

2. Teori-teori belajar

Agar dapat lebih memahami konsep belajar lebih dalam lagi, kita perlu memahami konsep belajar dari beberapa sudut pandang teori. Dalam proses pembelajaran, belajar dapat dilihat dari 3 sudut pandang yakni: 1) *Behaviorism* (behaviorisme); 2) *Social - Cognitivism* (Sosial Kognitif); dan 3) *Constructivism* (Konstruktivisme). Mari kita pahami satu persatu ketiga sudut pandang tersebut.

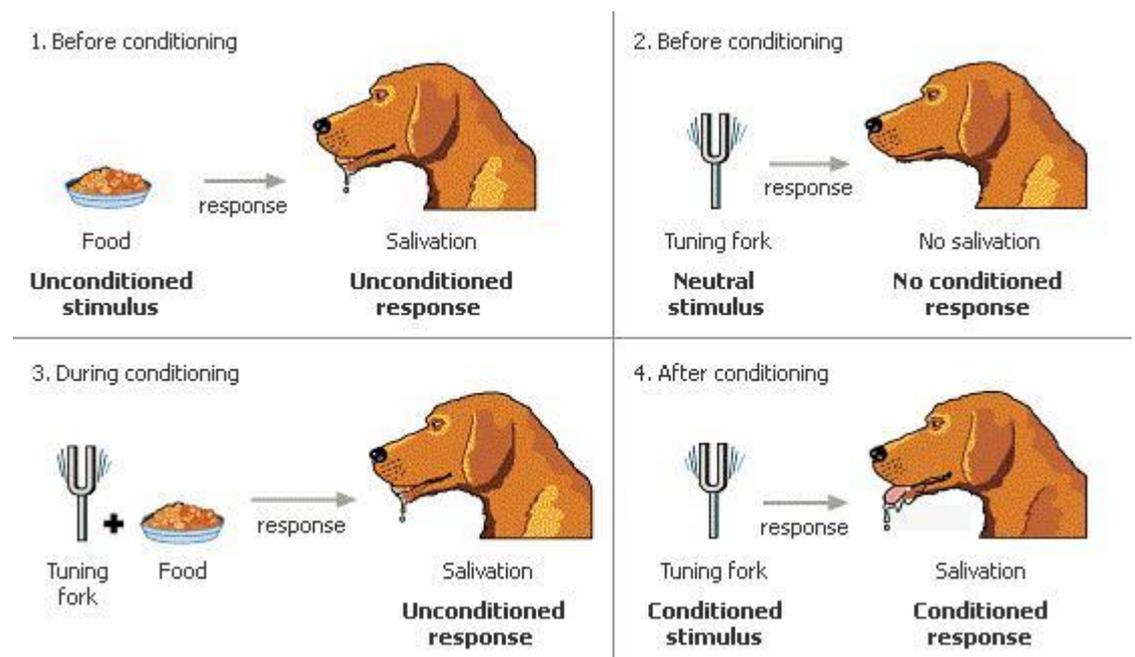
a. *Behaviorism* (Behaviorisme)

i. Teori belajar Ivan Petrovich Pavlov (1849 - 1936)

Ivan Petrovich Pavlov adalah seorang behavioristik yang terkenal dengan teori pengkondisian asosiatif stimulus-respons. *Classical conditioning* (pengkondisian atau persyaratan klasik) adalah proses yang ditemukan Pavlov melalui percobaannya terhadap anjing, dengan melibatkan perangsang asli dan netral yang dipasangkan dengan stimulus bersyarat secara berulang-ulang sehingga memunculkan reaksi yang diinginkan. Ivan Pavlov melakukan eksperimen yang disebut *classical conditioning* seperti yang dijelaskan dalam gambar berikut ini:

Gambar 1.1

Eksperimen Pavlov



Berikut adalah tahap-tahap eksperimen dan penjelasan dari gambar diatas:

Gambar pertama. Bila Anjing diberikan sebuah makanan (UCS) maka secara otomatis anjing akan mengeluarkan air liur (UCR).

Gambar kedua. Jika anjing hanya dibunyikan sebuah bel maka ia tidak merespon atau mengeluarkan air liur.

Gambar ketiga. Dalam eksperimen ini anjing diberikan sebuah makanan (UCS) setelah diberikan bunyi bel (CS) terlebih dahulu, sehingga anjing akan mengeluarkan air liur (UCR) akibat pemberian makanan.

Gambar keempat. Setelah perlakuan ini dilakukan secara berulang-ulang, maka ketika anjing mendengar bunyi bel (CS) tanpa diberikan makanan, secara otonom anjing akan memberikan respon berupa keluarnya air liur dari mulutnya (CR).

Pada eksperimen ini menjelaskan bagaimana cara untuk membentuk perilaku anjing agar ketika bunyi bel di berikan ia akan merespon dengan mengeluarkan air liur walaupun tanpa diberikan makanan. Karena pada awalnya (gambar 2) anjing tidak merespon apapun ketika mendengar bunyi bel.

Jika anjing secara terus menerus diberikan stimulus berupa bunyi bel dan kemudian mengeluarkan air liur tanpa diberikan sebuah hadiah berupa makanan. Maka kemampuan stimulus terkondisi (bunyi bel) untuk menampilkan respons (air liur) akan hilang. Hal ini disebut dengan *extinction* atau penghapusan.

