

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin  
Volume 1, Nomor 12, Januari 2024, Halaman 729-736  
Licenced by CC BY-SA 4.0  
E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.10459770)  
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10459770>

## Pendekatan Pemrosesan Informasi

Fauziah Nasution<sup>1</sup>, Astrid Natasya<sup>1</sup>, Sarina Wahyuni<sup>1</sup>, Winy Wiranti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
Email: [fauziahnasution@uinsu.ac.id](mailto:fauziahnasution@uinsu.ac.id)

### Abstrak

Berpikir dapat diartikan menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, menimbang-nimbang dalam ingatan. Proses berpikir merupakan proses kompleks dan tidak dapat dilihat secara langsung bagaimana otak bekerja dan informasi di olah. Informasi yang diterima melalui alat indera akan dipersepsikan oleh bagian-bagian yang berfungsi secara khusus. Model pembelajaran pemrosesan informasi adalah model pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas yang terkait dengan kegiatan proses atau pengolahan informasi untuk meningkatkan kapabilitas siswa melalui proses pembelajaran. Model pemrosesan informasi ini didasari oleh teori belajar kognitif (Piaget) dan berorientasi pada kemampuan peserta didik memproses informasi yang dapat memperbaiki kemampuannya. Pemrosesan Informasi merujuk pada cara mengumpulkan/menerima stimuli dari lingkungan, mengorganisasi data, memecahkan masalah, menemukan konsep, dan menggunakan simbol verbal dan visual

**Kata Kunci:** Proses berpikir, model pembelajaran pemrosesan informasi

### Abstract

*Thinking can be interpreted as using the ako adi antal deliberating and deciding on things that move around in memory. The thinking process is a complex process and cannot be seen directly. How the brain works and information is processed. Information received through the senses will be perceived by parts that function specifically. Model Information processing learning is a learning model that focuses on activities related to information processing activities to increase capability in learning processes. This information processing model is based on cognitive learning theory (Piaget) and is oriented towards students' ability to process information that can improve their processing abilities. Information refers to how to collect, receive stimuli from the environment, organize and solve problems, find concepts, by using verbal and physical symbols.*

**Keywords:** *thought process, information processing learning model.*

---

#### Article Info

Received date: 20 Oktober 2023

Revised date: 12 December 2023

Accepted date: 30 December 2023

## PENDAHULUAN

Berpikir berarti menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, menimbang dalam ingatan. Proses berpikir merupakan proses yang kompleks dan tidak dapat dilihat secara langsung bagaimana otak bekerja dan informasi diolah. Informasi yang diterima melalui alat indera akan dipersepsikan oleh bagianbagian yang berfungsi secara khusus. Berkaitan hal itu model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Joyce, 1992). Dalam memilih metode mengajar guru tidak boleh memilih secara asal. Metode yang digunakan haruslah metode yang direncanakan berdasar pertimbangan perbedaan individu di

antara siswa, yang dapat memberi feedback dan inisiatif murid untuk memecahkan masalah yang dihadapinya.

Dapat dikatakan berhasil tidaknya kegiatan pembelajaran, tergantung efektifitas metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam proses belajar-mengajar. Namun berdasarkan hasil pengamatan, dengan metode pembelajaran konvensional yang selama ini diterapkan oleh guru, hasil pembelajaran yang diinginkan belum dapat tercapai secara optimal. Pada dasarnya metode pembelajaran dapat dilihat melalui dua sudut pandang yaitu pertama siswa dipandang sebagai objek belajar dalam hal ini pembelajaran menuntut keaktifan guru. Kedua siswa sebagai subjek dan obyek belajar, siswa dituntut keaktifannya dalam proses belajar. Pendekatan adalah pola/cara berpikir atau dasar pandangan terhadap sesuatu. Pendekatan dapat diimplementasikan dalam sejumlah strategi Selanjutnya Bruce Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarah pada desain pembelajaran untuk membantu siswa sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Dalam pemrosesan informasi terjadi adanya interaksi antara kondisi-kondisi internal dan kondisi-kondisi eksternal individu. Kondisi internal yaitu keadaan dalam diri individu yang diperlukan untuk mencapai hasil belajar dan proses kognitif yang terjadi dalam individu. Sedangkan kondisi eksternal adalah rangsangan dari lingkungan yang mempengaruhi individu dalam proses pembelajaran. Asumsinya adalah pembelajaran merupakan faktor yang sangat penting dalam perkembangan. Perkembangan merupakan hasil kumulatif dari pembelajaran. Dalam pembelajaran terjadi proses penerimaan informasi yang kemudian diolah sehingga menghasilkan output dalam bentuk hasil belajar. Pembelajaran merupakan keluaran dari pemrosesan informasi yang berupa kecakapan manusia (*human capitalities*) yang terdiri dari: informasi verbal, kecakapan intelektual, strategi kognitif, sikap, kecakapan motorik.

