

**LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA (LKM)**  
**Mata Kuliah TEORI BELAJAR**



**Disusun Oleh:**

**Dr. Sri Murtini, M. Si.**  
**NIP. 196711021998022001**

**Program Studi Pendidikan Geografi**  
**Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum**  
**Universitas Negeri Surabaya**  
**Desember 2021**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami haturkan ke hadiratNya yang telah. memberikan rahmat yang tidak terhingga sehingga kami dapat. menyelesaikan] pnulisan laporan kegiatan mahasiswa (LKM) mata kuliah Teori Belajar dengan tepat waktu.

Laporan kegiatan mahasiswa ini merupakan salah satu bagian dari bahan ajar yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran mahasiswa. Pembuatan LKM Teori Belajar ini bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan penalaran adaptif mahasiswa. Meskipun LKM yang dibuat ini hanya dapat memenuhi 5 kali pertemuan namun diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Terimakasih yang banyak diucapkan kepada lembaga yang telah memberikan perhatian sehingga kami dapat ikut mewujudkan bahan ajar dalam pembelajaran di program studi pendidikan geografi.

Kami berharap produk yang kami berikan ini ada manfaatnya dan penulis menyadari bahwa pruduk ini masih banyak kekurangannya oleh karena itu kami mohon kritik dan saran untuk lebih sempurnanya LKM ini.

Surabaya, Desember 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Cover	.....	1
Kata Pengantar	.....	2
Daftar Isi	.....	3
Lembar Kegiatan Mahasiswa.1	.....	4
Lembar Kegiatan Mahasiswa.2	.....	7
Lembar Kegiatan Mahasiswa.3	.....	11
Lembar Kegiatan Mahasiswa.4	.....	14
Lembar Kegiatan Mahasiswa.5	.....	19

## LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA.1 (LKM)

Program-Studi : Pendidikan Geografi

Mata Kuliah : Teori Belajar ( 2 SKS)

Pokok Bahasan : Teori Pemrosesan Informasi

Alokasi-waktu : 2 x 1JP

Kompetensi-Dasar : Mengaplikasikan teori pemrosesan informasi

Indikator : 1. Mendeskripsikan perbedaan teori pemrosesan informasi dan teori siberetik  
2. Mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan teori pemrosesan informasi.

### **Kegiatan Belajar yang disarankan :**

1. Teori pembelajaran pemrosesan informasi
2. Konsep dasar teori pemrosesan informasi

### **Ringkasan Materi:**

Teori pemrosesan informasi lebih memfokuskan kepada bagaimana seseorang memperhatikan peristiwa lingkungan, mengkodekan informasi untuk dipelajari lalu menghubungkannya dengan pengetahuan yang ada dalam memori dan memanggilnya kembali (Shuell, 1986). Prinsip teori ini adalah bahwa manusia merupakan pemrosesan informasi; pikiran merupakan sebuah sistem pemrosesan informasi; kognisi adalah serangkaian proses mental dan pembelajaran merupakan penguasaan representasi mental (Mayer, 1996: 154).

Teori pemrosesan informasi memiliki pandangan yang berbeda meskipun berasumsi sama. Di antaranya adalah pengolahan informasi terjadi dalam tahapan yang memisahkan antara penerimaan stimulus dan pemberian respon. Para pakar berasumsi pengolahan

informasi terlibat dalam semua aktivitas kognitif, seperti melihat, merasa, mengulang, berfikir, memecahkan masalah, mengingat, lupa dan mencitra (Farnham-Diggory, 1992; Matlin, 2009; Mayer, 1996; Shuell, 1986; Terry, 2009). Pemrosesan informasi menjangkau lebih dari konsep yang bersifat tradisional tentang pembelajaran manusia.

Model memori dua-penyimpanan merupakan model yang menunjukkan pemrosesan informasi dengan menggabungkan tahapan pengolahan, meski nampak umum model ini sangat berhubungan dengan klasik dari Atkinson & Shiffrin (1968, 1971). Pemrosesan informasi diawali dari input stimulus yang masuk ke pancaindera, kemudian register sensorik yang sesuai menerima dan menyimpan sesaat. Setelah itu register sensorik mentransfer informasi ke memori jangka pendek. Setelah informasi berada pada memori kerja, pengetahuan yang berada pada memori tetap akan diaktifkan dalam memori kerja untuk digabungkan dengan informasi baru.