Apabila dikaitkan dalam proses pembelajaran, penerapan teori Pavlov dapat diilustrasikan sebagai berikut: Saat pembelajaran matematika berlangsung, ketika guru memberikan hadiah kepada siswa (*unconditioning stimulus*), siswa secara otomatis akan senang/bersemangat (*unconditioning response*). Ketika guru memberikan tugas matematika kepada siswa, sebagian besar siswa kurang bersemangat. Akan tetapi, saat itu guru menjanjikan akan memberi hadiah (*Unconditioning Stimulus*) kepada siswa yang berhasil mengerjakan matematika dengan baik (*Conditioning Stimulus*), sehingga siswa

bersemangat mengerjakan tugas tersebut (*Unconditioning Response*). Setelah lama mengajar, guru itu tidak lagi memberikan hadiah kepada siswa yang berhasil mengerjakan matematika dengan baik, akan tetapi, siswa tetap bersemangat (*Conditioning response*) mengerjakan dengan harapan akan mendapat hadiah. Jika guru tidak lagi memberi hadiah, lama-kelamaan siswa tidak lagi bersemangat mengerjakan matematika.

Berdasarkan eksperimen yang dilakukan Pavlov terhadap seekor anjing menghasilkan hukum-hukum belajar, diantaranya:

1. ***Law of Respondent Conditioning*** yakni hukum pembiasaan yang dituntut. Jika dua macam stimulus dihadirkan secara simultan (yang salah satunya berfungsi sebagai *reinforcer*), maka refleks dan stimulus lainnya akan meningkat.
2. ***Law of Respondent Extinction*** yakni hukum pemusnahan yang dituntut. Jika refleks yang sudah diperkuat melalui Respondent conditioning itu didatangkan kembali tanpa menghadirkan *reinforcer*, maka kekuatannya akan menurun

Menurut teori *conditioning* belajar itu adalah suatu proses perubahan yang terjadi karena adanya syarat-syarat (*conditions*) yang kemudian menimbulkan reaksi (*response*). Untuk menjadikan seseorang itu belajar haruslah kita memberikan syarat-syarat tertentu. Hal terpenting dalam belajar menurut teori *classical conditioning* adalah adanya latihan-latihan yang terus-menerus, agar menghasilkan perilaku yang terjadi secara otomatis.

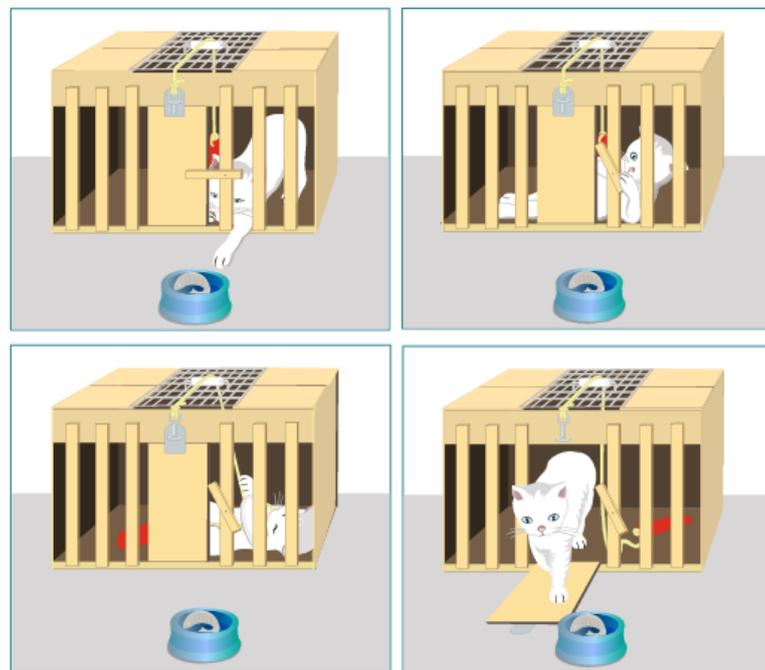
ii. Teori belajar Edward Lee Thorndike (1874 - 1949)

Menurut Thorndike, belajar merupakan proses interaksi antara stimulus (S) dan respon (R). Stimulus adalah apa yang merangsang terjadinya kegiatan belajar yang mungkin berupa pikiran, perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indera. Sedangkan respon adalah reaksi yang dimunculkan oleh individu ketika belajar, yang dapat pula berupa pikiran, perasaan, atau gerakan/tindakan. Dalam teori S-R dikatakan bahwa proses belajar, kali pertama organisme (hewan, orang)

belajar melalui proses *trial and error*. Apabila suatu organisme berada dalam suatu situasi yang mengandung masalah, organisme itu akan mengeluarkan tingkah laku yang serentak dari kumpulan tingkah laku yang ada padanya untuk memecahkan masalah itu. Untuk menjelaskan teori belajar *trial and error*, Thorndike melakukan eksperimen dengan seekor kucing seperti gambar berikut ini:

Gambar 1.2

Eksperimen Thorndike



Pada gambar di atas, diperlihatkan bahwa kucing yang lapar dimasukkan ke dalam kotak kerangkeng (*puzzle box*) yang dilengkapi alat pembuka bila disentuh. Sementara, di luar kotak ditaruh ikan, kucing dalam kotak kerangkeng bergerak kesana kemari untuk mencari jalan untuk keluar, tetapi gagal. Kucing terus melakukan usaha dan gagal, keadaan ini berlangsung terus. Pada suatu ketika, kucing tanpa sengaja berhasil menarik seutas tali untuk pembuka pintu sehingga tanpa disengaja pintu kotak kerangkeng terbuka dan kucing dapat memakan ikan di depannya.