Pemrosesan informasi menunjuk kepada cara mengumpulkan/menerima stimuli dari lingkungan, mengorganisasi data, memecahkan masalah, menemukan konsep-konsep, dan pemecahan masalah, serta menggunakan simbol-simbol verbal dan non verbal. Model ini berkenaan dengan kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir produktif, serta berkenaan dengan kemampuan intelektual umum (*general intellectual ability*).

## **METODE**

Dilihat dari bentuknya dalam penelitian ini menggunakan literatur, yang merupakan kepastakaan, penelitian ini adalah sebuah pengumpulan data yang bisa dilakukan dengan mendapatkan data dari literatur-literatur yang ada, baik dari buku cetak, artikel maupun berupa dokumentasi, website serta jurnal. Dengan begitu dalam penelitian library riset ini agar menemukan berbagai teori, hukum maupun prinsip dari sebuah gagasan yang bisa digunakan agar bisa memberikan analisis dari pemecahan sebuah masalah yang hendak di teliti. (Sarjono. DD, 2008) dari pendapat Zed Mestika penelitian pustaka merupakan sebuah kumpulan kegiatan yang menyangkut dengan metode mencari data Pustaka, mencatat maupun mengolah bahan perpustakaan saja tanpa melaksanakan penelitian di lapangan (Zed Mestika, 2004). Menurut Abdul Rahman Sholeh, penelitian (*Library research*) merupakan penelitian yang memakai cara agar menghasilkan data info dengan mengacu pada fasilitas yang ada pada perpustakaan, contohnya buku, dokumen, catatan serta kisah-kisah sejarah (Abdul Rahman Sholeh, 2005).

Dalam pendekatan yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu kualitatif, yaitu dengan menfokuskan pada analisisnya dalam tahap menyimpulkan serta pada analisis terhadap hubungan kejadian yang dilihat dengan menggunakan pikiran ilmiah (Saifuddin, 2001). Penelitian kualitatif yaitu yang menghasilkan data berbentuk deskriptif yaitu kata kata tertulis dari orang yang diteliti lalu di tulis dalam istilah yang digunakan dalam penelitian kuantitatif. Pada variabel penelitian semua hal yang berbentuk apapun ditetapkan bagi peneliti agar dipahami sehingga didapatkan informasi mengenai hal tersebut lalu di ambil kesimpulan. penggunaan variabel dalam penelitian ini yaitu:

- a. Variabel bebas adalah hal yang memberi pengaruh maupun penyebab berubahnya serta datangnya variabel terikat, dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas (X) yaitu: Teori Pemrosesan Informasi
- b. Variabel Terikat

- c. Variabel terikat yaitu hal yang bisa dipengaruhi atau akan menjadi akibat karena ada sebuah variabel bebas. pada penelitian ini yang menjadi penelitian terikat (Y) yaitu: Implikasi Pembelajarannya.