Menurut Gagne, proses belajar berdasarkan kondisi internal dan external pada teori pemrosesan informasi, seperti berikut:

1. Rangsangan yang diterima panca indera; akan diteruskan ke syaraf pusat yang selanjutnya akan mengalami pengolahan sebagai informasi .
2. Informasi akan diseleksi, beberapa dibuang, beberapa disimpan dalam memori jangka pendek, dan ada yang disimpan dalam memori jangka panjang.
3. Memori tersebut akan bercampur dengan memori yang sebelumnya, dan dapat dimunculkan lagi setelah mengalami pengolahan.

Kemudian komponen tersebut mengalami pemilahan berdasarkan perbedaan fungsi, kapasitas, bentuk informasi, serta proses terjadinya . Komponen tersebut antara lain :

1. *Register Sensorik (RS)*

RS merupakan bentuk sel dimana awal mulanya informasi diterima dari luar. Di dalam SR informasi diterima seperti bentuk aslinya, informasi hanya bertahan sesaat yang demikian singkat, mudah terganggu serta tergantikan.

## 2. *Working Memory* (WM)

WM atau bisa diartikan sebagai memori kerja didasarkan bahwa WM akan bisa menerima informasi yang mendapat perhatian individu, di mana perhatian sangat dipengaruhi oleh persepsi dari masing-masing. Ciri khas WM adalah memiliki kapasitas terbatas kurang lebih limabelas detik dan informasi tersebut dapat disimbolkan dengan sandi.

## 3. *Long Term Memory* (LTM)

LTM atau bisa diartikan ingatan jangka panjang didasarkan antara lain : 1) berisikan keseluruhan pengetahuan dari seseorang, 2) memiliki kapasitas yang tidak ada batasnya, dan 3) hanya sekali informasi tersimpan dalam LTM, maka informasi tersebut tersimpan selamanya. Sedangkan istilah lupa merupakan proses gagalnya memanggil kembali informasi yang tersimpan.

### **Soal Latihan :**

1. Jelaskan perbedaan antara teori pemrosesan informasi dengan teori siberetik
2. Identifikasilah kelemahan dan kelebihan teori pemrosesan informasi!

**Tugas :** Mengaplikasikan teori pemrosesan informasi dalam pembelajaran.

### **Daftar Pustaka**

- Mayer., R. E. 1996. Learners as Information Processors: legacies and limitations of Educational psychology's second metaphor. *Educational Psychologist*, 31. 151-161.
- Shuell, T.J., 1986. Cognitive Conceptions of Learning. *Review of Educational Research*, 56, 411-436.
- Terry, W.S. 2009. *Learning and Memory: Basic Principles, Processes and Procedures* (4<sup>th</sup> ed). Boston: Allyn & Bacon.

## LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA.2 (LKM)

- Program Studi : Pendidikan Geografi  
Mata Kuliah : Teori Belajar ( 2 SKS)  
Pokok Bahasan : Teori Belajar Humanistik  
Alokasi waktu : 2 x 1 JP  
Kompetensi Dasar : Mengaplikasikan teori belajar humanistik  
Indikator : 1. Menjelaskan minimal 3 pendapat ahli tentang teori humanistik  
2. Mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan teori belajar humanistik.

### **Kegiatan Belajar yang disarankan :**

1. Beberapa teori.belajar.humanistik dari para ahli
2. Konsep dasar teori.belajar.humanistik

### **Ringkasan Materi:**

Menurut teori.humanistik, proses belajar harus dimulai dan ditujukan untuk kepentingan memanusiakan manusia itu sendiri. Oleh sebab itu, teori belajar ini bersifat lebih abstrak dan mendekati kajian filsafat, teori kepribadian, dan psikoterapy, dibandingkan dengan bidang kajian psikologi belajar. Di samping itu, sifat lainnya adalah teori ini sangat mementingkan isi yang dipelajari dari pada proses belajar serta lebih banyak berbiacara tentang konsep pendidikan serta proses belajar dalam bentuk yang paling ideal. Teori ini bersifat sangat eklektik yaitu memanfaatkan atau merangkumkan berbagai teori belajar dengan tujuan untuk memanusiakan manusia dan mencapai tujuan yang diinginkan karena setiap teori mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Faktor motivasi dan pengalaman emosional sangat penting dalam peristiwa belajar, sebab tanpa motivasi dan keinginan dari pihak si belajar, maka tidak akan terjadi asimilasi pengetahuan baru ke dalam struktur kognitif yang telah dimilikinya. Teori humanistic berpendapat bahwa teori belajar apapun dapat dimanfaatkan, asal tujuannya untuk memanusiakan manusia yaitu mencapai aktualisasi diri, pemahaman diri, serta realisasi diri orang yang belajar, secara optimal.