Percobaan Thorndike tersebut diulang-ulang, dan pola gerakan kucing sama saja namun semakin lama kucing dapat membuka pintunya. Gerakan usahanya semakin sedikit dan efisien. Pada kucing tadi terlihat ada kemajuan-kemajuan tingkah lakunya. Sehingga pada akhirnya kucing

dimasukkan dalam box terus dapat menarik seutas tali (sekali usaha sekali terbuka) hingga pintu terbuka.

Berdasarkan eksperimen Thorndike terhadap seekor kucing menghasilkan hukum-hukum pokok belajar, diantaranya:

1. ***Law of Readiness*** yakni hukum yang menyatakan bahwa dalam belajar organisme atau individu harus dalam keadaan siap, baik secara fisik maupun mental untuk menerima atau mempelajari pengetahuan dan perilaku baru agar mencapai keberhasilan. Thorndike menjelaskan bahwa terdapat tiga keadaan berkaitan dengan kesiapan belajar individu, antara lain:
 - a. Kesiapan untuk belajar atau merespons stimulus dapat menimbulkan kecenderungan untuk bertindak
 - b. Organisme atau individu yang sudah siap untuk bertindak, apabila tidak bertindak akan menimbulkan ketidakpuasan, dan akan menimbulkan respon-respon yang lain untuk mengurangi atau meniadakan ketidakpuasan itu.
 - c. Apabila organisme atau individu yang tidak siap untuk bertindak dipaksa akan menimbulkan ketidakpuasan dan berakibat dilakukannya tindakan-tindakan lain untuk mengurangi atau meniadakan ketidakpuasan itu.
2. ***Law of Exercise*** yakni hukum yang menyatakan bahwa untuk menghasilkan tindakan yang sesuai dan memuaskan untuk merespons suatu stimulus maka seseorang harus mengadakan percobaan dan latihan yang berulang-ulang. Thorndike membagi hukum ini menjadi dua hukum, yakni *law of use* dan *law of disuse*.
3. ***Law of Effect***, yakni hukum yang menyatakan bahwa setiap organisme memiliki respon sendiri-sendiri dalam menghadapi stimulus dan situasi yang baru, jika sebuah tindakan diikuti oleh perubahan yang memuaskan dalam lingkungan, kemungkinan tindakan itu akan diulang kembali akan semakin meningkat, begitu juga sebaliknya.

Selain ketiga hukum di atas, masih ada beberapa hukum lainnya dari hasil eksperimen Thorndike. Hukum-hukum tersebut adalah sebagai berikut:

1. ***Law of Multiple Response*** menyatakan bahwa ketika suatu respon tidak menghasilkan kepuasan, maka individu akan cenderung berinisiatif untuk melakukan respons baru yang lain.
2. ***Law of Attitude (Law of Set, Law of Disposition)*** menyatakan bahwa respon yang dilakukan oleh individu itu ditentukan oleh cara penyelesaian individu yang khas dalam menghadapi lingkungan kebudayaan tertentu. Sikap tidak hanya menentukan yang dikerjakan oleh seseorang, tetapi juga apakah respon-respon tersebut memuaskan atau tidak memuaskan baginya.
3. ***Law of Partial Activity (Law of Prepotency Element)*** menyatakan bahwa individu atau organisme dapat bereaksi secara selektif terhadap kemungkinan-kemungkinan yang ada dalam situasi tertentu.
4. ***Law of Response by Analogy (Law of Assimilation)*** menyatakan bahwa setiap individu bereaksi terhadap situasi baru yang sebagaimana dia bereaksi terhadap situasi yang mirip dengan itu sebelumnya, atau ia akan bereaksi terhadap hal atau unsur tertentu dalam situasi yang telah berulang kali dihadapinya.
5. ***Law of Associative Shifting*** menyatakan bila suatu respon dapat dipertahankan berlaku dalam serangkaian perubahan-perubahan pada situasi yang merangsang, maka respon itu akhirnya dapat diberikan kepada situasi yang baru.

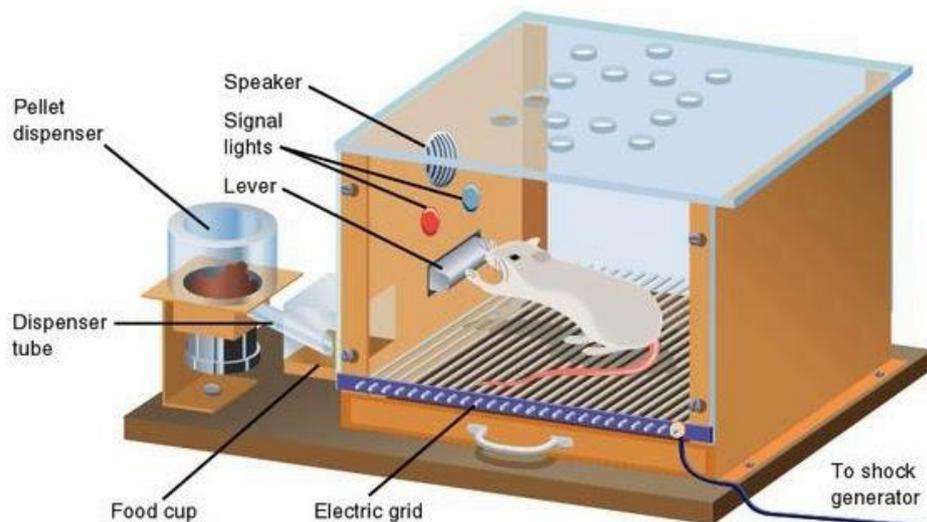
iii. Teori Belajar Burrhus Frederic Skinner

Skinner memulai penemuan teori belajarnya dengan kepercayaan bahwa prinsip-prinsip *classical conditioning* hanya sebagian kecil dari perilaku yang bisa dipelajari. Pada dasarnya, Skinner mendefinisikan belajar sebagai proses perubahan perilaku yang dicapai sebagai hasil belajar melalui proses penguatan perilaku baru yang muncul, proses ini biasa disebut dengan *operant conditioning*.