Pada bagian Publikasi lain yang pantas dijadikan asal bagi penelitian yang hendak diteliti, dan Teknik pengumpulan datanya adalah studi kepustakaan merupakan kegiatan dalam mencari literatur-literatur yang ada, baik dari buku cetak, artikel maupun berupa dokumentasi, website serta jurnal. Dengan begitu dalam penelitian library riset ini agar menemukan berbagai teori, hukum maupun prinsip dari sebuah gagasan yang bisa digunakan agar bisa memberikan analisis dari pemecahan sebuah masalah yang hendak diteliti.

## PEMBAHASAN

### Pengertian Pemrosesan Informasi

Pendekatan pemrosesan informasi menekankan bahwa anak-anak memanipulasi informasi, memonitor, dan berstrategi tentang hal tersebut. Pusat untuk pendekatan ini adalah proses memori dan berpikir. Menurut pendekatan pemrosesan informasi, anak-anak mengembangkan kapasitas meningkat secara bertahap untuk pengolahan informasi, yang memungkinkan mereka untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang semakin kompleks (Demetriou, Mouyi, & Sponoudis, 2011; Halford & Andrews, 2011; Siegler, 2009).

Behaviorisme dan model asosiatif belajar mereka adalah kekuatan yang dominan dalam psikologi sampai tahun 1950-an dan 1960-an, ketika banyak psikolog mulai mengakui bahwa mereka tidak dapat menjelaskan pembelajaran anak-anak tanpa mengacu pada proses mental, seperti memori dan berpikir. Istilah psikologi kognitif menjadi label untuk pendekatan yang berusaha untuk menjelaskan perilaku dengan memeriksa proses mental. Meskipun sejumlah faktor mendorong pertumbuhan psikologi kognitif, tidak ada yang lebih penting daripada perkembangan komputer. Komputer modern pertama, yang dikembangkan oleh John Von Neumann pada tahun 1940-an, menunjukkan bahwa mesin mati bisa melakukan operasi logis. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa operasi mental yang mungkin dilakukan oleh komputer, mungkin memberi tahu kita sesuatu mengenai cara pikiran manusia bekerja. Psikolog kognitif sering menarik analogi untuk komputer untuk membantu menjelaskan hubungan antara pikiran dan otak (Martinez, 2010).

Otak fisik dibandingkan dengan perangkat keras komputer, pikiran dengan piranti lunaknya. Meskipun komputer dan piranti lunak bukan analogi yang sempurna untuk otak dan kegiatan berpikir, namun perbandingan berkontribusi akan pemikiran kita tentang pikiran anak sebagai suatu sistem pemrosesan informasi aktif.

Teori pemrosesan (information processing theory) mencakup aspek lingkungan, yaitu sebagai hal yang memiliki peran yang sangat penting dalam tahap pembelajaran. Teori ini didefinisikan oleh Byrnes yaitu belajar sebagai untuk mendapatkan serta penyimpanan informasi dengan memori jangka pendek dan memori jangka panjang dalam hal ini belajar terjadi secara internal dalam diri peserta didik (Muhammad Yaumi, 2012).

Teori belajar pengolahan informasi juga mencakup pada teori kognitif yang menjelaskan tentang belajar merupakan tahap yang ada dalam diri yang tidak bisa dilihat secara langsung serta merupakan berubahnya sebuah kemampuan dalam hal merespon keadaan. Akan tetapi kemampuan daya tampung ingatan kerja manusia terbatas. Agar berkurangnya beban pada memori kerja, serta lebih memfokuskan fokus pada kemampuan belajar, dan urutan pembelajaran. Kemampuan dalam menerima rangsangan dari lingkungan pada pengorganisasi data serta pemecahan masalah, mencari menemukan konsep memakai simbol verbal serta nonverbal disebut sebagai pemrosesan informasi. Teori berkaitan pada kemampuan berpikir yang baik serta kemampuan intelektual secara umum (Aminah Rehalat, 2014). Berikut dasar penting teori pemrosesan informasi yaitu:

- a. Pengetahuan awal
- b. Tujuan dari sebuah rancangan yang mengacu pada kognitif
- c. Terjadinya respon balik (feedback).