Beberapa tokoh penganut aliran humanistik, antara lain:

### 1. Kolb

Pandangan Kolb tentang belajar dikenal dengan “Belajar Empat Tahap” yaitu:

#### a. Tahap pandangan konkret

Pada tahap ini seseorang mampu/dapat mengalami suatu peristiwa/kejadian sebagaimana adanya namun belum memiliki kesadaran tentang hakikat dari peristiwa tersebut,

#### b. Tahap pengamatan aktif dan reflektif

Tahap ini seseorang semakin lama akan semakin mampu melakukan observasi secara aktif terhadap peristiwa yang dialaminya dan lebih berkembang.

#### c. Tahap konseptualisasi

Pada tahap ini seseorang mulai berupaya untuk membuat abstraksi, mengembangkan suatu teori, konsep, atau hukum dan prosedur tentang sesuatu yang menjadi objek perhatiannya dengan berpikir secara induktif.

#### d. Tahap eksperimentasi aktif

Tahap ini seseorang sudah mampu mengaplikasikan konsep, teori atau aturan ke dalam situasi nyata dengan cara berpikir deduktif.

### 2. Honey dan Mumford

Honey dan Mumford menggolongkan orang yang belajar ke dalam empat macam/ golongan, yaitu:

#### a. Kelompok aktivis

Yaitu mereka yang senang melibatkan diri dan berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan dengan tujuan untuk mendapatkan pengalaman baru.

#### b. Kelompok reflector

Yaitu mereka yang mempunyai kecenderungan berlawanan dengan kelompok aktivis. Dalam melakukan suatu tindakan kelompok ini penuh kehati-hatian dan pertimbangan.

#### c. Kelompok teoritis

Yaitu mereka yang memiliki kecenderungan yang sangat kritis, suka menganalisis, selalu berpikir rasional dengan menggunakan penalarannya.

#### d. Kelompok pragmatis

Yaitu mereka yang memiliki sifat-sifat praktis, tidak suka berpanjang lebar dengan banyak teori, konsep, dalil, dan sebagainya.

### 3. Habermas

Menurut Habermas, belajar baru akan terjadi jika ada interaksi antara individu dengan lingkungannya, dengan mengelompokkannya tipe belajar menjadi tiga, yaitu:

#### a. Belajar teknis (*technical learning*)

Yaitu belajar bagaimana seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan alamnya secara benar.

#### b. Belajar praktis (*practical learning*)

Yaitu belajar bagaimana seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan sosialnya dengan baik

#### c. Belajar emansipatoris (*emancipatory learning*)

Yaitu belajar yang menekankan upaya agar seseorang mencapai suatu pemahaman dan kesadaran tinggi akan terjadinya perubahan/transformatasi budaya dengan lingkungan sosialnya.

### 4. Bloom dan Krathwohl

Bloom dan Krathwohl lebih menekankan perhatiannya pada apa yang mesti dikuasai oleh individu (sebagai tujuan belajar), setelah melalui berbagai peristiwa belajar. Tujuan belajarnya dikemukakan dengan sebutan Taksonomi Bloom, yaitu:

#### a. Domain kognitif, terdiri atas 6 tingkatan, yaitu:

- 1) Pengetahuan
- 2) Pemahaman
- 3) Aplikasi
- 4) Analisis
- 5) Sintesis
- 6) Evaluasi

#### b. Domain psikomotor, terdiri atas 5 tingkatan, yaitu:

- 1) Peniruan
- 2) Penggunaan
- 3) Ketepatan
- 4) Perangkaian
- 5) Naturalisasi

#### c. Domain afektif, terdiri atas 5 tingkatan, yaitu:

- 1) Pengenalan
- 2) Merespon

- 3) Penghargaan
- 4) Pengorganisasian
- 5) Pengalaman

Teori humanistik akan sangat membantu para pendidik dalam memahami arah belajar pada dimensi yang lebih luas, sehingga upaya pembelajaran apapun dan pada konteks manapun akan selalu diarahkan dan dilakukan untuk mencapai tujuannya. Meskipun teori humanistik sering dikritik karena sulit diterapkan dalam konteks yang lebih praktis dan dianggap lebih dekat dengan bidang filsafat, teori kepribadian dan psikoterapi dari pada bidang pendidikan, sehingga sulit diterjemahkan ke dalam langkah-langkah yang lebih konkret dan praktis. Namun sumbangan teori ini amat besar. Ide-ide, konsep-konsep, taksonomi tujuan yang telah dirumuskannya dapat membantu para pendidik dan guru untuk memahami hakikat kejiwaan manusia.

