lama. Apalagi untuk siswa yang malas. Kondisi disetiap sekolah pun mempengaruhi keaktifan siswa dalam membangun pengetahuan yang baru dan keaktifan siswa.



TEORI BELAJAR KONSTRUKTIVISTIK DAN PENERAPANNYA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN

INDIKATOR HASIL

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar II ini Anda diharapkan:

- (1) dapat menjelaskan Karakteristik Manusia Masa Depan yang Diharapkan
- (2) dapat menjelaskan Konstruksi Pengetahuan
- (3) dapat menjelaskan Proses Belajar Menurut Teori Konstruktivistik
- (4) dapat menjelaskan Konstruksi Pengetahuan Menurut Lev Vygotsky
- (5) dapat menjelaskan Hukum Genetik tentang Perkembangan
- (6) dapat menjelaskan Perbandingan Pembelajaran Tradisional (Behavioristik) dan Pembelajaran konstruktivistik

URAIAN MATERI

Sebelum kita mempelajari materi pada bagian ini, cobalah saudara renungkan sejenak, “manusia-manusia masa depan seperti apa yang ingin kita hasilkan dari proses pembelajaran yang terjadi saat ini?”

A. Karakteristik Manusia Masa Depan yang Diharapkan

Upaya membangun sumber daya manusia ditentukan oleh karakteristik manusia dan masyarakat masa depan yang dikehendaki. Karakteristik manusia masa depan yang dikehendaki tersebut adalah manusia-manusia yang memiliki kepekaan, kemandirian, tanggung jawab terhadap resiko dalam mengambil keputusan, mengembangkan segenap aspek potensi melalui proses belajar yang terus menerus untuk menemukan diri sendiri dan menjadi diri sendiri yaitu suatu proses ... *(to) learn to be*. Mampu melakukan kolaborasi dalam memecahkan masalah yang luas dan kompleks bagi kelestarian dan kejayaan bangsanya (Raka Joni, 1990).

Kepekaan, berarti ketajaman baik dalam arti kemampuan berpikirnya, maupun kemudah-tersentuh hati nurani di dalam melihat dan merasakan segala sesuatu, mulai dari kepentingan orang lain sampai dengan kelestarian lingkungan yang merupakan gubahan Sang Pencipta. Kemandirian, berarti kemampuan menilai proses dan hasil berpikir sendiri di samping proses dan hasil berpikir orang lain, serta keberanian bertindak sesuai dengan apa yang dianggapnya benar dan perlu. Tanggungjawab, berarti kesediaan untuk menerima segala konsekuensi keputusan serta tindakan sendiri. Kolaborasi, berarti di samping mampu berbuat yang terbaik bagi dirinya sendiri, individu dengan ciri-ciri di atas juga mampu bekerja sama dengan individu lainnya dalam meningkatkan mutu kehidupan bersama.

Langkah strategis bagi perwujudan tujuan di atas adalah adanya layanan ahli kependidikan yang berhasil guna dan berdaya guna tinggi. *Student active learning* atau pendekatan cara belajar siswa aktif di dalam pengelolaan kegiatan belajar mengajar yang mengakui sentralitas peranan siswa di dalam proses belajar, adalah landasan yang kokoh bagi terbentuknya manusia-manusia masa depan yang diharapkan. Pilihan tersebut bertolak dari kajian-kajian kritis dan empirik di samping pilihan masyarakat (Raka Joni, 1990).

Penerapan ajaran *tut wuri handayani* merupakan wujud nyata yang bermakna bagi manusia masa kini dalam rangka menjemput masa depan. Untuk melaksanakannya diperlukan penanganan yang memberikan perhatian terhadap aspek strategis pendekatan yang tepat ketika individu belajar. Dengan kata lain, pendidikan ditantang untuk memusatkan perhatian pada terbentuknya manusia masa depan yang memiliki karakteristik di atas. Kajian terhadap teori belajar konstruktivistik dalam kegiatan belajar dan pembelajaran memungkinkan menuju kepada tujuan tersebut.

A. Konstruksi Pengetahuan

Seperti telah diuraikan pada bab pendahuluan, untuk memperbaiki pendidikan terlebih dahulu harus mengetahui bagaimana manusia belajar dan bagaimana cara mengajarnya. Kedua kegiatan tersebut dalam rangka memahami cara manusia mengkonstruksi pengetahuannya tentang obyek-obyek dan peristiwa-peristiwa yang dijumpai selama kehidupannya. Manusia akan mencari dan menggunakan hal-hal atau peralatan yang dapat membantu memahami pengalamannya. Demikian juga, manusia

akan mengkonstruksi dan membentuk pengetahuan mereka sendiri. Pengetahuan seseorang merupakan konstruksi dari dirinya. Pada bagian ini akan dibahas teori belajar konstruktivistik kaitannya dengan pemahaman tentang apa pengetahuan itu, proses mengkonstruksi pengetahuan, serta hubungan antara pengetahuan, realitas, dan kebenaran.

Menurut bapak/ibu, apa yang dimaksud dengan **pengetahuan**?

Dalam pendekatan konstruktivistik, pengetahuan bukanlah kumpulan fakta dari suatu kenyataan yang sedang dipelajari, melainkan sebagai konstruksi kognitif seseorang terhadap obyek, pengalaman, maupun lingkungannya. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ada dan tersedia dan sementara orang lain tinggal menerimanya. Pengetahuan adalah sebagai suatu pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena adanya pemahaman-pemahaman baru.

Pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat dipindahkan dari pikiran seseorang yang telah mempunyai pengetahuan kepada pikiran orang lain yang belum memiliki pengetahuan tersebut. Bila guru bermaksud untuk mentransfer konsep, ide, dan pengetahuannya tentang sesuatu kepada siswa, pentransferan itu akan diinterpretasikan dan dikonstruksikan oleh siswa sendiri melalui pengalaman dan pengetahuan mereka sendiri.