Perkembangan merupakan hasil kumulatif belajar, pada pembelajaran, informasi didapatkan lalu dikelola sehingga mendapatkan hasil belajar.

Dalam keadaan dari diri seseorang melalui proses kognitif. Bagaimana cara seseorang dalam merespon interaksi pada keadaan dari luar (stimulus pada lingkungan) selama proses informasi, serta interaksi memperoleh keberhasilan dalam belajar. Belajar juga diartikan sebagai hasil dari olahan informasi berupa human capital yang mencakup informasi verbal, kemampuan intelektual, strategi kognitif, sikap, maupun keterampilan motorik.

Berikut terjadinya 8 tahap pada proses pembelajaran dari pendapat Robert M. Gagne pada pemrosesan informasi yaitu memotivasi kemampuan, mendapatkan, pertahanan, ingatan kembali, generalisasi, tingkah laku dan respon balik (Rusman, 2016). Pemrosesan informasi kognitif memberi fokus terhadap bermacam bagian pembelajaran serta bagaimana tahap tersebut dapat memberikan fasilitas merintang belajar serta memori. Dalam teori ini mengutamakan untuk penggunaan strategi yang fokusnya pada perhatian siswa, (pemerolehan kembali informasi), dan memfasilitasi implementasi pembelajaran yang berguna (Muhammad Yaumi, 2013).

Terdapat 9 tahap yang mesti diperhatikan guru di kelas berkaitan dengan pembelajaran pemrosesan informasi:

- a. Melakukan sesuatu hal yang bisa mengambil perhatian siswa.
- b. Menyalurkan pengetahuan tentang tujuan yang hendak dibahas dalam pembelajaran.
- c. Memberi stimulus kepada siswa dalam memulai kegiatan belajar
- d. Menyampaikan isi pembelajaran sesuai pada pembahasan yang sudah dirancang
- e. membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran
- f. Penguatan pada sikap pembelajaran
- g. Memberikan respon balik atas sikap yang di perlihatkan kepada siswa.
- h. Melakukan evaluasi proses serta hasil
- i. Memberikan kesempatan terhadap siswa agar menanyakan serta menjawab berdasarkan hal yang sudah dilalui.

Dari paparan tersebut dapat disimpulkan Model pemrosesan informasi terdapat beberapa strategi pembelajaran yaitu mengajar induktif, latihan *inquiry*, *inquiry* keilmuan, membentuk konsep, model pengembangan serta *organizer* model. Dalam pemrosesan informasi terjadi hubungan antara keadaan individu, proses kognitif dan kondisi rangsangan dari lingkungan dari gabungan antar keduanya akan menghasilkan hasil belajar.

## A. Tokoh-tokoh Teori Pemrosesan Informasi

### 1. Robert Mills Gagne

Robert Mills Gagne yaitu ilmuwan psikologi lahir pada tahun 1916 di North Andover, MA dan meninggal pada tahun 2002. Tahun 1937 Gagne mendapatkan gelar A.B. dari Yale serta tahun 1940 gelar Ph.D. pada bidang psikologi dari Brown University gelar Prof. Didapatkan ketika mengajar di Connecticut Collage For Women dari tahun 1940-1949. Demikian juga ketika di Penn State University dari tahun 1945-1946 dan terakhir diperolehnya dari Florida State University. Gagne adalah pemberi pada instruksi pembelajaran yang di implementasikan pada training pilot AU Amerika. Datangnya teori pemrosesan informasi berawal dari pembaharuan teori matematika, yang sudah dirancang oleh para peneliti dengan memiliki tujuan agar bisa menilai serta peningkatan dalam pengiriman pesan. selain itu, terjadinya keadaan mendapatkan informasi dan penerimaan informasi pengetahuan namun kita dapatkan pada tahap pembelajaran yang secara langsung berkesinambungan erat dengan tahap kognitif.