Dalam praktiknya teori ini cenderung mengarahkan siswa untuk berpikir induktif, mementingkan pengalaman, serta membutuhkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar.

**Soal Latihan :**

1. Jelaskan perbedaan pendapat dari tiga ahli tentang teori belajar humanistik
2. Identifikasilah kelemahan dan kelebihan teori belajar humanistik!

**Tugas :** Mengimplementasikan teori belajar humanistik dalam kegiatan belajar mengajar

**Daftar Pustaka**

Siregar, Eveline, dkk. 2010. Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor : Ghalia Indonesia.  
<http://belajarpsikologi.com/macam-macam-metode-pembelajaran/>  
<http://www.scribd.com/doc/89327309/TEORI-BELAJAR-HUMANISTIK>  
<http://blog.tp.ac.id/teori-humanistik>.

## LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA.3 (LKM)

- Program Studi : Pendidikan Geografi  
Mata Kuliah : Teori Belajar ( 2 SKS)  
Pokok Bahasan : Teori Gestalt dalam Pembelajaran  
Alokasi waktu : 2 x 1 JP  
Kompetensi Dasar : Mengaplikasikan teori gestalt dalam pembelajaran  
Indikator : 1. Menjelaskan minimal 2 pendapat ahli tentang teori gestalt  
2. Menjelaskan hubungan teori gestalt dengan kurikulum.

### **Kegiatan Belajar yang disarankan :**

1. Beberapa pendapat ahli tentang teori getsalt
2. Hukum teori gestalt

### **Ringkasan Materi:**

#### **Teori Gestalt**

Teori ini dipelopori oleh seorang berkebangsaan Jerman yang bernama Max Wertheimer kemudian dikembangkan oleh tokoh-tokoh berikutnya seperti, Kurt Koffka, Wolfgang Köhler dan juga Kurt Lewin. Max Wertheimer (1880-1943) sebagai perintisnya memulai eksperimennya tentang pengamatan atau persepsi dan problem solving. Kurt Koffka, (1886-1941) memperkuatnya dengan merumuskan hukum-hukum pengamatan, kemudian Wolfgang Köhler (1887-1959) meneliti tentang insight pada simpanse. Mereka berkesimpulan bahwa seseorang cenderung mempersepsikan apa yang terlihat dari lingkungannya sebagai kesatuan yang utuh.

#### **Prinsip-Prinsip Teori Gestalt**

Menurut Koffka dan Kohler, sebagaimana ditulis oleh Muhammad Surya. Ada tujuh prinsip organisasi yang terpenting yaitu :

1. Prinsip hubungan bentuk dan latar (*figure and gound relationship*); yaitu menganggap bahwa setiap bidang pengamatan dapat dibagi dua

yaitu *figure* (bentuk) dan latar belakang. Penampilan suatu obyek seperti ukuran, potongan, warna dan sebagainya membedakan *figure* dari latar belakang. Bila *figure* dan latar bersifat samar-samar, maka akan terjadi kekaburan penafsiran antara latar dan *figure*.

2. Prinsip kedekatan (*proximity*); bahwa unsur-unsur yang saling berdekatan (baik waktu maupun ruang) dalam bidang pengamatan akan dipandang sebagai satu bentuk tertentu.
3. Objective set : organisasi berdasarkan mental set yang sudah terbentuk sebelumnya.
4. Prinsip kesamaan (*similarity*); bahwa sesuatu yang memiliki kesamaan cenderung akan dipandang sebagai suatu obyek yang saling memiliki.
5. Prinsip arah bersama (*common direction*); bahwa unsur-unsur bidang pengamatan yang berada dalam arah yang sama cenderung akan dipersepsi sebagai suatu figure atau bentuk tertentu.
6. Prinsip kesederhanaan (*simplicity*); bahwa orang cenderung menata bidang pengamatannya bentuk yang sederhana, penampilan reguler dan cenderung membentuk keseluruhan yang baik berdasarkan susunan simetris dan keteraturan; dan
7. Prinsip ketertutupan (*closure*) bahwa orang cenderung akan mengisi kekosongan suatu pola obyek atau pengamatan yang tidak lengkap.