Proses mengkonstruksi pengetahuan. Manusia dapat mengetahui sesuatu dengan menggunakan indranya. Melalui interaksinya dengan obyek dan lingkungan, misalnya dengan melihat, mendengar, menjamah, membau, atau merasakan, seseorang dapat mengetahui sesuatu. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ditentukan, melainkan sesuatu proses pembentukan. Semakin banyak seseorang berinteraksi dengan obyek dan lingkungannya, pengetahuan dan pemahamannya akan obyek dan lingkungan tersebut akan meningkat dan lebih rinci.

Von Galserfeld (dalam Paul, S., 1996) mengemukakan bahwa ada beberapa kemampuan yang diperlukan dalam proses mengkonstruksi pengetahuan, yaitu; 1) kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman, 2) kemampuan membandingkan dan mengambil keputusan akan kesamaan dan perbedaan, dan 3) kemampuan untuk lebih menyukai suatu pengalaman yang satu dari pada lainnya.

Faktor-faktor yang juga mempengaruhi proses mengkonstruksi pengetahuan adalah konstruksi pengetahuan seseorang yang telah ada, domain pengalaman, dan jaringan struktur kognitif yang dimilikinya. Proses dan hasil konstruksi pengetahuan yang telah dimiliki seseorang akan menjadi pembatas konstruksi pengetahuan yang akan datang. Pengalaman akan fenomena yang baru menjadi unsur penting dalam membentuk dan mengembangkan pengetahuan. Keterbatasan pengalaman seseorang pada suatu hal juga akan membatasi pengetahuannya akan hal tersebut. Pengetahuan yang telah dimiliki orang tersebut akan membentuk suatu jaringan struktur kognitif dalam dirinya.

B. Proses Belajar Menurut Teori Konstruktivistik

Pada bagian ini akan dibahas proses belajar dari pandangan konstruktivistik, dan dari aspek-aspek si-belajar, peranan guru, sarana belajar, dan evaluasi belajar. **Proses belajar konstruktivistik.** Secara konseptual, proses belajar jika dipandang dari pendekatan kognitif, bukan sebagai perolehan informasi yang berlangsung satu arah dari luar ke dalam diri siswa, melainkan sebagai pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemutakhiran struktur kognitifnya. Kegiatan belajar lebih dipandang dari segi prosesnya dari pada segi perolehan pengetahuan dari fakta-fakta yang terlepas-lepas. Proses tersebut berupa “.....*constructing and restructuring of knowledge and skills (schemata) within the individual in a complex network of increasing conceptual consistency.....*”. Pemberian makna terhadap obyek dan pengalaman oleh individu tersebut tidak dilakukan secara sendiri-sendiri oleh siswa, melainkan melalui interaksi dalam jaringan sosial yang unik, yang terbentuk baik dalam budaya kelas maupun di luar kelas. Oleh sebab itu pengelolaan pembelajaran harus diutamakan pada pengelolaan siswa dalam memproses gagasannya, bukan semata-mata pada pengelolaan siswa dan lingkungan belajarnya bahkan pada unjuk kerja atau prestasi belajarnya yang dikaitkan dengan sistem penghargaan dari luar seperti nilai, ijazah, dan sebagainya.

Peranan Siswa (Si-belajar). Menurut pandangan konstruktivistik, belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh si belajar. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari. Guru memang dapat dan harus mengambil prakarsa untuk menata lingkungan yang memberi peluang optimal bagi terjadinya belajar. Namun yang akhirnya paling menentukan terwujudnya gejala belajar

adalah niat belajar siswa sendiri. Dengan istilah lain, dapat dikatakan bahwa hakekatnya kendali belajar sepenuhnya ada pada siswa.



<https://tahjud69.blogspot.co.id/2016/12/teori-belajar-konstruktivisme.html>

Paradigma konstruktivistik memandang siswa sebagai pribadi yang sudah memiliki kemampuan awal sebelum mempelajari sesuatu. Kemampuan awal tersebut akan menjadi dasar dalam mengkonstruksi pengetahuan yang baru. Oleh sebab itu meskipun kemampuan awal tersebut masih sangat sederhana atau tidak sesuai dengan pendapat guru, sebaiknya diterima dan dijadikan dasar pembelajaran dan pembimbingan.

Peranan Guru. Dalam belajar konstruktivistik guru atau pendidik berperan membantu agar proses pengkonstruksian belajar oleh siswa berjalan lancar. Guru tidak menstransferkan pengetahuan yang telah dimilikinya, melainkan membantu siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri. Guru dituntut untuk lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang siswa dalam belajar. Guru tidak dapat mengklaim bahwa satu-satunya cara yang tepat adalah yang sama dan sesuai dengan kemauannya.

Peranan kunci guru dalam interaksi pendidikan adalah pengendalian yang meliputi;

1. Menumbuhkan kemandirian dengan menyediakan kesempatan untuk mengambil keputusan dan bertindak.
2. Menumbuhkan kemampuan mengambil keputusan dan bertindak, dengan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan siswa.

3. Menyediakan sistem dukungan yang memberikan kemudahan belajar agar siswa mempunyai peluang optimal untuk berlatih.

Sarana belajar. Pendekatan konstruktivistik menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktifitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Segala sesuatu seperti bahan, media, peralatan, lingkungan, dan fasilitas lainnya disediakan untuk membantu pembentukan tersebut. Siswa diberi kebebasan untuk mengungkapkan pendapat dan pemikirannya tentang sesuatu yang dihadapinya. Dengan cara demikian, siswa akan terbiasa dan terlatih untuk berpikir sendiri, memecahkan masalah yang dihadapinya, mandiri, kritis, kreatif, dan mampu mempertanggung jawabkan pemikirannya secara rasional.