Untuk alasan ini, teori pemrosesan informasi memberikan perspektif baru tentang pemrosesan pembelajaran. Ini berjalan lebih jauh dengan teori ini dalam persepsi, pengkodean, dan penyimpanan dalam memori jangka panjang. Bagaimanapun, teori ini akan mempengaruhi siswa dalam hal pemecahan masalah. (Anas Suprpto, 2015).

Teori pembelajaran pemrosesan informasi merupakan bagian dari teori pembelajaran cybernetic. Sederhananya, menurut teori pembelajaran cybernetic, pembelajaran adalah pemrosesan informasi. Sebagai contoh, dalam teori ini psikologi kognitif mempelajari proses belajar yang penting melalui hasil belajar, tetapi yang lebih penting dari mempelajari proses belajar itu sendiri adalah sistem informasi yang pada akhirnya menentukan peningkatan proses belajar. Model pembelajaran yang dikembangkan oleh Gagne didasarkan pada teori pemrosesan informasi berikut.

- a. Rangsangan yang diterima dari panca indera dikirim ke pusat saraf dan diproses sebagai informasi.

- b. Informasi dipilih secara selektif, sebagian dibuang, sebagian disimpan dalam memori jangka pendek, sebagian disimpan dalam memori jangka panjang
- c. Memori ini bercampur dengan memori yang ada dan setelah diproses Dapat disebut
- d. Memori tersebut bercampur dengan memori yang ada dan dapat diperoleh setelah diproses.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa stimulasi dan dukungan lingkungan meningkatkan perkembangan kemampuan kognitif manusia. Sistem pembelajaran yang baik memastikan adanya rangsangan yang memfasilitasi proses berpikir dan belajar serta didukung oleh lingkungan yang membantu.

## 2. Atkinson

Menurut Atkinson, orang mengambil informasi melalui indera mereka. Menerima informasi pertama melalui indera disebut memori sensorik (*sensory memory*). Informasi dari indera visual berlangsung kurang dari 1 detik dalam memori sensorik, sedangkan informasi dari indera pendengaran berlangsung selama 3-4 detik. Jika kita mengabaikan informasi, itu akan hilang. Namun, dengan hati-hati, informasi tersebut diteruskan ke memori jangka pendek dan dapat disimpan hingga 15 detik. Apa yang terjadi dengan informasi dalam memori jangka pendek? Jika kita tidak mengulanginya, kita akan kehilangan ingatan kita. Namun, ketika pengulangan terjadi, informasi dapat diteruskan ke memori jangka panjang (*long-term memory*). Menurut Atkinson, memori jangka panjang dapat menyimpan informasi untuk waktu yang sangat lama, tergantung bagaimana ia digunakan. Ketika teknik menyampaikan informasi ke memori jangka panjang berulang atau melalui proses memori dan memori. Cara kedua untuk menyampaikan informasi ke memori jangka panjang adalah dengan menggunakan pengkodean. Yang penting adalah menghubungkan informasi baru dengan berbagai informasi lama yang sebelumnya tersimpan dalam memori jangka panjang. Cara kedua adalah menyimpan informasi dalam memori lebih lama. Juga, memahami semua informasi lebih berguna dalam aplikasi kehidupan sehari-hari. Berbagai informasi yang disimpan dalam memori jangka panjang dapat diambil dari memori jangka pendek kapan pun diperlukan (seperti masalah tertentu).

## B. Pengertian Memori

Memori atau Ingatan adalah penyimpanan informasi dari waktu ke waktu. Psikolog pendidikan mempelajari bagaimana informasi awalnya ditempatkan atau dikodekan ke dalam memori, bagaimana dipertahankan atau disimpan setelah dikodekan, dan bagaimana hal tersebut ditemukan atau diambil untuk tujuan tertentu nantinya.