Prinsip-prinsip diatas merupakan prinsip yang menjadi landasan dalam pembentukan teori gestalt yang mengangap bahwa perlunya melihat sesuatu secara komprehensif dan menyeluruh untuk mendapatkan pemahaman yang baik.

Selain prinsip-prinsip di atas, ada juga yang memasukkan hukum pragnaz dalam kategori prinsip-prinsip teori gestalt ini. Namun didalam makalah ini pragnaz akan dimasukkan dalam kategori sebagai hukum gestalt.

### **Soal Latihan :**

1. Jelaskan dua pendapat dari ahli tentang teori gestalt dalam pembelajaran.
2. Bagaimana hukum dalam teori gestalt!

### **Tugas:**

1. Aplikasikan teori gestalt dalam kegiatan belajar mengajar
2. Bagaimana hubungan antara teori gestalt dengan kurikulum?

### **Daftar Pustaka**

- Yatim, Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2009), 10  
Muhammad Surya, *Psikologi Pembelajaran.....*, 31  
Nana Sudjana, *Teori-Teori Belajar Untuk Pengajaran* (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Univesitas Indonesia, 1991), 19.  
Wasty Soemanto, *Psikologi Pendidikan Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan* (Jakarta: Rieneka Cipta, 2003), 128.  
*Ibid.*,130  
Nana Sudjana, *Teori-Teori Belajar.....*,128  
Muhammad Surya, *Psikologi Pembelajaran.....*,30  
*Ibid.*, 35.  
Riyanto Yatim, *Paradigma Baru .....*,10.  
*Ibid.*,40  
Muhammad Surya, *Psikologi Pembelajaran.....*,32-33.  
Lihat dalam Baharuddin, Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar Dan Pembelajaran* (Jogyakarta: Arruz-Media, 2010), 93.  
*Ibid.*,  
Wiji Suwarno, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan* (Yogyakarta: Arr-Ruzz Media, 2006), 66  
<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2011/04/05/teori-teori-belajar>  
Muhammad Surya, *Psikologi Pembelajaran.....*,35-37  
Nana Sujana, *Teori-Teori Belajar Untuk Pembelajaran*, (Jakarta : Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi, 1991

## LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA.4 (LKM)

- Program Studi : Pendidikan Geografi  
Mata Kuliah : Teori Belajar ( 2 SKS)  
Pokok Bahasan : Teori belajar neurosains  
Alokasi waktu : 2 x 1 JP  
Kompetensi Dasar : Mengaplikasikan teori belajar neurosains  
Indikator : 1. Menjelaskan minimal 3 pendapat ahli tentang teori neurosains  
2. Membuat bagan perkembangan otak dari bayi hingga dewasa.

### **Kegiatan Belajar yang disarankan :**

1. Konsep neurosains
2. Pendapat beberapa ahli tentang teori belajar neurosains

### **Ringkasan Materi:**

#### **1. Teori Emosi**

Cannon (1927) menyatakan bahwa peranan utama emosi berada di talamus, yang merupakan bagian inti dari pusat otak.<sup>1</sup>[9] Canon berpendapat bahwa talamus memberikan respon terhadap stimulus yang membangkitkan emosi dengan mengirim impuls secara serempak ke korteks cerebral dan ke bagian tubuh yang lain. Perasaan emosional merupakan akibat keterbangkitan korteks dan sistem saraf simpatik. Menurut teori ini yang dikembangkan oleh Bard dan dikenal sebagai teori *Cannon Bard*, perubahan badani dan pengalaman emosi terjadi pada saat yang sama.

Penelitian berikutnya memperjelas kenyataan bahwa hipotalamus dan sebagian tertentu dari sistem limbik, bukan talamus, merupakan pusat otak yang paling banyak terlibat langsung dalam integrasi respons emosional. Impuls dari kawasan ini dipancarkan ke inti sel dalam batang otak yang mengendalikan fungsi sistem saraf otonom. Sistem saraf otonom bekerja secara langsung pada otot dan organ internal untuk menginisiasi beberapa perubahan badani

yang mencirikan emosi dan bekerja secara tidak langsung dengan merangsang hormon adrenal untuk menimbulkan perubahan badani lainnya.

Emosi bukan peristiwa sesaat, tetapi pengalaman yang terjadi selama beberapa saat. Pengalaman emosional dapat ditimbulkan oleh masukan eksternal pada sistem sensoris, kita melihat atau mendengar stimulus yang membangkitkan emosi. Tetapi sistem saraf otonom menjadi aktif segera setelah itu, sehingga umpan balik dari perubahan badani menambah pengalaman emosional. Jadi, pengalaman sadar kita tentang emosi melibatkan integrasi informasi tentang keadaan fisiologis tubuh dan informasi tentang situasi yang membangkitkan emosi.