Evaluasi belajar. Pandangan konstruktivistik mengemukakan bahwa lingkungan belajar sangat mendukung munculnya berbagai pandangan dan interpretasi terhadap realitas, konstruksi pengetahuan, serta aktivitas-aktivitas lain yang didasarkan pada pengalaman. Hal ini memunculkan pemikiran terhadap usaha mengevaluasi belajar konstruktivistik. Ada perbedaan penerapan evaluasi belajar antara pandangan behavioristik (tradisional) yang obyektifis dan konstruktivistik. Pembelajaran yang diprogramkan dan didesain banyak mengacu pada obyektifis, sedangkan Piagetian dan tugas-tugas belajar *discovery* lebih mengarah pada konstruktivistik. Obyektifis mengakui adanya reliabilitas pengetahuan, bahwa pengetahuan adalah obyektif, pasti, dan tetap, tidak berubah. Pengetahuan telah tersetruktur dengan rapi. Guru bertugas untuk menyampaikan pengetahuan tersebut. Realitas dunia dan strukturnya dapat dianalisis dan diuraikan, dan pemahaman seseorang akan dihasilkan oleh proses-proses eksternal dari struktur dunia nyata tersebut, sehingga belajar merupakan asimilasi obyek-obyek nyata. Tujuan para perancang dan guru-guru tradisional adalah menginterpretasikan kejadian-kejadian nyata yang akan diberikan kepada para siswanya.

Pandangan konstruktivistik mengemukakan bahwa realitas ada pada pikiran seseorang. Manusia mengkonstruksi dan menginterpretasikannya berdasarkan pengalamannya. Konstruktivistik mengarahkan perhatiannya pada bagaimana seseorang mengkonstruksi pengetahuan dari pengalamannya, struktur mental, dan keyakinan yang digunakan untuk menginterpretasikan obyek dan peristiwa-peristiwa. Pandangan konstruktivistik mengakui bahwa pikiran adalah instrumen penting dalam menginterpretasikan kejadian, obyek, dan pandangan terhadap dunia nyata, di mana interpretasi tersebut terdiri dari pengetahuan dasar manusia secara individual.

Teori belajar konstruktivistik mengakui bahwa siswa akan dapat menginterpretasikan informasi ke dalam pikirannya, hanya pada konteks pengalaman dan pengetahuan mereka sendiri, pada kebutuhan, latar belakang dan minatnya. Guru dapat membantu siswa mengkonstruksi pemahaman representasi fungsi konseptual dunia eksternal. Jika hasil belajar dikonstruksi secara individual, bagaimana mengevaluasinya?

Evaluasi belajar pandangan behavioristik tradisional lebih diarahkan pada tujuan belajar. Sedangkan pandangan konstruktivistik menggunakan *goal-free evaluation*, yaitu suatu konstruksi untuk mengatasi kelemahan evaluasi pada tujuan spesifik. Evaluasi akan lebih obyektif jika evaluator tidak diberi informasi tentang tujuan selanjutnya. Jika tujuan belajar diketahui sebelum proses belajar dimulai, proses belajar dan evaluasinya akan berat sebelah. Pemberian kriteria pada evaluasi mengakibatkan pengaturan pada pembelajaran. Tujuan belajar mengarahkan pembelajaran yang juga akan mengontrol aktifitas belajar siswa. Tujuan teori belajar konstruktivistik adalah:

- Menumbuhkan motivasi siswa bahwa belajar merupakan tanggung jawab sendiri
- Pengembangan kemampuan siswa untuk mengajukan pertanyaan dengan mencari sendiri pertanyaannya
- Mengembangkan kemampuan siswa untuk menjadi pemikir yang mandiri

Pembelajaran dan evaluasi yang menggunakan kriteria merupakan prototipe obyektifis/behavioristik, yang tidak sesuai bagi teori konstruktivistik. Hasil belajar konstruktivistik lebih tepat dinilai dengan metode evaluasi goal-free. Evaluasi yang digunakan untuk menilai hasil belajar konstruktivistik, memerlukan proses pengalaman kognitif bagi tujuan-tujuan konstruktivistik.

Karakteristik teori belajar konstruktivistik adalah sebagai berikut:

1. Memberi peluang kepada murid membina pengetahuan baru melalui penglibatan dalam dunia sebenarnya.
2. Menyongkong pembelajaran secara koperatif mengambil kira sikap dan pembawaan murid.
3. Menggalakkan murid bertanya dan berdialog dengan murid dan guru.
4. Menganggap pembelajaran sebagai suatu proses yang sama penting dengan hasil pembelajaran.
5. Menggalakkan proses inkuiri murid melalui kajian dan eksperimen.

Bentuk-bentuk evaluasi konstruktivistik dapat diarahkan pada tugas-tugas autentik, mengkonstruksi pengetahuan yang menggambarkan proses berpikir yang lebih tinggi

seperti tingkat “penemuan” pada taksonomi Merrill, atau “strategi kognitif” dari Gagne, serta “sintesis” pada taksonomi Bloom. Juga mengkonstruksi pengalaman siswa, dan mengarahkan evaluasi pada konteks yang luas dengan berbagai perspektif.

Kelebihan dari teori konstruktivistik adalah sebagai berikut :

- a. Berfikir
Siswa berfikir untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.
- b. Faham
Siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran.
- c. Mengingat
Karena terlibat secara langsung dengan aktif, siswa mengingat lebih lama semua konsep.
- d. Kemahiran Sosial
Berinteraksi dengan rekan dan guru dalam membina pengetahuan baru.
- e. Menyenangkan
Siswa terlibat secara aktif.