Ingatan tertanam dalam kontinuitas. Tanpa ingatan, kita tidak akan dapat menghubungkan apa yang terjadi pada Anda kemarin dengan apa yang sedang terjadi dalam hidup Anda saat ini. Saat ini, psikolog pendidikan menekankan bahwa penting untuk melihat ingatan tidak dalam hal bagaimana anak-anak menambahkan sesuatu ke ingatan mereka, melainkan bagaimana mereka aktif membangun ingatan mereka (Ornstein & Light, 2010; Ornstein & lain, 2010).

Bagian utama dari diskusi kita tentang ingatan akan terfokus pada pengodean, penyimpanan, dan pengambilan. Berpikir tentang ingatan dalam hal proses-proses ini akan membantu Anda dalam memahami lebih baik. Agar ingatan dapat bekerja, anak-anak harus mengambil informasi, menyimpannya atau menggantikannya, kemudian mengambilnya untuk tujuan beberapa saat kemudian.

Seperti yang kita pelajari sebelumnya, pengodean adalah proses di mana informasi masuk ke memori, penyimpanan adalah menjaga informasi dari waktu ke waktu dan pengambilan berarti menjemput informasi dari penyimpanan. Sekarang, mari kita mengeksplorasi masing-masing tiga kegiatan penting dalam memori lebih rinci.

Memori sensorik menyimpan informasi dari dunia dalam bentuk sensorik asli hanya untuk sekejap, tidak lebih lama dari waktu yang digunakan untuk memberikan sensasi visual, auditori, dan lainnya kepada siswa. Siswa memiliki memori sensorik untuk suara hingga beberapa detik, seperti untuk gema singkat. Namun, memori sensorik mereka akan gambar visual hanya berlangsung selama sekitar seperempat detik. Karena informasi sensorik hanya berlangsung selama sesaat, tugas penting bagi siswa adalah untuk memperhatikan informasi sensorik yang penting untuk belajar dengan cepat, sebelum memudar.

Memori jangka pendek adalah sistem memori dengan kapasitas yang terbatas di mana informasi di simpan hanya selama lebih kurang 30 detik, kecuali jika dilatih atau diolah lebih lanjut, dalam hal ini dapat dipertahankan lebih lama lagi. Dibandingkan dengan memori sensorik, memori jangka pendek terbatas dalam kapasitas, tetapi relatif lebih lama dalam durasi.

Memori jangka panjang adalah jenis memori yang menyimpan sejumlah besar informasi untuk jangka waktu yang panjangnya secara relatif permanen. Kapasitas memori jangka panjang seorang manusia secara umum mengejutkan, dan efisiensi di mana individu dapat mengambil informasi sangat mengesankan. Sering kali, hanya dibutuhkan sedikit waktu untuk mencari melalui tempat penyimpanan yang luas untuk menemukan informasi yang kita inginkan. Pengkodean dalam memori jangka panjang pendek: informasi yang didapat akan diterima di otak dengan sebutan kontrol proses. Informasi akan diproses dan kemudian disimpan. Kontrol proses merupakan proses yang mengatur masuknya informasi serta laju kecepatan menangkap informasi.

Penyimpanan dalam memori jangka pendek: kapasitas memori dalam jangka pendek terbatas sehingga memiliki kemungkinan untuk hilang.

Pengambilan dalam memori jangka pendek: Proses mengingat dalam memori jangka pendek tidak terlalu lama karena kapasitas memori yang terbatas. Untuk mengingat memori jangka panjang pender bisa dilakukan dengan pencarian paralel atau pencarian serial.

#### *Memori Jangka Panjang*

Memori jangka panjang merupakan proses penyimpanan yang bisa diingat cukup lamadan relatif bersifat permanen.

Pengkodean dalam memori jangka panjang: proses yang terjadi hampir sama dengan ingatan jangka panjang namun setelah itu dilakukan proses semantik atau coding. Itu akan dianalisis lebih lagi.

Penyimpanan dalam memori jangka panjang: proses pengkodean dilakukan dengan penyaringan inti dari informasi yang didapat. Maka penyimpanan informasi bisa berlangsung lebih lama. Selain itu kapasitas penyimpanan memori juga lebih besar sehingga banyak kenangan yang diingat permanen.