Bentuk-bentuk emosi ada tiga aspek, yaitu: 1) aspek kognisi, 2) kesigapan, 3) perasaan. Penilaian seseorang terhadap situasi yang membangkitkan emosi merupakan faktor penentu respons emosional yang penting. Schachter (1971) yakin bahwa emosi merupakan fungsi interaksi faktor kognitif dan keadaan keterbangkitan fisiologis. Teori kognitif fisiologis tentang emosi mengemukakan bahwa umpan balik ke otak dari aktivitas fisiologis menimbulkan keadaan keterbangkitan yang tidak berbeda, tetapi emosi yang dirasakan ditentukan oleh “label” yang diberikan orang pada keadaan keterbangkitan itu.<sup>2</sup>[10] Penentuan label merupakan proses kognitif, individu menggunakan informasi dari pengalaman masa lampau dan persepsinya tentang keadaan saat ini untuk menginterpretasi perasaannya. Interpretasi ini akan menentukan label yang mereka gunakan untuk memberikan keadaan emosional mereka.

Kesigapan untuk melakukan tindakan bergantung pada sistem saraf autonom yang memiliki dua percabangan, sistem saraf simpatetik dan parasimpatik. Sistem saraf simpatetik mempersiapkan tubuh untuk respons yang singkat, intens dan “melawan atau melarikan diri” yang penuh semangat. Sistem saraf parasimpatetik meningkatkan pencernaan dan proses lain

yang bertujuan mengonservasi energi serta menyiapkan diri untuk persiapan selanjutnya. Akan tetapi tiap situasi memerlukan pembangkitan sistem saraf simpatetik dan parasimpatetik dengan campuran yang unik.

## 2. Amigdala

Amigdala adalah struktur dalam sistem saraf berbentuk seperti *almonds* yang terletak di dasar lobus temporalis. Amigdala merupakan bagian dari sistem limbik yang terlibat dalam pengalaman emosional dan fungsi seksual. Struktur ini berperan dalam ingatan yang bersifat emosional dan terbentuk dari sebuah nukleus atau kluster badan sel. Amigdala tumbuh dan mencapai puncak perkembangannya sebelum usia 4 tahun. Karena itu pada anak-anak di bawah 4 tahun, sensasi dan rangsangan yang paling cepat ditangkap, dikonsolidasi dan disimpan adalah sensasi-sensasi yang bersifat emosional. Pengalaman-pengalaman emosional pada anak usia ini merupakan pengalaman hidup yang terpatir kuat. Pengalaman atau pelajaran pada usia ini akan berdampak lebih kuat jika diberikan dengan nuansa emosi yang tinggi, misalnya melalui bermain. Amigdala menyimpan memori tentang peristiwa emosional, menerima input dari sistem visual, auditif dan pencernaan, termasuk bagian otak yang mengenal rasa dan sentuhan. Amigdala adalah peran stimulasi, regulasi, emosi dan respon emosional terhadap informasi sensor serta mengevaluasinya dengan cepat dalam menentukan nilai emosionalnya serta mengambil keputusan terhadap kejadian tertentu. Jadi amigdala adalah struktur yang menghubungkan antara emosional dan rasio atau kesadaran emosional (*emotional awareness*). Sebagai contoh, apabila kita menghadapi rasa takut maka hal ini adalah suatu komponen dari kondisi emosional yang cirinya adalah kondisi tergerak (*a state of being moved*). Komponen emosi lainnya adalah kesadaran (*awareness*) yang dirasakan. “*Emotional awareness*” kemudian timbul untuk menentukan tindakan yang diambilnya terhadap rasa takut tersebut.

Joseph Le Doux (1996) dalam buku *The Emosional Brain* menulis bahwa sistem emosional utama yaitu rasa takut mencakup amigdala dan bagian frontal dari korteks singulat

(*cingulate cortex*, yaitu struktur setengah lengkung yang melingkupi bagian tengah otak atau daerah limbik melalui jalur neuron, visual dan auditif yang mengait langsung ke struktur yang berbentuk almond tersebut). Struktur ini ditemukan di setiap belahan bagian tengah otak. Amigdala mengirimkan serabut ke hipotalamus dan batang otak, tempat pernafasan, keringat, denyut jantung, pembuluh darah dan tonus otak dikendalikan.