Pada *operant conditioning*, Skinner menjelaskan bahwa perilaku dipengaruhi oleh dua hal, yakni anteseden (peristiwa yang mendahului perilaku) dan konsekuensi (peristiwa yang mengikuti perilaku). Hubungan ini dapat ditunjukkan secara sederhana sebagai rangkaian *antecedents-behavior-consequences* atau A-B-C.

Tidak seperti dalam teori belajar sebelumnya, respon dalam *operant conditioning* terjadi tanpa didahului oleh stimulus, melainkan oleh efek yang ditimbulkan oleh *reinforcer*. *Reinforcer* sendiri pada dasarnya adalah stimulus yang meningkatkan kemungkinan timbulnya respons tertentu, namun tidak sengaja diadakan sebagai pasangan stimulus lainnya seperti dalam *classical conditioning*. Untuk menjelaskan teori belajar *operant conditioning*, Skinner melakukan eksperimen dengan seekor tikus seperti gambar berikut ini:

Gambar 1.3
Eksperimen Skinner



Pada eksperimen skinner, mula-mula tikus mengeksplorasi peti sangkar dengan cara lari kesana kemari, mencium benda-benda yang ada di sekitarnya, mencakar dinding, dan sebagainya. Tingkah laku tikus ini disebut dengan *emitted behavior* (tingkah laku yang terpancar dari organisme tanpa mempedulikan stimulus tertentu). Kemudian salah satu tingkah laku tikus (seperti cakaran kaki atau sentuhan moncong) dapat menekan pengungkit. Tekanan pengungkit ini mengakibatkan munculnya butir-butir makanan ke dalam wadahnya. Butir-butir makanan yang

muncul merupakan reinforcer bagi tikus yang telah menekan pengungkit. Penekanan pengungkit inilah yang disebut dengan tingkah laku operant yang akan terus meningkat apabila diiringi *reinforcement*, yaitu penguatan berupa butiran makanan ke dalam wadah makanan.

Berdasarkan eksperimen Skinner terhadap seekor tikus menghasilkan hukum-hukum pokok belajar, diantaranya:

1. **Law Operant Conditioning** menyatakan apabila suatu tingkah laku diiringi oleh sebuah penguat (*reinforcement*), maka tingkah laku akan meningkat
2. **Law of Extinction** menyatakan apabila suatu tingkah laku yang diperkuat dengan stimulus penguat, maka tingkah laku tersebut akan menurun atau bahkan musnah.

Berdasarkan hasil eksperimen yang dilakukan oleh Skinner, terdapat beberapa prinsip belajar yang menghasilkan perubahan perilaku, antara lain:

1. **Reinforcement**, merupakan sebuah konsekuensi yang menguatkan tingkah laku. Secara umum, reinforcement dapat dibedakan menjadi tiga, berdasarkan hal di bawah ini:
 - a. Berdasarkan jenisnya

Reinforcement Primer	Reinforcement Sekunder
Berupa kebutuhan dasar manusia	Reinforcement yang diasosiasikan dengan reinforcement primer

b. Berdasarkan bentuknya

<i>Reinforcement positive</i>	<i>Reinforcement negative</i>
<p>Berupa konsekuensi yang diberikan untuk menguatkan atau meningkatkan perilaku.</p> <p>Contoh: hadiah, pujian, dsb</p>	<p>Merupakan aktivitas menarik diri dari situasi yang tidak menyenangkan untuk menguatkan tingkah laku.</p> <p>Contoh: seorang guru membebaskan muridnya dari tugas membersihkan kamar mandi apabila muridnya dapat menyelesaikan PR nya.</p>

c. Berdasarkan waktu pemberiannya

	<i>Ratio</i>	<i>Interval</i>
<i>Fixed</i>	<p><i>Reinforcer</i> diberikan setelah sejumlah tingkah laku.</p> <p>Contoh: guru mengatakan "jika kamu dapat menyelesaikan 10 soal matematika dengan cepat dan benar, maka kalian boleh pulang lebih dulu"</p>	<p><i>Reinforcer</i> diberikan ketika seseorang menunjukkan perilaku yang diinginkan pada waktu tertentu.</p> <p>Contoh: setiap 30 menit sekali</p>
<i>Variable</i>	<p>Sejumlah perilaku yang dibutuhkan untuk berbagai macam reinforcement dari</p>	<p><i>Reinforcement</i> diberikan tergantung pada waktu dan sebuah respon, tetapi</p>

	<p>reinforcement satu ke reinforcement yang lain.</p> <p>Contoh: guru tidak hanya melihat apakah tugas dapat diselesaikan, tetapi juga melihat kemajuan yang diperoleh pada tahap-tahap menyelesaikan tugas tersebut.</p>	<p>antara waktu dan <i>reinforcement</i> bermacam-macam.</p>
--	---	--

2. **Punishment**, merupakan upaya menghadirkan situasi yang tidak menyenangkan atau situasi yang ingin dihindari untuk menurunkan tingkah laku. Punishment terdiri atas dua bentuk, yakni:

<i>Time Out</i>	<i>Response Cost</i>
Bentuk hukuman yang diberikan kepada seseorang dengan cara menghilangkan sesuatu yang disukai atau disenangi sampai pada waktu tertentu.	Bentuk hukuman yang diberikan kepada seseorang dengan cara menghilangkan reinforcement positif jika melakukan perilaku yang tidak diinginkan.

3. **Shaping**, merupakan langkah-langkah kecil yang disertai dengan *feedback* untuk membantu siswa mencapai tujuan yang ingin dicapai. Misalnya: mengajarkan anak kecil menata sepatunya dengan rapi dengan menunjukkan cara menata yang benar terlebih dahulu dan kemudian membiarkan anak melakukan pekerjaan tersebut sampai selesai, baru diberikan reinforcement.
4. **Extinction** adalah mengurangi atau menurunkan tingkah laku dengan menarik reinforcement yang menyebabkan perilaku tersebut terjadi.

Penerapan teori behaviorisme dalam pembelajaran di sekolah:

Belajar dalam pendekatan behaviorisme tidak terlepas dari stimulus yang sudah dibuat oleh guru agar siswa mampu mengulangi atau berperilaku sesuai dengan yang diharapkan oleh guru. Pemberian stimulus berulang sehingga terjadi pembiasaan, dilakukan kepada peserta didik tentu saja harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Adanya stimulus sesungguhnya menjadi sebuah perangkat keras agar proses dan hasil belajar bisa dikembangkan sedemikian rupa namun tetap berada dalam konteks tujuan pembelajaran. Berikut ini merupakan contoh penerapan teori belajar behavioristik dalam proses pembelajaran di kelas antara lain:

1. Guru harus menyusun materi atau bahan ajar secara lengkap. Dimulai dari materi sederhana sampai kompleks.
2. Guru lebih banyak memberikan contoh berupa instruksi selama mengajar.
3. Saat guru melihat ada kesalahan, baik pada materi maupun pada siswa maka guru akan segera diperbaiki.
4. Guru memberikan banyak drilling dan latihan agar terbentuk perilaku atau pembiasaan seperti yang diinginkan.
5. Evaluasi berdasarkan perilaku yang terlihat.
6. Guru dituntut memiliki kemampuan memberikan penguatan (*reinforcement*), baik dari sisi positif dan negatif.

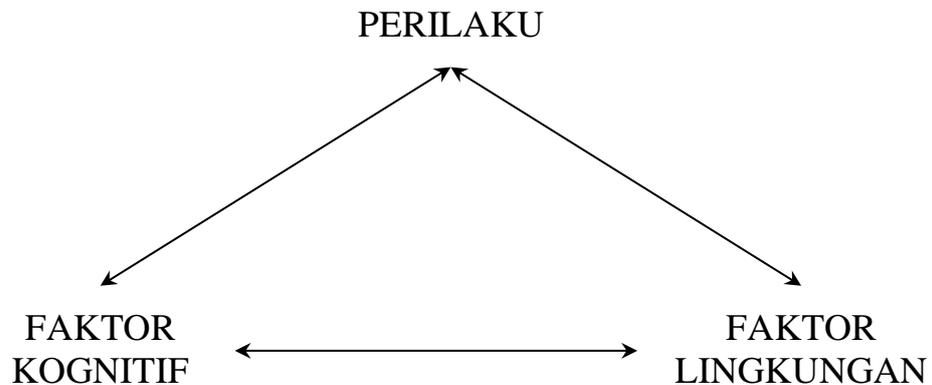
b. Social - Cognitivism (Sosial Kognitif)

Teori kognitif sosial dikemukakan oleh Albert Bandura lahir berdasarkan kritik atas teori yang dikembangkan oleh ahli behavioristik. Menurut Albert Bandura, walaupun prinsip belajar cukup menjelaskan dan meramalkan perilaku, namun prinsip tersebut harus memperhatikan suatu fenomena yang diabaikan oleh paradigma behaviorisme, yaitu manusia mempunyai kemampuan berpikir dan mengatur tingkah lakunya sendiri.

Bandura merumuskan Teori Belajar Sosial dengan mengakomodasi kemampuan kognitif manusia dalam berpikir dan belajar melalui pengamatan sosial. Agar lebih mudah dalam memahami teori sosial kognitif dari Bandura, silahkan amati gambar berikut ini:

Gambar 1.4

Teori Kognitif Sosial Bandura
(*Reciprocal Determination Model*)



Gambar di atas menjelaskan bahwa perilaku, kognitif dan lingkungan saling berinteraksi untuk mempengaruhi pembelajaran. Faktor lingkungan mempengaruhi perilaku dan sebaliknya, faktor kognitif mempengaruhi perilaku dan sebaliknya, serta faktor lingkungan mempengaruhi kognitif dan sebaliknya.

Bandura menyatakan bahwa, orang belajar banyak perilaku melalui proses peniruan. Kita bisa meniru beberapa perilaku hanya melalui pengamatan terhadap perilaku model dan akibat yang ditimbulkannya. Proses belajar semacam ini disebut *observational learning* atau pembelajaran melalui pengamatan. Selama berjalannya *observational learning*, seseorang mencoba melakukan tingkah laku yang dilihatnya dan melakukan *reinforcement/punishment* yang berfungsi sebagai sumber informasi bagi seseorang mengenai tingkah laku mereka. Teori belajar sosial ini menjelaskan bagaimana kepribadian seseorang berkembang melalui proses pengamatan. Istilah yang terkenal dalam teori belajar sosial adalah modeling (peniruan). Modeling lebih dari sekedar peniruan atau mengulangi perilaku model tetapi juga melibatkan penambahan dan atau

pengurangan tingkah laku yang teramati, menggeneralisir berbagai pengamatan, sekaligus melibatkan proses kognitif.

Bandura mengemukakan empat komponen dalam pembelajaran observasional, yaitu:

- a. **Atensi.** Sebelum melakukan peniruan, orang terlebih dahulu menaruh perhatian terhadap model yang akan ditiru.
- b. **Retensi.** Setelah memperhatikan dan mengamati suatu model, maka pada saat lain anak akan memperhatikan tingkah laku yang sama dengan model tersebut.
- c. **Produksi.** Agar bisa memproduksi tingkah laku, seseorang harus bisa memperlihatkan kemampuan motoriknya.
- d. **Motivasi.** Setelah seseorang melakukan pengamatan terhadap suatu model, ia akan mengingatnya. Diperlihatkan atau tidaknya hasil pengamatan tersebut bergantung pada kemauan/motivasi yang ada.

Penerapan teori kognitif sosial dalam pembelajaran:

Pada menerapkan teori belajar kognitif, seorang guru perlu fokus pada proses berpikir siswa dan memberikan strategi yang tepat berdasarkan fungsi kognitif mereka. Libatkan siswa dalam berbagai kegiatan, seperti memberikan waktu bagi mereka untuk bertanya, kesempatan untuk membuat kesalahan dan memperbaikinya berdasarkan hasil pengamatan, serta merefleksikan diri agar dapat membantu mereka dalam memahami proses mental. Di bawah ini terdapat beberapa contoh kegiatan yang dapat dilakukan seorang guru dalam pembelajaran kognitif, antara lain:

1. Minta siswa untuk merefleksikan pengalaman mereka melalui pembuatan jurnal atau laporan harian tentang kegiatan apa saja yang mereka lakukan.
2. Mendorong diskusi berdasarkan apa yang diajarkan dengan meminta siswa untuk menjelaskan materi pembelajaran di depan kelas dan ajak siswa lainnya untuk mengajukan pertanyaan.
3. Membantu siswa menemukan solusi baru untuk suatu masalah untuk mengembangkan cara berpikir kritis.

4. Minta siswa untuk memberikan penjelasan tentang ide atau pendapat yang mereka miliki.
5. Membantu siswa dalam mengeksplorasi dan memahami bagaimana ide-ide bisa terhubung.
6. Meningkatkan pemahaman dan ingatan siswa melalui penggunaan visualisasi dan permainan dalam menyampaikan materi.

c. *Constructivism* (Konstruktivisme)

i. Teori Belajar Konstruktivisme Jean Piaget

Pada pandangan konstruktivisme, pengetahuan tumbuh dan berkembang melalui pengalaman. Pemahaman berkembang semakin dalam dan kuat apabila selalu diuji oleh berbagai macam pengalaman baru. Menurut Piaget, manusia memiliki struktur pengetahuan dalam otaknya, seperti sebuah kotak-kotak yang masing-masing memiliki makna yang berbeda-beda. Pengalaman yang sama bagi seseorang akan dimaknai berbeda oleh masing-masing individu dan disimpan dalam kotak yang berbeda. Oleh karena itu, pada saat manusia belajar, sebenarnya telah terjadi dua proses dalam dirinya, yaitu:

- a. Proses organisasi informasi, yaitu proses ketika manusia menghubungkan informasi yang diterimanya dengan struktur-struktur pengetahuan yang sudah disimpan atau sudah ada sebelumnya dalam otak. Melalui proses ini, manusia dapat memahami sebuah informasi baru yang didapat, sehingga manusia dapat mengasimilasi atau mengakomodasi informasi atau pengetahuan.
- b. Proses adaptasi, yaitu proses yang berisi dua kegiatan. Pertama, menggabungkan atau mengintegrasikan pengetahuan yang diterima oleh manusia, atau disebut dengan asimilasi. Kedua, mengubah struktur pengetahuan yang sudah dimiliki dengan struktur pengetahuan baru, sehingga terjadi keseimbangan.

ii. Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky

Salah satu konsep dasar pendekatan konstruktivisme dalam belajar adalah adanya interaksi sosial individu dengan lingkungannya. Menurut Vygotsky, belajar adalah sebuah proses yang melibatkan dua elemen penting. Pertama, belajar merupakan proses secara biologi sebagai proses dasar. Kedua, proses secara psikososial sebagai proses yang lebih tinggi dan esensinya berkaitan dengan lingkungan sosial budaya. Munculnya perilaku seseorang adalah karena keterlibatan dua hal tersebut. Pada saat seseorang mendapatkan stimulus dari lingkungan, ia akan menggunakan fisiknya berupa alat indera untuk menangkap atau menyerap stimulus, kemudian menggunakan saraf otak untuk mengolah informasi yang sudah diterima. Keterlibatan alat indera dalam menyerap stimulus dan saraf otak dalam mengelola informasi merupakan proses secara fisik-psikologis sebagai elemen dasar dalam belajar.

Pengetahuan yang telah ada sebagai hasil dari proses elemen dasar ini akan lebih berkembang ketika mereka berinteraksi dengan lingkungan sosial budaya mereka. Oleh karena itu, Vygotsky menekankan pentingnya peran interaksi sosial bagi perkembangan belajar seseorang. Pemikiran Vygotsky yang sangat berarti dalam konsep pendidikan salah satunya adalah *Zone of Proximal Development (ZPD)* atau zona perkembangan proksimal. ZPD merupakan suatu tingkat yang dapat dicapai oleh seorang anak ketika ia melakukan perilaku sosial. *Zone* atau *Zona* yang dimaksud disini diartikan sebagai seorang anak yang tidak dapat melakukan sesuatu sendiri tetapi memerlukan bantuan kelompok atau orang dewasa. ZPD dipercaya sebagai salah satu langkah untuk membangun suasana belajar yang efektif.

Ide dasar lain dari teori belajar Vygotsky adalah *scaffolding*. *Scaffolding* adalah memberikan dukungan dan bantuan kepada seorang anak yang sedang pada awal belajar, kemudian sedikit demi sedikit mengurangi dukungan atau bantuan setelah anak mampu untuk memecahkan masalah dari tugas yang dihadapinya.

Penerapan teori konstruktivisme dalam pembelajaran:

1. Mendorong kemandirian dan inisiatif siswa dalam belajar. Dengan menghargai gagasan atau pemikiran siswa serta mendorong siswa berpikir mandiri, berarti guru telah membantu siswa menemukan identitas intelektual mereka. Para siswa yang merumuskan pertanyaan-pertanyaan dan kemudian menganalisis serta menjawabnya berarti telah mengembangkan tanggung jawab terhadap proses belajar mereka sendiri serta menjadi pemecah masalah (*problem solvers*).
2. Guru mengajukan pertanyaan terbuka dan memberikan kesempatan beberapa waktu kepada siswa untuk merespons. Berpikir reflektif memerlukan waktu yang cukup dan seringkali atas dasar gagasan-gagasan dan komentar orang lain. Cara-cara guru mengajukan pertanyaan dan cara siswa merespons atau menjawabnya akan mendorong siswa mampu membangun keberhasilan dalam melakukan penyelidikan atas informasi yang diterimanya.
3. Mendorong siswa berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking*). Guru yang menerapkan proses pembelajaran konstruktivisme akan menantang para siswa untuk mampu menjangkau hal-hal yang berada di balik respons faktual yang sederhana. Guru mendorong siswa untuk menghubungkan dan merangkum konsep-konsep melalui analisis, prediksi, justifikasi dan mempertahankan gagasan atau pemikirannya.
4. Siswa terlibat secara aktif dalam dialog atau diskusi dengan guru dan siswa lainnya. Dialog dan diskusi yang merupakan interaksi sosial dalam kelas yang bersifat intensif sangat membantu siswa untuk mampu mengubah atau menguatkan gagasan-gagasannya. Jika mereka memiliki kesempatan untuk mengemukakan apa yang mereka pikirkan dan mendengarkan gagasan orang lain, maka mereka akan mampu membangun pengetahuan sendiri yang didasarkan atas pemahaman sendiri. Jika merasa nyaman dan aman

untuk mengemukakan gagasan-gagasan mereka, maka dialog yang sangat bermakna akan tercipta di dalam kelas.

5. Siswa terlibat dalam pengalaman yang menantang dan mendorong terjadinya diskusi. Jika diberi kesempatan untuk menyusun berbagai macam prediksi, sering kali siswa menghasilkan hipotesis tentang informasi maupun kejadian yang sedang dialaminya. Guru yang menerapkan konstruktivisme dalam pembelajaran memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk menguji hipotesis mereka, terutama melalui diskusi kelompok dan pengalaman nyata.
6. Guru menggunakan data mentah, sumber-sumber utama, dan materi-materi interaktif. Proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan konstruktivisme melibatkan para siswa dalam mengamati dan menganalisis fenomena alam dalam dunia nyata. Guru kemudian membantu siswa untuk menghasilkan abstraksi atau pemikiran-pemikiran tentang fenomena-fenomena alam tersebut secara bersama-sama.

d. Humanistik

Terdapat dua prinsip yang diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Pertama, memfokuskan pada peran pendidikan dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan siswa. Gerakan yang berdasarkan prinsip ini disebut dengan pengajaran langsung (*direct instruction*). Kedua, lebih memfokuskan pada hasil afektif, belajar bagaimana belajar serta meningkatkan kreativitas dan potensi manusia. Inilah yang disebut dengan gerakan pendidikan humanistik.

Teori humanistik atau sering juga disebut sebagai teori belajar humanistik adalah satu dari beberapa teori belajar yang sering digunakan oleh guru maupun tenaga pengajar lainnya. Secara garis besar, teori ini bertujuan untuk menghasilkan hal baik bagi kemanusiaan supaya bisa mencapai aktualisasi diri dan membuat individu mampu mengenali dirinya sendiri.

Salah satu ide yang penting dalam pendidikan berbasis humanistik adalah siswa harus mempunyai kemampuan untuk mengarahkan sendiri

perilakunya dalam belajar (*self regulated learning*), apa yang akan dipelajari dan sampai tingkatan mana, kapan dan bagaimana mereka akan belajar. Inti dari pendekatan ini adalah bagaimana siswa belajar mengarahkan diri sendiri, sekaligus memotivasi diri sendiri dalam belajar daripada sekedar menjadi penerima pasif dalam proses belajar.

Pada teori humanistik dijelaskan bahwa belajar bukan sekedar pengembangan kualitas kognitif saja, melainkan juga sebuah proses yang terjadi dalam diri individu yang melibatkan seluruh bagian atau domain yang ada. Domain-domain tersebut meliputi domain kognitif, afektif dan psikomotorik. Dengan kata lain, pendekatan humanistik dalam pembelajaran menekankan pentingnya emosi dan perasaan, komunikasi yang terbuka antara siswa dengan guru maupun sebaliknya, serta nilai-nilai yang dimiliki oleh setiap siswa. Sehingga tujuan yang ingin dicapai dalam proses belajar itu tidak hanya dalam domain kognitif saja, tetapi juga bagaimana siswa menjadi individu yang bertanggung jawab, penuh perhatian terhadap lingkungannya, mempunyai kedewasaan emosi dan spiritual. Untuk mengembangkan nilai-nilai tersebut dalam diri siswa, dibutuhkan sebuah metode pembelajaran yang dapat mengasah nilai-nilai kemanusiaan tersebut, seperti penekanan nilai-nilai kerja sama, saling membantu dan menguntungkan, kejujuran dan kreativitas untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran.

Teori belajar humanistik bukanlah sebuah strategi belajar, melainkan sebuah filosofi belajar yang sangat memperhatikan keunikan-keunikan setiap siswa. Filosofi ini meyakini bahwa setiap siswa mempunyai cara sendiri dalam mengkonstruksi pengetahuan yang sedang dipelajarinya. Filosofi humanistik dalam proses pembelajaran telah melahirkan beberapa konsep yang berkaitan dengan pengembangan model pembelajaran yang memberikan bagi siswa sendiri dan menekankan pada kemampuan siswa dalam domain kognitif, afektif dan psikomotorik.

Salah satu model belajar yang dimaksud adalah *experiential learning* (**buka tautan ini untuk lebih memudahkan mahasiswa dalam memahami konsep *experiential learning*: <https://www.youtube.com/watch?v=rvqoFhk6N2A> dan <https://www.youtube.com/watch?v=aF63HHVbpQ8>).**

Proses belajar *experiential learning* merupakan kegiatan merumuskan sebuah tindakan, mengujinya, menilai hasil dan memperoleh umpan balik, merefleksikan, mengubah dan mendefinisikan kembali sebuah tindakan berdasarkan prinsip yang harus dipahami dan diikuti. Kurt Lewin menjelaskan prinsip penerapan *experiential learning* mencakup:

- a) *Experiential learning* yang efektif akan mempengaruhi cara berpikir siswa, sikap dan nilai-nilai, persepsi dan perilaku siswa. Misalnya, belajar tentang berbuat baik pada orang tua. Seorang pelajar harus mengembangkan sebuah konsep tentang apakah berbuat baik kepada orang tua, bagaimana sikap yang baik pada orang tua, dan bagaimana mewujudkan sikap baik kepada orang tua dalam bentuk perilaku.
- b) Siswa lebih mempercayai pengetahuan yang mereka temukan sendiri, daripada pengetahuan yang diberikan oleh orang lain. Menurut Lewin, pendekatan yang didasarkan pada pencarian (*inquiry*) dan penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan komitmen mereka untuk mengimplementasikan penemuan tersebut pada masa yang akan datang.
- c) Belajar akan lebih efektif bila merupakan sebuah proses yang aktif. Pada saat siswa mempelajari sebuah teori, konsep atau mempraktikkan dan mencobanya, maka siswa akan lebih memahami lebih sempurna, dan mengintegrasikannya dengan apa yang ia pelajari sebelumnya serta dapat mengingatnya lebih lama.

- d) Perubahan hendaknya tidak terpisah-pisah antara kognitif, afektif dan perilaku, tetapi secara holistik. Ketiga elemen ini merupakan sebuah sistem dalam proses belajar yang saling berkaitan satu sama lain, teratur, dan sederhana. Mengubah salah satu dari ketiga elemen tersebut menyebabkan hasil belajar tidak efektif.
- e) *Experiential learning* merupakan proses belajar yang menumbuhkan minat belajar pada siswa terutama untuk melakukan perubahan yang diinginkan.
- f) Perubahan persepsi tentang diri sendiri dan lingkungan sangat diperlukan sebelum melakukan perubahan pada kognitif, afektif dan perilaku. Tingkah laku, sikap dan cara berpikir seseorang ditentukan oleh persepsi mereka. Persepsi seorang siswa tentang dirinya dan lingkungan di sekitarnya akan mempengaruhinya dalam berperilaku, berpikiran dan merasakan.
- g) Perubahan perilaku tidak akan bermakna bila kognitif, afektif dan perilaku itu sendiri tidak berubah. Keterampilan-keterampilan baru mungkin dapat dikuasai atau dipraktikkan, tetapi tanpa melakukan perubahan atau belajar terus menerus, maka keterampilan-keterampilan tersebut akan menjadi luntur atau hilang.

Berdasarkan prinsip-prinsip belajar berdasarkan pengalaman (*experiential learning*) pada dasarnya merupakan model pembelajaran yang mencakup pembelajaran lainnya seperti *active learning*.