C. Konstruksi Pengetahuan Menurut Lev Vygotsky (1896-1934)

Teori belajar kokonstruktivistik merupakan teori belajar yang di pelopori oleh Lev Vygotsky. Teori belajar *ko-konstruktivistik* atau yang sering disebut sebagai teori belajar sosiokultur merupakan teori belajar yang titik tekan utamanya adalah pada bagaimana seseorang belajar dengan bantuan orang lain dalam suatu zona keterbatasan dirinya yaitu *Zona Proksimal Developmen (ZPD)* atau Zona Perkembangan Proksimal

dan mediasi. Di mana anak dalam perkembangannya membutuhkan orang lain untuk memahami sesuatu dan memecahkan masalah yang dihadapinya

Teori yang juga disebut sebagai teori konstruksi sosial ini menekankan bahwa intelegensi manusia berasal dari masyarakat, lingkungan dan budayanya. Teori ini juga menegaskan bahwa perolehan kognitif individu terjadi pertama kali melalui interpersonal (interaksi dengan lingkungan sosial) intrapersonal (internalisasi yang terjadi dalam diri sendiri).

Vygotsky berpendapat bahwa menggunakan alat berfikir akan menyebabkan terjadinya perkembangan kognitif dalam diri seseorang. Yuliani (2005: 44) Secara spesifik menyimpulkan bahwa kegunaan alat berfikir menurut Vygotsky adalah :

a. Membantu memecahkan masalah

Alat berfikir mampu membuat seseorang untuk memecahkan masalahnya. Kerangka berfikir yang terbentuklah yang mampu menentukan keputusan yang diambil oleh seseorang untuk menyelesaikan permasalahan hidupnya.

b. Memudahkan dalam melakukan tindakan

Vygotsky berpendapat bahwa alat berfikirlah yang mampu membuat seseorang mampu memilih tindakan atau perbuatan yang seefektif dan seefisien mungkin untuk mencapai tujuan.

c. Memperluas kemampuan

Melalui alat kberfikir setiap individu mampu memperluas wawasan berfikir dengan berbagai aktivitas untuk mencari dan menemukan pengetahuan yang ada di sekitarnya.

d. Melakukan sesuatu sesuai dengan kapasitas alaminya.

Semakin banyak stimulus yang diperoleh maka seseorang akan semakin intens menggunakan alat berfikirnya dan dia akan mampu melakukan sesuatu sesuai dengan kapasitasnya.

Inti dari teori belajar kokonstruktivistik ini adalah penggunaan alat berfikir seseorang yang tidak dapat dilepaskan dari pengaruh lingkungan sosial budayanya. Lingkungan sosial budaya akan menyebabkan semakin kompleksnya kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu.

Guruvalah berpendapat bahwa teori-teori yang menyatakan bahwa “siswa itu sendiri yang harus secara pribadi menemukan dan menerapkan informasi kompleks, mengecek informasi baru dibandingkan dengan aturan lama dan memperbaiki aturan itu apabila tidak sesuai lagi”. Teori belajar kokonstruktivistik ini menekankan bahwa perubahan kognitif hanya terjadi jika konsepsi-konsepsi yang telah dipahami diolah melalui suatu proses ketidakseimbangan dalam upaya memakai informasi-informasi baru. Teori belajar kokonstruktivistik meliputi tiga konsep utama, yaitu:

1). Hukum Genetik tentang Perkembangan

Perkembangan menurut Vygotsky tidak bisa hanya dilihat dari fakta-fakta atau keterampilan-keterampilan, namun lebih dari itu, perkembangan seseorang melewati dua tataran. Tataran sosial (interpsikologis dan intermental) dan tataran psikologis (intrapsikologis). Di mana tataran sosial dilihat dari tempat terbentuknya lingkungan sosial seseorang dan tataran psikologis yaitu dari dalam diri orang yang bersangkutan.

Teori kokonstruktivistik menenpatkan intermental atau lingkungan sosial sebagai faktor primer dan konstitutif terhadap pembentukan pengetahuan serta perkembangan kognitif seseorang. Fungsi-fungsi mental yang tinggi dari seseorang diyakini muncul dari kehidupan sosialnya. Sementara itu, intramental dalam hal ini dipandang sebagai derivasi atau turunan yang terbentuk melalui penguasaan dan internalisasi terhadap proses-proses sosial tersebut, hal ini terjadi karena anak baru akan memahami makna dari kegiatan sosial apabila telah terjadi proses internalisasi. Oleh sebab itu belajar dan berkembang satu kesatuan yang menentukan dalam perkembangan kognitif seseorang.

Seperti yang dikutip oleh Yuliani (2005: 44) Vygotsky meyakini bahwa kematangan merupakan prasyarat untuk kesempurnaan berfikir. Secara spesifik, namun demikian ia tidak yakin bahwa kematangan yang terjadi secara keseluruhan akan menentukan kematangan selanjutnya.

2). Zona Perkembangan Proksimal

Zona Perkembangan Proksimal/*Zona Proximal Development* (ZPD) merupakan konsep utama yang paling mendasar dari teori belajar konstruktivistik Vygotsky. Dalam Luis C. Moll (1993: 156-157), Vygotsky berpendapat bahwa setiap anak dalam suatu domain mempunyai ‘level perkembangan aktual’ yang dapat dinilai dengan menguji secara individual dan potensi terdekat bagi perkembangan domain dalam tersebut. Vygotsky mengistilahkan perbedaan ini berada di antara dua level Zona Perkembangan Proksimal, Vygotsky mendefinisikan Zona Perkembangan Proksimal sebagai jarak antara level perkembangan aktual seperti yang ditentukan untuk memecahkan masalah

secara individu dan level perkembangan potensial seperti yang ditentukan lewat pemecahan masalah di bawah bimbingan orang dewasa atau dalam kolaborasi dengan teman sebaya yang lebih mampu. Secara jelas Vygotsky memberikan pandangan yang matang tentang konsep tersebut seperti yang dikutip oleh Luis C. Moll (1993: 157): Zona Perkembangan Proksimal mendefinisikan fungsi-fungsi tersebut yang belum pernah matang, tetapi dalam proses pematangan. Fungsi-fungsi tersebut akan matang dalam situasi embrional pada waktu itu. Fungsi-fungsi tersebut dapat diistilahkan sebagai “kuncup” atau “bunga” perkembangan yang dibandingkan dengan “buah” perkembangan.