### **3. Belahan otak kiri dan kanan**

Hipotesis lain mengemukakan kaitan antara dua belahan dengan kategori emosi yang berbeda. Menurut Jeffrey Gray (1970), aktivitas belahan otak kiri terutama lobus frontal dan temporalnya berkaitan dengan sistem aktivasi perilaku. Hal tersebut ditandai dengan peningkatan aktivitas (saraf) autonom dari level rendah hingga tinggi dan kecenderungan untuk mendekati (ke orang lain) yang dapat mengindikasikan kesenangan atau kemarahan. Peningkatan aktivitas lobus frontal dan temporal belahan otak kanan diasosiasikan dengan sistem inhibisi perilaku yang meningkatkan perhatian dan pembangkitan, menginhibisi tindakan dan menstimulasi emosi, antara lain rasa takut dan muak.

Perbedaan antar kedua belahan otak berkaitan dengan kepribadian. Secara rata-rata, individu yang memiliki aktivasi korteks frontal lebih tinggi pada belahan otak kiri cenderung lebih bahagia, mudah bergaul dan lebih suka bersenang-senang. Individu yang memiliki aktivitas korteks frontal lebih tinggi pada belahan otak kanan cenderung lebih tertutup, tidak puas dengan hidup dan lebih mudah emosi yang tidak menyenangkan.

Belahan otak kanan lebih responsif terhadap stimulus emosional daripada belahan otak kiri. Sebagai contoh, mendengar suara tawa atau tangis akan lebih mengaktifkan amigdala kanan daripada amigdala kiri. Ketika seseorang mengamati wajah, perhatian yang dicurahkan untuk mengenali ekspresi emosi akan meningkatkan aktivitas korteks temporal belahan otak kanan.

**Soal Latihan:**

1. Jelaskan tentang pengertian neurosains!
2. Bagaimanakah pendapat ahli tentang teori belajar neorosains, sebutkan dari dua ahli!

**Tugas**

1. Buatlah bagan tentang perkembangan otak manusia dari mulai bayi hingga dewasa
2. Bagaimanakah perbedaan fungsi antara otak kiri dan otak kanan dengan menggunakan bagan!

**Daftar Pustaka**

- Dharma, Agus Dharma, (*ed*), *Pengantar Psikologi Edisi Kedelapan Edisi II*, Jakarta: Erlangga, 1983
- Dharma, Agus, (*ed*), *Pengantar Psikologi Edisi Kedelapan Edisi I*, Jakarta: Erlangga, 1983
- L.Solso, Robert, dkk. *Psikologi Kognitif (8th,ed)*.

## LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA.5 (LKM)

- Program Studi : Pendidikan Geografi  
Mata Kuliah : Teori Belajar ( 2 SKS)  
Pokok Bahasan : Teori belajar konstruktivistik  
Alokasi waktu : 2 x 1 JP  
Kompetensi Dasar : Mengaplikasikan teori belajar konstruktivistik  
Indikator : 1. Menjelaskan tujuan teori belajar konstruktivistik  
2. Mengaplikasikan teori belajar konstruktivistik.

### **Kegiatan Belajar yang disarankan :**

1. Konsep teori belajar konstruktivistik
2. Pendapat beberapa tokoh tentang teori belajar konstruktivistik

### **Ringkasan Materi:**

## **Pengertian Teori Belajar Konstruktivisme**

Teori belajar konstruktivisme merupakan suatu teori dalam belajar yang mengutamakan peningkatan perkembangan nalar atau logika dan konseptual belajar. Teori ini dianggap sebagai teori belajar yang bersifat generatif, artinya merupakan suatu aktivitas untuk menciptakan makna dari apa yang telah dipelajari.

Menurut Abimanyu (2008:22), konstruktivisme merupakan suatu pendekatan belajar yang meyakini bahwa individu secara aktif membangun atau membuat pengetahuannya sendiri dan kenyataan atau realitas ditentukan oleh pengalaman dari orang itu sendiri.

