

JURNAL AL-FIKRAH

ISSN: 2085-8523 (P); 2746-2714 (E)

Received: 01-10-2020 | Accepted: 28-12-2020 | Published: 30-12-2020

Model's of Memory

Rahmawati M. Yunus

Institut Agama Islam (IAI) Al-Aziziyah Samalanga Bireuen Aceh

Email: rahmawati@iaialaziziyah.ac.id

ABSTRAK

Memory merupakan penyimpanan informasi disetiap waktu yang dapat digunakan kembali saat ini dan masa yang akan datang. Tahapan-tahapan pada memory meliputi pengodean, penyimpanan, dan pemanggilan kembali. Adanya kemampuan untuk mengingat pada manusia menunjukkan bahwa manusia mampu untuk menyimpan dan menimbulkan kembali apa yang telah pernah dialaminya. Oleh karena itu segala macam aktifitas belajar tentu melibatkan memory dan segala macam proses belajar melibatkan aspek memory. Menurut Atkinson dan Shiffrin, memori dapat dibedakan menjadi memori sensorik, memori jangka pendek (*short term memory*) dan memori jangka panjang (*long term memory*). Pemrosesan informasi secara umum dimulai dari input suatu informasi (*encoding*) dilanjutkan dengan penyimpanan sensoris, penyaringan, pengenalan pola, tahap seleksi, memori jangka pendek dan memori jangka panjang. Didalam memori jangka pendek suatu informasi sudah dapat direspon, dan bila bisa dilanjutkan ke memori jangka panjang, informasi itu akan bersifat lebih permanen. Sistem memori terdiri dari memori episodi, memori semantic dan memori prosedural.

Kata Kunci: Memori Sensorik, Jangka Panjang, Jangka Pendek.

PENDAHULUAN

Memori adalah fenomena yang kompleks dan bervariasi. Para psikolog pendidikan mempelajari bagaimana informasi disimpan dalam memori serta bagaimana informasi itu dapat disimpan dan disandikan (*encoded*) dan bagaimana dia ditemukan atau diungkapkan kembali untuk tujuan tertentu di kemudian hari. Beberapa teori modern menganggap memori masih menggunakan prinsip penyimpanan dan pengambilan, namun hal ini sekarang menjadi lebih populer dengan melihat memori sebagai proses bukan hanya sistem penyimpanan. Penelitian dalam beberapa tahun terakhir telah menunjukkan bahwa memori merupakan suatu peristiwa kenangan kita tentang perubahan dari waktu ke waktu dan dapat dipengaruhi oleh orang lain dan oleh peristiwa yang akan datang.

Berbicara tentang memori berarti berbicara sesuatu yang sangat dekat dalam kehidupan keseharian manusia. Memori membuat hidup kita terasa

berkesinambungan, tanpa memori kita tidak dapat menghubungkan apa yang terjadi pada waktu lampau dengan apa yang kita alami sekarang. Tanpa disadari oleh manusia, mereka telah menjalani suatu proses yang sangat rumit tentang sesuatu yang berhubungan dengan memori atau yang biasa disebut sebagai ingatan. Segala sesuatu yang dijalankan oleh manusia sangat mungkin pasti disertai dengan kerjanya memori. *Memory* memiliki berbagai macam definisi menurut para ahli. Pada umumnya mereka memandang *memory* sebagai hubungan pengalaman sekarang dengan masa lalu. Tahapan-tahapan pada *memory* meliputi pengodean, penyimpanan, dan pemanggilan kembali. Adanya kemampuan untuk mengingat pada manusia menunjukkan bahwa manusia mampu untuk menyimpan dan menimbulkan kembali apa yang telah pernah dialaminya.

Karakteristik penting dari proses belajar manusia adalah pengorganisasian *memory*. Oleh karena itu segala macam aktifitas belajar tentu melibatkan *memory* dan segala macam proses belajar melibatkan aspek *memory*. Pendekatan kognitif untuk belajar memberikan peran penting dalam proses organisasi dan menekankan peran aktif dari peserta didik. Pelajar aktif dipandang sebagai pengolah informasi yang dipelajari, bukan hanya pasif mendaftarkan informasi.

Dalam kajian Psikologi, memori dikajikan kaitannya dengan proses kognitif yang ada pada diri manusia. Sedangkan kognisi adalah suatu proses memperoleh pengetahuan dan memanipulasi pengetahuan melalui aktivitas mengingat, menganalisis, memahami, menilai, menalar, membayangkan dan berbahasa. Dalam hal ini, memori berperan dalam menyimpan informasi yang diperoleh dari proses mencari pengetahuan diatas.