Yuliani (2005: 45) mengartikan “Zona Perkembangan Proksimal sebagai fungsi-fungsi atau kemampuan yang belum matang yang masih berada pada proses pematangan”. Karena fungsi-fungsi yang belum matang ini maka anak membutuhkan orang lain untuk membantu proses pematangannya. Sedangkan I Gusti Putu Suharta dalam makalahnya berpendapat bahwa :

Zone of Proximal Development (ZPD) merupakan jarak antara tingkat perkembangan sesungguhnya yang didefinisikan sebagai kemampuan pemecahan masalah secara mandiri dan tingkat perkembangan potensial yang didefinisikan sebagai kemampuan pemecahan masalah di bawah bimbingan orang dewasa atau melalui kerjasama dengan teman sejawat yang lebih mampu.

Zona Perkembangan Proksimal terdekat adalah ide bahwa siswa belajar konsep paling baik apabila konsep itu berada pada zona perkembangan terdekat mereka (Guruvalah). Sedangkan Marysia (2003) dalam makalahnya menyatakan bahwa “ZPD merupakan suatu wilayah aktifitas-aktifitas di mana individu dapat mengemudikan dengan kawan-kawan sebaya, orang-orang dewasa, ataupun orang yang lebih ahli yang memiliki kemampuan lebih”. Pandangan Vygotsky tentang interaksi antara kawan sebaya dan pencontohan adalah cara-cara penting untuk memfasilitasi perkembangan kognitif individu dan kemahiran pengetahuan.

Dalam makalah lain, Julia berpendapat bahwa “ZPD merupakan level perkembangan yang dicapai ketika anak-anak ikut serta dalam tingkah laku sosial”. Hal ini dapat diartikan bahwa perkembangan penuh ZPD tergantung pada interaksi sosial yang penuh, di mana keahlian dapat diperoleh dengan bimbingan orang dewasa atau kolaborasi antar kawan sebaya ataupun orang yang lebih faham melampaui apa yang difahaminya.

Dalam Yuliani (2005: 45) Vygotsky mengemukakan ada empat tahapan PD yang terjadi dalam perkembangan dan pembelajaran, yaitu :

Tahap 1 : Tindakan anak masih dipengaruhi atau dibantu orang lain.

Seorang anak yang masih dibantu memakai baju, sepatu dan kaos kakinya ketika akan berangkat ke sekolah ketergantungan anak pada orang tua dan pengasuhnya begitu besar, tetapi ia suka memperhatikan cara kerja yang ditunjukkan orang dewasa

Tahap 2 : Tindakan anak yang didasarkan atas inisiatif sendiri.

Anak mulai berkeinginan untuk mencoba memakai baju, sepatu dan kaos kakinya sendiri tetapi masih sering keliru memakai sepatu antara kiri dan kanan. Memakai bajupun masih membutuhkan waktu yang lama karena keliru memasangkan kancing.

Tahap 3 : Tindakan anak berkembang spontan dan terinternalisasi.

Anak mulai melakukan sesuatu tanpa adanya perintah dari orang dewasa. Setiap pagi sebelum berangkat ia sudah mulai faham tentang apa saja yang harus dilakukannya, misalnya memakai baju kemudian kaos kaki dan sepatu.

Tahap 4 : Tindakan anak spontan akan terus diulang-ulang hingga anak siap untuk berfikir abstrak.

Terwujudnya perilaku yang otomatisasi, anak akan segera dapat melakukan sesuatu tanpa contoh tetapi didasarkan pada pengetahuannya dalam mengingat urutan suatu kegiatan. Bahkan ia dapat menceritakan kembali apa yang dilakukannya saat ia hendak berangkat ke sekolah.

Pada empat tahapan ini dapat disimpulkan bahwa. Seseorang akan dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak bisa dia lakukan dengan bantuan yang diberikan oleh orang dewasa maupun teman sebayanya yang lebih berkompeten terhadap hal tersebut.

3). Mediasi

Mediasi merupakan tanda-tanda atau lambang-lambang yang digunakan seseorang untuk memahami sesuatu di luar pemahamannya. Ada dua jenis mediasi yang dapat mempengaruhi pembelajaran yaitu, (1) tema mediasi semiotik di mana tanda-tanda atau lambang-lambang yang digunakan seseorang untuk memahami sesuatu diluar pemahamannya ini didapat dari hal yang belum ada di sekitar kita, kemudian dibuat oleh orang yang lebih faham untuk membantu mengkontruksi pemikiran kita dan akhirnya kita menjadi faham terhadap hal yang dimaksudkan; *scaffolding* di mana tanda-tanda atau lambang-lambang yang digunakan seseorang untuk memahami sesuatu di luar pemahamannya ini didapat dari hal yang memang sudah ada di suatu lingkungan, kemudian orang yang lebih faham tentang tanda-tanda atau lambang-lambang tersebut akan membantu menjelaskan kepada orang yang belum faham sehingga menjadi faham terhadap hal yang dimaksudkan.

Kunci utama untuk memahami proses sosial psikologis adalah tanda-tanda atau lambang-lambang yang berfungsi sebagai mediator. Tanda-tanda atau lambang-lambang tersebut sebenarnya merupakan produk dari lingkungan sosiokultural di mana seseorang berada. Untuk memahami alat-alat mediasi ini, anak-anak dibantu oleh guru, orang dewasa maupun teman sebaya yang lebih faham. Wertsch dalam Yuliana (2005: 45-46) berpendapat bahwa:

Mekanisme hubungan antara pendekatan sosiokultural dan fungsi- fungsi mental didasari oleh tema mediasi semiotik. Artinya tanda atau lambang beserta makna yang terkandung di dalamnya berfungsi sebagai penghubung antara rasionalitas-sosiokultural(intermental) dengan individu sebagai tempat berlangsungnya proses mental.

Berdasarkan teori Vygotsky, Yuliani (2005: 46) menyimpulkan beberapa hal yang perlu untuk diperhatikan dalam proses pembelajaran, yaitu:

- a. Dalam kegiatan pembelajaran hendaknya anak memperoleh kesempatan yang luas untuk mengembangkan zona perkembangan proksimalnya atau potensinya melalui belajar dan berkembang.
- b. Pembelajaran perlu dikaitkan dengan tingkat perkembangan potensialnya dari pada perkembangan aktualnya.
- c. Pembelajaran lebih diarahkan pada penggunaan strategi untuk mengembangkan kemampuan intermentalnya daripada kemampuan intramentalnya.
- d. Anak diberikan kesempatan yang luas untuk mengintegrasikan pengetahuan deklaratif yang telah dipelajarinya dengan pengetahuan prosedural untuk melakukan tugas-tugas dan memecahkan masalah
- e. Proses Belajar dan pembelajaran tidak sekedar bersifat transferal tetapi lebih merupakan ko-konstruksi

Dalam teori belajar kokonstruktivistik ini, pengetahuan yang dimiliki seseorang berasal dari sumber-sumber sosial yang terdapat di luar dirinya. Untuk mengkonstruksi pengetahuan, diperlukan peranan aktif dari orang tersebut. Pengetahuan dan kemampuan tidak datang dengan sendirinya, namun harus diusahakan dan dipengaruhi oleh orang lain. Prinsip-prinsip utama teori belajar kokonstruktivistik yang banyak digunakan dalam pendidikan menurut Guruvalah :

- a. Pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif
- b. Tekanan proses belajar mengajar terletak pada Siswa
- c. Mengajar adalah membantu siswa belajar
- d. Tekanan dalam proses belajar lebih pada proses dan bukan pada hasil belajar
- e. Kurikulum menekankan pada partisipasi siswa
- f. Guru adalah fasilitator

Dapat disimpulkan bahwa dalam teori belajar kokonstruktivistik, proses belajar tidak dapat dipisahkan dari aksi (aktivitas) dan interaksi, karena persepsi dan aktivitas berjalan seiring secara dialogis. Belajar merupakan proses penciptaan makna sebagai hasil dari pemikiran individu melalui interaksi dalam suatu konteks sosial. Dalam hal ini, tidak ada perwujudan dari suatu kenyataan yang dapat dianggap lebih baik atau benar. Vygotsky percaya bahwa beragam perwujudan dari kenyataan digunakan untuk beragam tujuan dalam konteks yang berbeda-beda. Pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari aktivitas di mana pengetahuan itu

dikonstruksikan, dan di mana makna diciptakan, serta dari komunitas budaya di mana pengetahuan didiseminasikan dan diterapkan. Melalui aktivitas, interaksi sosial, tersebut penciptaan makna terjadi.

E. Penerapan Teori Konstruktivistik

Penerapan pendekatan konstruktivistik di dalam kelas adalah sebagai berikut:

- a) Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksikan sendiri pengalaman dan keterampilan barunya
- b) Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik
- c) Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- d) Citpakan “Masyarakat Belajar” (belajar dalam kelompok -kelompok) (Abimanyu Soli, dkk.).

Berlandaskan teori belajar sosial, kognitif, dan konstruktif untuk memperoleh hasil belajar berupa keterampilan akademik, inquiry dan sosial. Jadi ciri model ini adalah kerja kelompok yang didasarkan pada penyelidikan dan penemuan melalui struktur tugas, ada ganjaran kelompok, dan penilaian yang otentik secara fleksibel, demonstrasi, dan berpusat pada siswa.

Aplikasi Teori Konstruktivistik dalam Pembelajaran :

- a) Membebaskan siswa dari belenggu kurikulum yang berisi faktafakta lepas yang sudah ditetapkan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengmbangkan ide-idenya secara lebih bebas.
- b) Menempatkan siswa sebagai kekuatan timbulnya interest, untuk membuat hubungan ide-ide atau gagasan-gagasan, kemudian memformulasikan kembali ide-ide tersebut, serta membuat kesimpulan-kesimpulan.
- c) Guru bersama-sama siswa mengkaji pesan-pesan penting bahwa dunia adalah kompleks, dimana terjadi bermacam-macam pandangan tentang kebenaran yang datangnya dari berbagai interpretasi.
- d) Guru mengakui bahwa proses belajar serta penilaiannya merupakan suatu usaha yang kompleks, sukar dipahami, tidak teratur, dan tidak mudah dikelola.

Banyak sekolah mengelola perbedaan siswa di bidang kemampuan dan pencapaian akademis melalui pengelompokkan kemampuan antar kelas, penjaluran, atau pengelompokkan kembali ke dalam kelas terpisah untuk mata pelajaran tertentu selama

sebagian dari hari sekolah. Namun, riset memperlihatkan pengelompokan dalam-kelas lebih efektif, khususnya untuk pelajaran membaca dan matematika, dan jelas lebih disukai daripada pengelompokan yang memisahkan atau memberi stigma bagi siswa yang berprestasi rendah. Penghapusan jalur merekomendasikan agar siswa ditempatkan ke kelompok dengan kemampuan campuran. Siswa diharuskan mencapai standar yang tinggi dan diberi bantuan untuk mencapai tujuan tersebut. Sekolah dasar tanpa kelas menggabungkan anak-anak dari usia yang berbeda di ruang kelas yang sama. Siswa secara fleksibel dikelompokkan sesuai dengan kebutuhan dan tingkat kinerjanya.

Keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran akan menumbuhkan keinginan untuk belajar secara mandiri. Aktivitas belajar dapat diartikan sebagai pengembangan diri melalui pengalaman bertumpu pada kemampuan diri di bawah bimbingan tenaga pengajar. Aktivitas belajar merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan proses belajar mengajar siswa, karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat, “learning by doing” (Sardiman).

F. Perbandingan Pembelajaran Tradisional (Behavioristik) dan Pembelajaran konstruktivistik

Proses pembelajaran akan efektif jika diketahui inti kegiatan belajar yang sesungguhnya. Pada bagian ini akan dibahas ciri-ciri pembelajaran tradisional atau behavioristik dan ciri-ciri pembelajaran konstruktivistik.

Kegiatan pembelajaran yang selama ini berlangsung, yang berpijak pada teori behavioristik, banyak didominasi oleh guru. Guru menyampaikan materi pelajaran melalui ceramah, dengan harapan siswa dapat memahaminya dan memberikan respon sesuai dengan materi yang diceramahkan. Dalam pembelajaran, guru banyak menggantungkan pada buku teks. Materi yang disampaikan sesuai dengan urutan isi buku teks. Diharapkan siswa memiliki pandangan yang sama dengan guru, atau sama dengan buku teks tersebut. Alternatif-alternatif perbedaan interpretasi di antara siswa terhadap fenomena sosial yang kompleks tidak dipertimbangkan. Siswa belajar dalam isolasi, yang mempelajari kemampuan tingkat rendah dengan cara melengkapi buku tugasnya setiap hari.

Ketika menjawab pertanyaan siswa, guru tidak mencari kemungkinan cara pandang siswa dalam menghadapi masalah, melainkan melihat apakah siswa tidak memahami sesuatu yang dianggap benar oleh guru. Pengajaran didasarkan pada gagasan atau konsep-konsep yang sudah dianggap pasti atau baku, dan siswa harus memahaminya. Pengkonstruksian pengetahuan baru oleh siswa tidak dihargai sebagai kemampuan penguasaan pengetahuan.

Berbeda dengan bentuk pembelajaran di atas, pembelajaran konstruktivistik membantu siswa menginternalisasi dan mentransformasi informasi baru. Transformasi terjadi dengan menghasilkan pengetahuan baru yang selanjutnya akan membentuk struktur kognitif baru. Pendekatan konstruktivistik lebih luas dan sukar untuk dipahami. Pandangan ini tidak melihat pada apa yang dapat diungkapkan kembali atau apa yang dapat diulang oleh siswa terhadap pelajaran yang telah diajarkan dengan cara menjawab soal-soal tes (sebagai perilaku imitasi), melainkan pada apa yang dapat dihasilkan siswa, didemonstrasikan, dan ditunjukkannya. Pada pembelajaran konstruktivistik, siswa yang diharapkan memiliki peran optimal. Selain itu siswa juga diharapkan untuk dapat berkolaborasi dengan orang lain untuk mencapai kemampuan yang optimal. Menurut Vygotsky sebagai salah satu tokoh penghusung teori ini, Perubahan mental anak tergantung pada proses sosialnya yaitu bagaimana anak berinteraksi dengan lingkungan sosialnya. Lingkungan sosial yang menguntungkan anak adalah orang-orang dewasa atau anak yang lebih mampu yang dapat memberi penjelasan tentang segala sesuatu sesuai dengan kebutuhan anak yang sedang belajar.

Siswa dalam pembelajaran konstruktivistik di abad 21 (ISTE dalam smaldino, dkk, 2010) dituntut untuk:

1. memiliki kreativitas dan inovasi,
2. dapat berkomunikasi dan bekerja sama dengan orang lain,
3. menggunakan kemampuannya untuk mencari informasi dan menganalisis informasi yang dia dapatkan,
4. berpikir kritis dalam memecahkan masalah ataupun dalam membuat keputusan,
5. memahami konsep-konsep dalam perkembangan teknologi dan mampu mengoperasikannya.

Pembelajaran konstruktivistik meyakini bahwa setiap siswa adalah istimewa, setiap siswa unik dan setiap siswa adalah manusia-manusia special yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Oleh sebab itu, siswa harus dilihat dan dipahami secara menyeluruh bukan hanya dari apa yang tampak saja. Seperti penuturan Lev Vygotsky, jalan pikiran seseorang harus dimengerti dari latar sosial dan budayanya bukan dari apa yang ada dibalik otaknya semata. Selain itu, Vygotsky (Collin, 2012) juga menekankan bahwa kita menjadi diri kita sendiri melalui orang lain. Aplikasi teori Vygotsky yang paling terkenal adalah model pembelajaran kolaboratif.

Selain itu, contoh aplikasi teori konstruktivistik dalam proses pembelajaran modern adalah berkembangnya pembelajaran dengan web (web learning) dan pembelajaran melalui social media (social media learning). Dalam Smaldino, dkk (2012) dijelaskan

bahwa pembelajaran pada abad ke 21 telah banyak mengalami perubahan, integrasi internet dan social media memberikan perspektif baru dalam pembelajaran.

Pembelajaran dengan social media memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi, berkolaborasi, berbagi informasi dan pemikiran secara bersama. Sama halnya dengan pembelajaran melalui social media, pembelajaran melalui web juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk melengkapi satu atau lebih tugas melalui jaringan internet. Selain itu juga dapat melakukan pembelajaran kelompok dengan menggunakan fasilitas internet seperti google share. Model pembelajaran melalui web maupun social media ini sejalan dengan teori konstruktivistik, dimana siswa adalah pembelajar yang bebas yang dapat menentukan sendiri kebutuhan belajarnya.

Secara rinci perbedaan karakteristik antara pembelajaran tradisional atau behavioristik dan pembelajaran konstruktivistik adalah sebagai berikut.