## **Tokoh Teori Belajar Konstruktivisme**

1. Jean Piaget
2. Vygotsky
3. John Dewey
4. Jerome Bruner

## **Konsep Teori Belajar Konstruktivisme**

1. Siswa aktif membina pengetahuan berdasarkan pengalaman yang telah ada
2. Kaitannya dengan pembelajaran, siswa harus mampu membina pengetahuan secara mandiri
3. Membina pengetahuan secara mandiri melalui proses saling mempengaruhi antara pembelajaran terdahulu dengan pembelajaran terbaru
4. Unsur penting dalam teori ini adalah membina pengetahuan dirinya secara aktif dengan membandingkan informasi terbaru dengan pemahaman yang telah ada.
5. Salah satu faktor utama dalam motivasi pembelajaran adalah keseimbangan. Faktor ini berlaku jika siswa sadar bahwa gagasannya tidak konsisten atau tidak sesuai pengetahuan ilmiah.
6. Bahan ajar perlu berkaitan dengan pengalaman siswa untuk menarik minat

## **Ciri-ciri Teori Belajar Konstruktivisme**

Seperti yang sudah dijelaskan diatas bahwa teori belajar konstruktivisme lebih mengutamakan pemahaman mandiri secara aktif, kreatif, produktif dilandaskan oleh pengetahuan terdahulu dan pengalaman belajar yang bermakna.

Berikut adalah ciri-ciri pembelajaran konstruktivisme:

1. Mengaktifkan dan membina pengetahuan awal
2. Cara belajar diorientasikan kepada pembangunan pengetahuan
3. Lebih menekankan pada proses belajar
4. Pemahaman pengetahuan atas materi yang diajarkan
5. Mengajar merupakan membelajarkan siswa yang belajar

## **Tujuan Teori Belajar Konstruktivisme**

Setiap teori belajar pastinya mempunyai fokus kearah mana atau tujuan, termasuk pembelajaran konstruktivisme ini.

Menurut Karfi, dkk. tujuan teori belajar konstruktivisme adalah sebagai berikut:

- Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara langsung kepada benda nyata atau model artifisial.
- Memperhatikan konsep awal untuk mengajarkan konsep yang benar
- Proses mengubah konsep peserta didik yang mungkin tidak tepat.

Pendapat lain tentang tujuan teori belajar konstruktivisme dikemukakan oleh Thobroni, yaitu:

- Menumbuhkembangkan kemampuan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan mencari jawaban secara mandiri
- Membantu peserta didik untuk menumbuhkembangkan pemahaman dan pengertian konsep secara menyeluruh
- Membuat peserta didik menjadi pemikir mandiri.

## **Langkah Teori Belajar Konstruktivisme**

Untuk melakukan langkah teori belajar ini memerlukan beberapa pendekatan sebagai berikut:

1. Siswa mengemukakan pengetahuan awal tentang materi yang akan dibahas.
2. Siswa dikasih kesempatan untuk melakukan penyelidikan dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian dan interpretasi data dalam suatu kegiatan yang dibentuk oleh pengajar.
3. Siswa memberi penjelasan dan solusi atas observasi dan ditambah oleh guru jika ada kekurangan. Setelah itu, pemahaman baru siswa akan dibangun

4. Pengajar berusaha membuat kondisi belajar yang bisa membuat siswa mengaplikasikan pemahamannya, baik melalui kegiatan ataupun studi kasus permasalahan.

## **Kelebihan dan Kekurangan Teori Belajar Konstruktivisme**

### Kelebihan

- Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengemukakan pendapat dengan gaya sendiri
- Membuat lingkungan belajar yang mendukung murid untuk mengemukakan gagasan dan saling berdiskusi
- Siswa dapat memikirkan perubahan gagasan setelah sadar akan kemajuan mereka dan memberi kesempatan untuk mengidentifikasi perubahan gagasan
- Membuat peserta didik mampu memikirkan tentang pengalamannya
- Membuat peserta didik mencoba dengan gagasan baru agar memperoleh kepercayaan diri dengan memakainya di berbagai konteks.

### Kekurangan

- Muncul miskonsepsi karena pemikiran siswa yang terkadang tidak sesuai dengan kaidah keilmuan
- Membutuhkan waktu relatif lebih lama karena peserta didik membangun pengetahuannya sendiri
- Kemungkinan terkendala dengan sarana prasarana

### **Soal Latihan :**

1. Jelaskan tujuan teori belajar konstruktivistik!
2. Jelaskan perbedaan pendapat beberapa tokoh terkait teori belajar konstruktivistik!

### **Tugas :**

1. Aplikasikan teori belajar konstruktivistik dalam kegiatan pembelajaran
2. Berikanlah contoh teori belajar konstruktivistik dalam geografi!

### **Daftar Pustaka**

Abimanyu, Soli, dkk. 2008. Strategi Pembelajaran 3 SKS. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Thobroni, Mustofa. (2011). Belajar dan Pembelajaran (Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional). Jogjakarta. Ar Ruzz Media.