### **C. Pengertian Berfikir**

Berfikir adalah sebuah aktivitas kerja otak mengenai sesuatu hal. Berfikir juga merupakan aktivitas mental sebab berfikir tidak hanya menggunakan aktivitas otak namun juga menyangkut semua bagian tubuh dan juga perasaan atau emosi dalam psikologi. Definisi paling umum dalam berfikir merupakan berkembangnya ide dan juga konsep dalam diri seseorang yang berlangsung lewat keterkaitan hubungan diantara beberapa bagian informasi yang tersimpan dalam diri seseorang berbentuk pengertian.

Konsep Berfikir Dalam Psikologi Dalam proses berfikir, tentunya setiap individu memakai beberapa simbol atau penggambaran. Konsep adalah konstruksi simbolik yang memberi gambaran ciri atau beberapa ciri secara umum mengenai sebuah objek atau kejadian. Sebagai contoh adalah pengertian dari handphone dimana dalam pikiran akan memberi gambaran berupa alat komunikasi yang bisa dibawa kemana saja.

Dengan proses tersebut, nantinya setiap individu bisa mengklasifikasikan manakah yang dinamakan handphone dan mana yang bukan. Dalam berfikir sendiri juga terdapat beberapa macam konsep, yakni:

- a. Konsep sederhana
- b. Konsep kompleks
- c. Konsep konjungtif
- d. Konsep disjungtif
- e. Konsep relasional.

Sedangkan untuk cara memperoleh konsep sendiri bisa dilakukan secara sengaja atau tidak sengaja. Sengaja memiliki arti bisa dikatakan sebuah konsep ilmiah yakni konsep yang didapat. Sedangkan tidak sengaja saat mendapatkan sebuah konsep mengacu pada pengalaman yang memberikan konsep namun sebenarnya tidak dibutuhkan akan tetapi tetap bisa memberikan gambaran nyata tergantung dari memori dalam psikologi seseorang.

Konsep tersebut mempunyai prosedur tertentu karena perolehannya benar benar diteliti dan memakai dasar dasar ilmiah. Sebagai contohnya adalah dalam menganalisa cahaya yang membutuhkan beberapa tahapan seperti:

- a. Tingkat analisis: Tingkatan yang mengacu pada perhatian untuk setiap sumber cahaya mengenai sifat dan kemudian dicatat menjadi sebuah penelitian.
- b. Tingkat komperasi: Tingkatan ini dilakukan untuk menemukan sifat umum dan juga sifat khusus dari cahaya yang sudah diteliti.
- c. Tingkat abstraksi: Dalam tingkatan ini, individu akan mencari perbedaan sifat dari setiap sumber cahaya tersebut.

Menyimpulkan: Merupakan tingkatan hasil dari penelitian sebelumnya yang memberikan informasi atau gambaran jika cahaya merupakan kumpulan zat yang bisa memberi penerangan dan mempunyai massa.

Penyelesaian masalah: Masalah terjadi saat terdapat perbedaan atau konflik saat akan mencapai tujuan yang memiliki kaidah atau aturan.

Macam Macam Proses Berfikir Jika dilihat secara garis besar, proses berfikir terdiri dari 2 macam yakni berfikir autistik dan juga berfikir realistik. Dengan berfikir autistik, maka individu bisa lari dari kenyataan dan melihat kehidupan hanya sebagai gambaran contoh fantasi dalam psikologi saja.