Model *memory* menunjukkan alur informasi yang mengalir dari satu *memory* ke *memory* yang lain. Untuk lebih lanjut akan dibahas mengenai *model of memory*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian *kualitatif fenomenologis*. Dikatakan demikian karena jenis penelitian ini mempunyai ciri-ciri antara lain setting sosial, peneliti adalah instrumen kunci, data bersifat *deskriptif*, menekankan kepada proses, analisis datanya bersifat induktif, dan *meaning* (pemaknaan) tiap peristiwa adalah merupakan perhatian yang esensial dalam penelitian *kualitatif*.¹ Dikatakan *fenomenologis*, karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mendeskripsikan fakta sosial, dengan cara mengungkapkan peristiwa-peristiwa faktual dilapangan dan mengungkapkan nilai-nilai yang tersembunyi (*hidden*

¹Lexi J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, Cet. Ke-24, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007), h. 16.

value), lebih peka terhadap informasi yang bersifat deskriptif dan berusaha mempertahankan keutuhan obyek yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengertian Memori

Ingatan atau sering disebut *memory* adalah sebuah fungsi dari kognisi yang melibatkan otak dalam pengambilan informasi. Pada umumnya para ahli memandang ingatan sebagai hubungan antara pengalaman dengan masa lampau. Apa yang telah diingat adalah hal yang pernah dialami, pernah dipersepsinya, dan hal tersebut pernah dimasukkan kedalam jiwanya dan disimpan kemudian pada suatu waktu kejadian itu ditimbulkan kembali dalam kesadaran. Ingatan merupakan kemampuan untuk menerima dan memasukkan (*learning*), menyimpan (*retention*) dan menimbulkan kembali apa yang pernah dialami (*remembering*).

2. Jenis-Jenis Memori

Menurut Atkinson dan Shiffrin, memori dapat dibedakan menjadi memori sensorik, memori jangka pendek (*short term memory*) dan memori jangka panjang (*long term memory*).

a. Memori Sensorik

Memori sensorik adalah proses penyimpanan informasi sementara yang dibawa oleh panca indera kita. Setiap panca indra memiliki satu memori sensorik, jadi dalam diri manusia memiliki lebih dari satu macam memori sensorik, antara lain memori sensorik audio, memori sensorik visual, dan lain sebagainya. Memori sensorik juga dikatakan sebagai proses penyimpanan memori melalui jalur syaraf-syaraf sensoris yang berlangsung dalam jangka waktu yang sangat pendek.

b. Short Term Memory (memori jangka pendek)

Memori jangka pendek atau sering disebut juga dengan *short term memori*(STM) adalah suatu proses penyimpanan memori sementara, artinya informasi yang disimpan dipertahankan selama informasi tersebut masih dibutuhkan. Fungsi dari memori jangka pendek sebagai tempat penyimpanan sementara untuk kebutuhan memori dalam menyelesaikan tugas tertentu. Memori jangka pendek memiliki keterbatasan, yaitu STM menghasilkan lupa dengan cepat. Item yang tidak secara aktif diulang-ulang dapat hilang dalam 20-30 detik. keterbatasan STM yang lain adalah masalah kapasitas, misalnya deretan FBITWACIAIBM akan mudah diingat jika dikelompokkan menjadi FBI-TWA-CIA-IBM karena 12 huruf dapat dikelompokkan menjadi 4 yaitu singkatan-singkatan yang familier.

c. Long Term Memory (memory jangkapanjang)

Long term memory (LTM) ialah suatu proses penyimpanan informasi yang relative permanen. Memori jangka panjang juga disebut memori yang tidak

memiliki keterbatasan kapasitas dan bertahan dari beberapa menit hingga sepanjang hidup. Memori jangka panjang memiliki dua manfaat, pertama, kecepatan lupa jauh lebih rendah. kedua, memiliki kapasitas yang tidak terbatas.

3. Tahap-tahap model pemrosesan informasi

a. Input

Input adalah tahapan memasukkan informasi kedalam memori baik dilakukan secara sengaja maupun tidak sengaja.

b. Penyimpanan Sensoris

Bagian memori yang selama sepersekian detik memegang informasi sensori yang belum dianalisis dan memberi kesempatan bagi analisis tambahan yang mengikuti terhentinya stimulus. Penyimpanan sensori memperpanjang waktu yang dibutuhkan oleh seseorang untuk mengenal sebuah pola. Informasi pada penyimpanan sensori akan hilang pada akhir jangka waktu kecuali informasi tersebut dapat diidentifikasi selama tahap pengenalan pola.

c. Penyaringan

Bagian dari perhatian dimana beberapa informasi perseptual dihalangi (disaring) dan tidak dikenali, sedangkan beberapa informasi yang lain menerima perhatian dan kemudian dikenalnya. Penyaringan informasi membatasi jumlah yang akan dikenali pada satu waktu yang menentukan pola mana yang akan dikenali dan yang tidak ketika kita mendapati pola-pola yang datang bersamaan.

d. Pengenalan pola

Pengenalan pola (patter recognition) merupakan kajian utama mengenai bagaimana orang mengidentifikasi objek-objek yang ada dilingkungannya. pengenalan pola juga merupakan kecepatan persepsi pada saat sebuah stimulus diidentifikasi.

e. Tahap seleksi.

Tahap yang mengikuti pengenalan pola dan menentukan informasi mana yang akan diingat oleh seseorang. Tahap seleksi informasi membatasi jumlah materi yang akan dimasukkan kedalam memori.

f. Memori jangka pendek

Memori yang memiliki kapasitas terbatas dan hanya berlangsung selama 20-30 detik dalam keberadaannya.

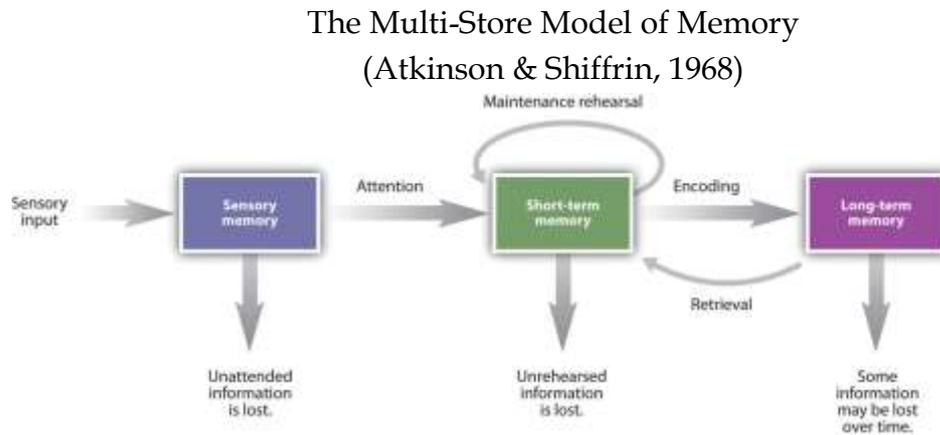
g. Memori jangka panjang

Memori yang tidak memiliki batasan kapasitas dan berlangsung mulai dari hitungan menit hingga selamanya.

4. Model - Model Memori

a. Model Atkinson Shiffrin

Model ini melihat memori sebagai arus informasi melalui sistem. Model ini mengambil pendekatan pengolahan informasi yang diwakili dalam bentuk diagram alir. Atkinson dan Shiffrin menggambarkan proses penyimpanan memori seperti pada diagram berikut :



Gambar 1: Diagram Penyimpanan Memori Menurut Model Atkinson-Shiffrin

Komponen

- Memori sensorik yaitu penyimpan awal semua informasi yang masuk sebelum menuju penyimpan jangka pendek. Pada bagian ini, informasi masuk melalui penyimpanan ikonik yaitu penerimaan informasi secara visual atau penyimpanan auditori yaitu penerimaan informasi secara audio. Jangka waktu yang dilalui di penyimpanan ini tidak lama, hanya berkisar antara setengah sampai empat detik.
- Short Term Memori (STM) atau yang sering dikenal dengan memori jangka pendek merupakan kemampuan yang paling mendasar dari individu untuk merecall atau mengingat asosiasi yang tidak lama atau secara singkat setelah menerima informasi tersebut. STM ditentukan oleh kecepatan penampilan dan jumlah item yang bisadiingat. STM berhubungan dengan kesadaran yaitu apa yang kita pikirkan secara aktif pada waktu tertentu.
- Long Term Memori (LTM) sering dikenal dengan memori jangka panjang. Istilah ini umumnya digunakan untuk menggambarkan sistem dalam otak yang menyimpan banyak informasi secara relatif memiliki dasar yang berkelanjutan.

Tahapan pemrosesan informasi

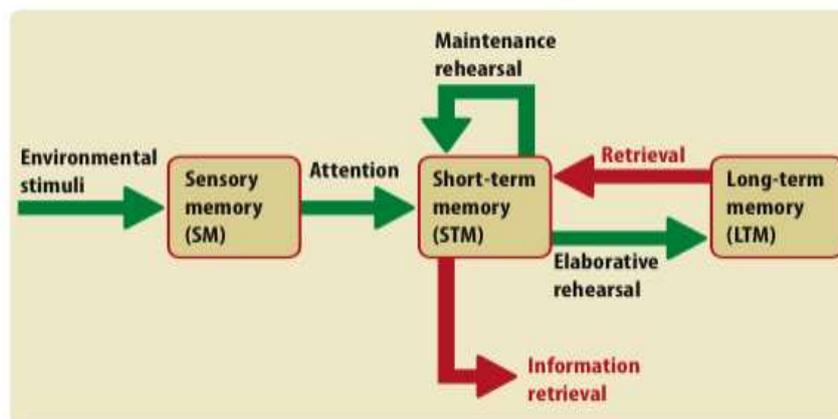
Model di atas menunjukkan tentang alur informasi yang mengalir dari satu tempat penyimpanan (memori) ketempat penyimpanan memori yang lain. Kita dapat melihat bagaimana stimulasi dari lingkungan (eksternal) pertama masuk kedalam sensori memori. Sensori memori ini memiliki kapasitas yang besar dalam menyimpan sistem yang merekam informasi dari masing-masing alat sensori dengan akurat. Dari sensori memori kemudian informasi disandi dan mengalir kedalam Short Term Memory (STM) yang terdiri dari hanya sebahagian kecil informasi yang secara aktif kita gunakan yang kadang kita lupa atau kita simpan pada memory berikutnya yaitu pada Long Term Memory (LTM) atau yang sering

kita kenal dengan nama lain adalah ingatan. Pada proses penyimpanan kedalam LTM ingatan kita dapat menggunakan beberapa metode yaitu rehearsal (mengulanginformasi) dan retrieval (mengingat kembali)

b. Model Tingkat Pendekatan Pengelolaan (Levels Of Processing)

Pendekatan kedalaman dari pemrosesan atau pengolahan informasi ini memperlihatkan bahwa pendalaman (pengolahan informasi secara mendalam), semacam pengolahan penuh makna dari informasi menjadikan informasi tersebut lebih tetap tersimpan dibandingkan dengan hanya diolah secara dangkal, semacam pengolahan dengan indra saja. (Teori ini juga disebut pendekatan tingkat dari pemrosesan). Craik dan Lockhart juga memperhatikan masalah latihan/ulangan (rehearsal), suatu proses untuk memutar informasi melalui memori. Craik and Lockhart mengemukakan adanya dua macam latihan/ulangan, yaitu latihan/ulangan yang dimaksudkan untuk perawatan (maintenance rehearsal), yang dilakukannya hanya dengan mengulang-ulang stimuli tersebut secara diam-diam untuk diri sendiri, dan latihan/ulangan yang dimaksudkan untuk mengembangkan simuli yang disebut dengan latihan/ulangan pengembangan (elaborative rehearsal). Apa yang terjadi dengan waktu yang digunakan untuk melakukan latihan/ulangan? Craik and Lockhart memperkirakan bahwa jawaban dari pertanyaan tersebut tergantung pada jenis ulangan yang digunakan. Jika yang digunakan adalah maintenance rehearsal maka penambahan waktu tidak akan meningkatkan memori, tetapi jika yang digunakan adalah elaborative rehearsal, maka penambahan waktu besar kemungkinan akan sangat berguna dalam meningkatkan memori. Marilah kita kaji beberapa hasil riset dalam hal kedalaman dari pemrosesan atau pengolahan informasi, pertama untuk materi verbal, dan kemudian untuk wajah, sebagai berikut.

page 8 – The multi-store model



Ada tiga faktor yang menentukan apakah memori tetap: Pemeliharaan Rehearsal: Proses mengulangi informasi, Elaborative Rehearsal: Ketika informasi tersebut dianalisis secara mendalam, Kekhasan: Kemampuan untuk memberitahu

item terpisah. Tingkat model pengolahan menunjukkan bahwa satu-satunya faktor di atas yang meningkatkan Memori Jangka Panjang(LTM) adalah latihan elaboratif.

c. Model Tulving (Tulving,s Theory Of Multiple Memory Systems)

Tulving membagi memori berdasarkan sifat informasi yang disimpan, yaitu Declaratif memori danProcedural memori. Tulving membagi Declaratif memori menjadi duayaitu: Episodic memory danSemantic memory.

1) Memori Episodik

Memori episodic memungkinkan kita tahu apa yang terlihat, terasa, tindakan atau selera. Jika kita memiliki pengalaman baru dengan sesuatu, memori episodic akan diperbarui untuk menyertakan informasi baru ini. Memori episodic menyimpan informasi tentang kapan peristiwa terjadidan hubungan antara peristiwa tersebut. Peristiwa-peristiwa yang pernah dialami secara pribadi oleh individu di masa yang lalu juga merupakan memori episodik. Salah satu contoh memori episodik adalah pengalaman masa kecil seseorang.

2) Memori Semantik

Memori semantik adalah memori mengenai fakta-fakta, misalnya memori mengenai ibukota-ibukota Negara. Kebanyakan dari memori semantic berbentuk verbal.

3) Memori Prosedural

Berbeda dengan episodik dan semantik yang fokus pada informasi faktual, memori prosedural melibatkan pengetahuan bagaimana caranya melakukan sesuatu, atau belajar hubungan antara rangsangan dan tanggapan contoh: saya tahu bagaimana naik sepeda. Dengan memori prosedural, kita ingat bagaimana melakukan tugas sehari-hari. Memori ini tidak hanya dimiliki oleh manusia melainkan juga dimiliki oleh semua makhluk yang mempunyai kemampuan belajar.

Tulving mengajukan bukti adanya teori yang terpisah-pisah seperti di atas, antara lain melalui: Amnesia. Adanya amnesia yang berbeda-beda, misalnya penderita amnesia yang melupakan semua memori episodic (pengalaman masa lalu), tapi masih mengingat memori procedural. Penyakit Alzheimer's yang juga hanya menyerang system memori tertentu saja.

d. Model Parallel Distributed Processing Approach (PDP)

Model ini member gambaran beberapa cirri penting dari memori, seperti fakta bahwa jika seseorang menyebut kata atau nama, kita secara serta merta mengingat sejumlah item dan fakta bahwa kita seringkali dapat memperoleh kembali informasi yang benar dari petunjuk itu, sekalipun satu dari petunjuk itu keliru.

Model ini dikembangkan oleh **James Mc. Clelland** (1981) disebut juga *connectionism* atau *neural networks*. Dia berpendapat bahwa memori memiliki beberapa karakteristik penting diantaranya:

- Memori dapat berfungsi meskipun inputnya kurang tepat
- Kita dapat menggunakan atribut-atribut untuk menempatkan materi dalam memori
- Beberapa isyarat lebih efektif dalam membantu mengambil kembali materi yang terseimpan dalam memori
- Kita dapat membuat *spontaneous generalization* untuk membuat informasi umum tentang suatu kategori
- Kita dapat membuat *default assignment* untuk mengisi informasi yang hilang

PENUTUP

Memori merupakan sebuah fungsi kognisi yang melibatkan otak dalam pengambilan informasi. Memori dapat dibedakan menjadi memori sensoris, memori jangka pendek dan memori jangka panjang. Usia sangat mempengaruhi kemampuan mengingat (memori) seseorang. Semakin bertambah usia seseorang, semakin besar kapasitas memorinya bekerja. Sehingga, sangat berpengaruh terhadap daya ingat seseorang.

Pemrosesan informasi secara umum dimulai dari input suatu informasi (encoding) dilanjutkan dengan penyimpanan sensoris, penyaringan, pengenalan pola, tahap seleksi, memori jangka pendek dan memori jangka panjang. Didalam memori jangka pendek suatu informasi sudah dapat direspon, dan bila bisa dilanjutkan ke memori jangka panjang, informasi itu akan bersifat lebih permanen. Sistem memori terdiri dari memori episodi, memori semantic dan memori prosedural.

DAFTAR PUSTAKA

- Bhinnety, M., *Struktural dan Proses Memori*, Buletin Psikologi Fakultas Psikologi UGM, Vol. 16, No. 2, 74 - 88.
- Margaret W. Matlin, 1998, judul fourth edition *cognitif*. Penerbit harcourt brace college publishers.
- Rahmamelly. 15 desember 2012. *Model memori*. (<http://rahmamelly.wordpress.com/model-memori.htm>, diakses 20 september 2013)
- Reed, Stephen K. (2007). *Kognisi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salema Humanika.