Pembelajaran tradisional	Pembelajaran konstruktivistik
1. Kurikulum disajikan dari bagian- bagian menuju keseluruhan dengan menekankan pada ketrampilan-ketrampilan dasar.	1. Kurikulum disajikan mulai dari keseluruhan menuju ke bagian- bagian, dan lebih mendekatkan pada konsep-konsep yang lebih luas.
2. Pembelajaran sangat taat pada kurikulum yang telah ditetapkan.	2. Pembelajaran lebih menghargai pada pemunculan pertanyaan dan ide-ide siswa.
3. Kegiatan kurikuler lebih banyak mengandalkan pada buku teks dan buku kerja.	3. Kegiatan kurikuler lebih banyak mengandalkan pada sumber-sumber data primer dan manipulasi bahan.
4. Siswa-siswa dipandang sebagai “kertas kosong” yang dapat digoresi informasi oleh guru, dan guru-guru pada umumnya menggunakan cara didaktik dalam menyampaikan informasi kepada siswa.	4. Siswa dipandang sebagai pemikir- pemikir yang dapat memunculkan teori-teori tentang dirinya.
5. Penilaian hasil belajar atau pengetahuan siswa dipandang sebagai bagian dari pembelajaran, dan biasanya dilakukan pada akhir pelajaran dengan cara testing.	5. Pengukuran proses dan hasil belajar siswa terjalin di dalam kesatuan kegiatan pembelajaran, dengan cara guru mengamati hal-hal yang sedang dilakukan siswa, serta melalui tugas-tugas pekerjaan.
6. Siswa-siswa biasanya bekerja sendiri- sendiri, tanpa ada <i>group process</i> dalam belajar.	6. Siswa-siswa banyak belajar dan bekerja di dalam <i>group process</i> .

BAB. III

RANGKUMAN

Usaha mengembangkan manusia dan masyarakat yang memiliki kepekaan, mandiri, bertanggungjawab, dapat mendidik dirinya sendiri sepanjang hayat, serta mampu berkolaborasi dalam memecahkan masalah, diperlukan layanan pendidikan yang mampu melihat kaitan antara ciri-ciri manusia tersebut, dengan praktek- praktek pendidikan dan pembelajaran untuk mewujudkannya. Pandangan kognitif- konstruktivistik yang mengemukakan bahwa belajar merupakan usaha pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui asimilasi dan akomodasi yang menuju pada pembentukan struktur kognitifnya, memungkinkan mengarah kepada tujuan tersebut. Oleh karena itu pembelajaran diusahakan agar dapat memberikan kondisi terjadinya proses pembentukan tersebut secara optimal pada diri siswa.

Proses belajar sebagai suatu usaha pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi, akan membentuk suatu konstruksi pengetahuan yang menuju pada kemutakhiran struktur kognitifnya. Guru-guru konstruktivistik yang mengakui dan menghargai dorongan diri manusia/siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri, kegiatan pembelajaran yang dilakukannya akan diarahkan agar terjadi aktivitas konstruksi pengetahuan oleh siswa secara optimal.

Karakteristik pembelajaran yang dilakukannya adalah:

1. Membebaskan siswa dari belenggu kurikulum yang berisi fakta-fakta lepas yang sudah ditetapkan, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-idenya secara lebih luas.
2. Menempatkan siswa sebagai kekuatan timbulnya interest, untuk membuat hubungan di antara ide-ide atau gagasannya, kemudian memformulasikan kembali ide-ide tersebut, serta membuat kesimpulan-kesimpulan.
3. Guru bersama-sama siswa mengkaji pesan-pesan penting bahwa dunia adalah kompleks, di mana terdapat bermacam-macam pandangan tentang kebenaran yang datangnya dari berbagai interpretasi.
4. Guru mengakui bahwa proses belajar serta penilaiannya merupakan suatu usahayang kompleks, sukar dipahami, tidak teratur, dan tidak mudah dikelola.

Teori konstruktivistik kesimpulannya yaitu pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan Konstruktivisme akan memberi peluang kepada guru untuk memilih kaidah pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dan murid dapat menentukan sendiri masa yang diperlukan untuk

memperoleh suatu konsep atau pengetahuan.

Daftar Pustaka

Asri Budiningsih. 2003. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta

Biehler, R.F. & Snowman, J. (1982). *Psychology Applied to Teaching*, Fourth edition, Boston: Houghton Mifflin Company.

Brooks, J.G., & Brooks, M., (1993). *The case for constructivist classrooms.association for supervision and curriculum development*. Alexandria, Virginia.

Collin, Catherine, dkk. 2012. *The Psychology Book*. London: DK.

Dahar, R. W., (1989). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti, P2LPTK.

Degeng, I.N.S., (1989). *Ilmu Pengajaran: Taksonomi Variabel*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti, P2LPTK.

Dimiyati, M, (1989). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti, P2LPTK

Gage, N.L., & Berliner, D. (1979). *Educational Psychology*. Second Edition, Chicago: Rand McNally.

Jigna, DU. Application of Humanism Theoryin The Teaching Approach. CSCanada: Higher Education of Social Sciences. Vol. 3, No. 1, 2012, pp. 32-36.

DOI:10.3968/j.hess.1927024020120301.1593

Ratna Wilis D. (1996). *Teori-teori Belajar*. Jakarta : Erlangga

Schunk, Dale. H. 2012. Learning Theories an Educational Perspective. Edisikeenam. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Smaldino, dkk. 2010. Instructional Technology and Media for Learning. 10thedition. United State of America: Pearson

.

Smaldino, dkk. 2012. Instructional Technology and Media for Learning. 11thedition. United State of America: Pearson.

Velenvuela, Julia Scherba. (2003). *Sociocultural Theory*.

Abimanyu, Soli. dkk. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2008

Sardiman A.M,. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2007.

Sumarsih (2009). Implementasi Teori pembelajaran mata kuliah dasar – dasar bisnis. *Jurnal akuntansi Indonesia*. Vol. 8 , No. 1 Hal 54 – 62

Sugrah,Nurfatimah.(2019). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. Vol. 19, No. 2 Hal 121-138

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2014/05/06/kekurangan-dan-kelebihan-teori->