Sementara berfikir realistik atau disebut juga dengan reasoning atau nalar adalah berfikir untuk menyesuaikan diri dengan dunia yang nyata. Namun Floyd L. Ruch [1967] menyebutkan jika ada 3 macam berpikir realistik yakni:

- a. Berpikir Deduktif

Deduktif adalah sifat deduksi yang berasal dari kata Latin *deucere*. Dengan begitu, kata deduksi yang diturunkan dari kata tersebut memiliki arti mengantar dari sebuah hal ke hal lainnya. Sebagai sebuah istilah penalaran, deduksi adalah proses berfikir atau penalaran yang bertolak dari preposisi yang sebelumnya sudah ada menuju ke preposisi baru yang akhirnya membentuk sebuah kesimpulan. Reasoning yang deduktif bersumber dari pandangan umum atau general conclusion dan sumber filsafat berfikir atau philosophy thinking seperti yang berasal dari Plato dan juga Aristoteles.

- b. Berfikir Induktif

Induktif memiliki arti bersifat induksi. Sedangkan induksi merupakan proses berfikir yang bertolak dari satu atau sejumlah fenomena individual untuk menurunkan sebuah kesimpulan atau inferensi. Berfikir induktif atau inductive thinking merupakan penarikan sebuah kesimpulan umum dari beberapa kejadian atau data di sekelilingnya yang juga membutuhkan tips meningkatkan daya ingat. Dasarnya ialah observasi dan juga proses pemikiran yang sintesis.

- c. Berfikir Evaluatif

Berfikir evaluatif merupakan cara berfikir kritis, menilai antara baik dan buruknya, tepat atau tidaknya sebuah gagasan. Dalam berfikir evaluatif ini, seorang individu bisa menambah atau mengurangi sebuah gagasan dan menilai atas dasar kriteria tertentu.

Setiap manusia juga akan menghadapi beberapa faktor penghambat dan juga pendukung dalam berfikir berdasarkan tingkatan kesadaran dalam psikologi.

## KESIMPULAN

Pendekatan pemerasan informasi merupakan suatu perspektif dalam psikologi kognitif yang mengkaji bagaimana manusia memperoleh, pengorganisasian, menyimpan dan menggunakan informasi dalam pikiran mereka. Dalam pendekatan ini, pikiran dianggap sebagai sebuah sistem pemrosesan informasi yang terdiri dari langkah-langkah pengelolaan yang berurutan.

Dalam pendekatan pemrosesan informasi, informasi diterima melalui panca indra dan kemudian diproses melalui serangkaian tahap kognitif seperti perhatian, persegi, memori dan transformasi, pengorganisasian, dan interpretasi data secara mental.

Kesimpulan utama dari pendekatan pemrosesan informasi adalah bahwa pikiran manusia dapat dijelaskan dengan menggunakan model yang berfokus dan berkomputasi kognitif dan pemrosesan informasi. Pendekatan ini memberikan landasan yang kuat untuk memahami bagaimana pikiran

manusia, bagaimana informasi setiap proses dalam pikiran, dan bagaimana pengelolaan informasi ini berhubungan dengan perilaku dan pengambilan keputusan.

Dengan menggunakan pendekatan pemrosesan, peneliti dapat mempelajari bagaimana informasi yang diproses secara kognitif bagaimana informasi disimpan dalam memori dan bagaimana informasi digunakan untuk memecahkan masalah, pendekatan ini telah memberikan wawasan yang berharga dalam berbagai bidang seperti, neurosains, intelegensi, buatan dan interaksi manusia dan komputer. Namun pendekatan pemrosesan informasi juga memiliki beberapa keterbatasan pendekatan ini cenderung mengabaikan aspek, motivasi nasional, dan sosial dalam pengelolaan informasi. Selain itu model pemrosesan informasi ini sering dianggap kali dianggap terlalu sederhana untuk memenuhi kompleksitas pikiran manusia yang sebenarnya.

## REFERENSI

- Rehalat, A. (2014). Model Pembelajaran Pemrosesan Informasi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, Vol 23, No. 2.
- Iwan S.B. (2022). Teori pemrosesan informasi dalam model pembelajaran di SD/MI. *Fikrotuna: Jurnal Pendidikan dan Manajemen Islam*. Vol. 15, No. 01.
- John W.Santrock. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media Group
- Sudjana,N.(1989). *Dasar dasar Proses belajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo