PSIKOLOGI KOGNITIF

FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUIKASI

UIN SUNAN AMPEL SURABAYA

2013/2014

PRAKATA

Alhamdulilah..puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah swt ata segala limpahan rahmat yang telah diberikan, sehingga penulisan buku daras psikologi kognitif dapat terselesaikan dengan baik.

Buku daras psikologi kognitif ini merupakan buku yang berisikan tentang psikologi kognitif dan ruang lingkupnya yang terdiri dari sepuluh topik di antaranya, tentang ingatan (memory), kesadaran, sensasi dan persepsi, pemecahan masalah, pengambilan keputusan.

Buku daras psikologi kognitif ini terselsaikan berkat upaya penulis dan dukungan dari berbagai pihak, terutama pihak IDB yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menyelesaikan buku ini. Buku daras psikologi kognitif ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran atas perbaikan buku psikologi kognitif ini sangat diharapkan dari semua pihak.

Harapan, semoga buku daras psikologi kognitif dapat bermanfaat dan berguna bagi banyak kalangan, tidak hanya mahasiswa. Amin.

Surabaya, 2013

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR IS

Paket 1	Pengertian, Sejarah, dan Metode Penelitian Psikologi Kognitif	1
Paket 2	Sensasi Persepsi dan Atensi	10
Paket 3	Pengenalan Objek	19
Paket 4	Ingatan, Proses, dan Sistem Ingatan	26
Paket 5	Kesadaran	38
Paket 6	Bahasa dan Hubungannya dengan Kognisi Manusia	47
Paket 7	Pembentukan Konsep dan Logika	58
Paket 8	Pemecahan Masalah	64
Paket 9	Pengambilan Keputusan	71
Paket 10	Intelegensi dan kreativitas	79

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

PSIKOLOGI KOGNITIF

A. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini membekali mahasiswa supaya mampu mengenali, menjelaskan, dan menganalisis cara kerja pikiran dan otak karena psikologi kognitif merupakan ilmu tentang aktivitas mental manusia yang memiliki landasan biologis, pikiran, proses penalaran, bahasa dan memori.

B. STANDAR KOMPETENSI MATAKULIAH

Mampu menguasai teori psikologi dan dampaknya pada proses pembelajaran, serta memperluas wawasan mahasiswa terkait dengan psikologi kognitif

C. MATERI

No	Tema
1	Pengertian psikologi kognitif, sejarah, hubungan psikologi kognitif dengan ilmu lain, dan metode penelitian dalam psikologi kognitif.
2	Sensasi, persepsi, dan atensi.
3	Pengenalan objek.
4	Memori
5	Kesadaran manusia
6	Bahasa dan hubungannya dengan kognisi manusi
7	Pembentukan konsep, dan logika,
8	Pengambilan keputusan,
9	Pemecahan Masalah
10	Kreativitas, dan inteligensi manusia.

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Direncanakan proses pembelajaran dilakukan dalam bentuk:

1. Setiap mahasiswa diwajibkan membawa buku psikologi kognitif setiap perkuliahan untuk bahan refrensi diskusi kelompok

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Setiap perkuliahan, dilakukan diskusi dalam kelompok kelompok kecil membahas materi kognitif, dan pada Setiap pertemuan tersebut dosen pengampu akan memberikan *feedback* materi sesuai yang terjadwalkan.

E. PENILAIAN

Penilaian di dasarkan pada beberapa butir-butir penilaian yang terdir dari:

1. Kuis

Dilakukan setiap pertemuan. Bahan kuis diambil dari materi yang dibahas mahasiswa. Nilai kuis dan performansi (keaktifan kelas) dijadikan satu penilaian sebesar 15%

2. Tugas Mandiri yaitu

1. Mahasiswa diminta untuk mengamati fenomena ata mencari masalah yang berhubungan dengan materi psikologi kognitif dari materi yang telah dipilih mahasiswa. Tugas mandiri ini diketik menggunakan kertas kuarto/A4, dengan huruf Times New Roman 12, spasi 1.5. Batas pengumpulan tugas mandiri adalah pada saat Ujian Akhir Semester. Nilai tugas mandiri review jurnal sebesar 30 %.
2. Mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan dengan tulisan tangan dan dikumpulkan setiap pertemuan. Hasil review materi dibuat kliping dan pada akhir semester wajib dikumpulkan. Tugas mandiri review materi sebesar 20%

3. Ujian tengah semester dan ujian Akhir Semester

Ujian tengah semester dilakukan pada pertemuan ke 8. Bahan UTS dimulai dari pertemuan ke 1 sampai dengan ke 6. Sementara ujian akhir semester dilakukan pada pertemuan keempat belas atau pertemuan terakhir. Bahan tes diambil dari semua topik bahasan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan terakhir. Nilai ujian semester sebesar 15%, dan nilai ujian akhir semester sebesar 20%

4. REFERENSI

1. Solso, R.L., dkk. (2008). *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
2. Matlin, MW. (2009). *Cognition.* 4th Edition. New York : Harcourt Brace College Publisher.
3. Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
4. Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.
5. Micheal W Eysenck, & Mark T Keane (2001). *Cognitive Psychology. A Student's Handbook*.Canada, Taylor dan Francis Group
6. R.Reed Hunt & Henry C.Ellis (2004) *Fundamentals of cognitive psychology,* McGrawHill, Higher Education

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 1
Pengertian psikologi kognitif, sejarah, hubungan psikologi kognitif dengan ilmu lain, dan metode penelitian dalam psikologi kognitif.

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah tentang psikologi kognitif. Kajian dalam paket ini meliputi pengertian psikologi kognitif, sejarah, hubungan psikologi kognitif dengan ilmu lain, dan metode penelitian dalam psikologi kognitif. Paket ini sebagai pengantar awal dalam memahami psikologi kognitif selanjutnya.

Dalam paket 1 ini, mahasiswa akan memahami definisi psikologi kognitif, memahami sejarah, menghubungkan psikologi kognitif dengan ilmu lain, dan mengidentifikasi metode penelitian yang digunakan dalam psikologi kognitif. Sebelum perkuliahan berlangsung, Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuliahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket 1 ini diharapkan dapat menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk mempelajari paket selanjutnya.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop sebagai media penyampai *feedback* dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa mampu menggambarkan pengertian psikologi kognitif dan hubungannya dengan ilmu lain, sejarah dan metode penelitian dalam psikologi kognitiff.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat:
1. Menjelaskan pengertian psikologi kognitif
2. Memahami sejarah singkat psikologi kognitif
3. Menganalisis hubungan psikologi kognitf dengan ilmu lain
4. Mengidentifikasi metode peelitian yang digunakan dalam psikologi kognitif

Waktu

2x50

Materi Pokok

1. Pengertiam psikologi Kognitif
2. Sejarah psikologi kognitof
3. Hubungan psikologi kognitif dengan ilmu lain
4. Metode penelitian dalam psikologi kognitif

Kegiatan Perkuliahan

Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiswa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarifikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan *Feedback* atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Memberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutnya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep dasar tentang psikologi kognitif dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. SEtiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

Pengertian Psikologi Kognitif

Pendapat yang berkembang dari banyak ahli ikhwal definisi psikologi kognitif menunjukkan banyak ide yang pada dasarnya sama. Psikologi kognitif adalah studi tentang bagaimana orang mempersepsikan, belajar, mengingat dan berfikir tentang suatu informasi. Wilayah cakupan lain yang dicapai psikologi kognitif adalah mempelajari bagaimana seseorang menerima bentuk-bentuk yang bervariasi, mengapa organisme

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengingat berbagai fakta tetapi melupakan yang lain[1]. Apa yang terjadi dalam proses berfikir organisme ketika bermain catur atau ketika menyelesaikan sebuah permasalahan.

Terdapat definisi lain yang dapat dipahami dari pengertian psikologi kognitif yaitu berkaitan dengan bagaimana kita memperoleh informasi mengenai dunia, bagaimana informasi tersebut direpresentasikan dan ditransformasikan sebagai pengetahuan, bagaimana informasi disimpan dan bagaimana pula pengetahuan tersebut digunakan untuk mengarahkan perhatian dan perilaku organisme.

Sejarah psikologi Kognitif

Alasan yang paling penting berkembangnya psikologi kognitif adalah kemunculan komputer terutama oleh karena aktivitas-aktivitas komputer nampaknya dalam berbagai segi mirip dengan proses-proses kognitif. Mengenai sejarah munculnya psikologi kognitif, psikologi kognitif lahir pada tanggal 11 september 1956 pada saat diadakannya simposium di *Massachusetts Institute of Tehnology*. Pada Tahun itu banyak peneliti mempublikasikan buku-buku dan artikel-artikel mengenai perhatian, ingatan, bahasa dan pemecahan masalah. Penentu lain adalah terbitnya buku psikologi kognitif karangan *Ulric Neisser* terbitan tahun 1976. Lahirnya psikologi kognitif menjadi populer karena para psikolog semakin kecewa dengan pandangan behaviorisme yang mendominasi psikologi Amerika. Sulit untuk menerangkan perilaku manusia yang kompleks yang hanya dengan menggunakan konsep-konsep teori belajar behaviorisme seperti stimulus, respon dan reinforcement[2].

Dukungan lain berkaitan dengan lahirnya psikologi kognitif adalah dari para ahli bahasa seperti Chomsky yang menolak pendekatan behaviorisme terhadap pemerolehan bahasa dan lebih menekankan proses-proses mental yang penting dalam penggunaan bahasa. Ahli bahasa berpendapat bahwa manusia memiliki kemampuan bawan untuk menguasai bahasa. Gagasan ini jelas bertentangan dengan penekanan behavioisme mengenai proses belajar dalam pemerolehan bahasa.

Faktor lain yang menunjang lahirnya psikologi kognitif adalah penelitian-penelitian mengenai ingatan mulai berkembang subur pada akhir tahun limahpuluhan. Para peneliti mengeksplorasi kemungkinan-kemungkinan jenis-jenis ingatan yang berbeda, menguji organisasi memory, dan mengajukan model-model memory. Jean Piaget seorang psikolog Swiss telah menyusun satu teori baru psikologi perkembangan yang menekankan bagaimana anak-anak memahami konsep-konsep seperti misalnya permanansi objek.

---

[1] Suharnan. Psikologi kognitif (Surabaya: Srikandi, 2005) 20
[2] Ibid 20

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Buku Piaget mulai dihargai oleh psikolog dan pendidik di Amerika menjelang akhir lima puluhan. Barangkali yang paling penting ialah perkembangan pendekatan pemrosesan informasi. Pendekatan ini dikembangan dalam ilmu-ilmu komunikasi dan ilmu-ilmu komputer dan menarik perhatian para psikolog. Dua unsur penting pendekatan pemrosesan infornmasi ialah pertama, mental proses diinterpretasikan sebagai suatu aliran informasi melalui berbagai tahapan/fase, dan kedua, mental proses dapat dipahami secara lebih baik dengan membandingkannya dengan bekerjanya sebuah komputer

Hubungan Psikologi Kognitif dengan Ilmu Lain

Sebuah hasil sampingan revolusi kognitif adalah bersatunya para imuwan dari berbagai bidang ilmu yang berbeda-beda, linguistik, ilmu komputer, psikologi perkembangan, dan psikologi kognitif untuk menyelidiki topic-topik yang sama seperti stuktur dan proses kemampuan kognitif. Gabungan para imuwan ini berkembang menjadi suatu kakuatan yang akhirnya mengalahkan behaviorisme. Pada masa kini, ilmu kognitif sangat menekankan bidang-bidang interdisipliner berikut: ilmu computer, filsafat, psikologi, neurosains, linguistik, dan antropologi. Terkait sifatnya yang interdisiplin, ilmu kognitif bisa saja diajarkan di fakultas selain psikologi, seperti filsafat dan ilmu komputer. Salah satu alasan yang menjadikan ilmu komputer mendominasi ilmu kognitif adalah karena ilmu komputer memiliki keunggulan dalam menyusun dan menguji model-model kognitif[3]

Metode Penelitian dalam Psikologi Kognitif

Metode penelitian yang digunakan dalam psikologi kognitif bersumber dari metode yang digunakan para peneliti Jerman (Wundt dkk) untuk mempelajari memori, asosiasi, dan proses-proses psikologis. Teknik-teknik penelitian tersebut menjadi alat utama psikologis eksperimen. Seiring berkembangnya psikologis kognitif menjadi ilmu yang bersifat interdisipliner, ilmu ini menjamin metode-metode penelit dari cabang ilmu lain dan memodifikasi metode-metode tersebut untuk mempelajari proses kognitif. Metode penelitian adalah alat yang digunakan untuk memahami, menguji, dan mengembangkan ide-ide baru.

Ada berbagai macam metode penelitian yang bisa digunakan oleh para ilmuan psikologis. Beberapa metode memampukan para peneliti *mendeskripsikan* fenomena (studi observasi) sedangkan metod elain membantu para peneliti *menjelaskan* fenomena (dengan kata lain, sebuah eksperimen). Melalui sebuah eksperimen menjadi sebuah alat yang berharga bagi para psikolog kognitif.

---

[3] Ibid 21-22.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Satu karakteristik umum dari sebuah metodologi, terlepas dari metode yang digunakan adalah adanya unit analisis. Unit analisis adalah bahan atau focus utama studi yang pada akhirnya menentukan apa saja yang diukur. Cara terbaik untuk memahami unit analisis adalah dengan menentukan apa yang sebenarnya sedang diukur.

Dua jenis metode utama yang akan dibahas secara umum dapat diketegorikan sebagai berikut :

1. **Mengukur Korelasi Psikologis dengan Dunia Nyata**

   Metode-metode yang masuk ke dalam kategori ini adalah metode yang secara spesifik mengukur reaksi atau respons terhadap peristiwa eksternal yang terjadi di dunia. Sebagaimana para filsuf zaman kuno, para peneliti awal berupaya mempelajari perubahan kesan dan sensasi yang didapat dari dunia nyata menjadi gambaran mental dan batasan-batasan persepsi lain, yang menjadikan kesan mental terkadang berbeda dengan keadaan yang sesungguhnya.

2. **Psikofisika** (*psychophysics*) adalah studi ilmiah tentang hubungan antara stimuli (didefinisikan dalam istilah fisik) dengan sensasi dan persepsi yang ditimbulkan oleh stimuli tersebut. Psikofisika mengasumsikan adanya hubungan fungsional antara kondisi psikologis dengan stimulus fisik. para ilmuan psikofisika berminat terhadap ambang perseptual (*perceptual threshold*). Fechner menyusun beragam metode psikofisika yang meliputi (namun tidak terbatas hanya pada) ambang batas absolute (*absolute threshold*), perbedaan ambang batas, dan metode penyesuaian. Sebuah penelitian ambang batas absolute dari persepsi terhadap cahaya. Unit analisis psikofisika umumnya adalah seorang individu dan individu itu tidal lain tak bukan adalah peneliti itu sendiri. Para peniliti psikofisika berperan sebagai pengamat dan sering kali menerapkan eksperimen terhadap diri mereka sendiri.

3. **Studi Sel Tunggal** (*singe-cell study*) telah digunakan oleh para peneliti seperti Hubel dan Wiesel (1959) yang memetakan korteks visual pada kucing. Hubel dan Wiesel meraih Nobel atas karyanya tersebut dan Hubel selanjutnya meraih penghargaan khusus ketika sebuah teleskop antarika dinamai mengunakan namanya. Studi sel termasuk studi yang bersifat *invasive* (melibatkan tindakan melukai subjek penelitian) karena para peneliti harus membuka tempurung kepala subjek. Tentu saja studi ini jarang dilakukan pada manusia dan umumnya diterapkan pada hewan. Para peneliti menyatakan bahwa sel-sel komunikasi melalui implus-implus listrik sehingga sebuah alat pengukur miskroskopis (lebih tipis dari sehelai rambut manusia) dapat memasuki sebuah sel tanpa merusaknya. Alat tersebut dapat mengukur aktivitas listrik dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sel, sehingga kita dapat mengevaluasi pengalaman perseptual dalam tataran sel. Hubel dan Wiesel menyajikan stimulus visual pada seekor kucing dan secara sistematis memasukkan alat pengukur ke dalam korteks visual kucing tersebut sampai mereka dapat mengukur respons listrik. Asumsinya adalah apabila sel merespons sebuah stimulus visual maka terdapat hubungan antara stimulus tersebut dengan sel tertentu. Rekaman penelitian sel tunggal juga dapat digunakan pada bagian otak yang lain seperti LGN (*lateral geniculate nucleus*) dan korteks serebral.

4. **Studi Waktu-Reaksi** adalah cirri khas psikologi kognitif. Studi ini digunakan untuk meneliti proses-proses kognitif. Penelitian-penelitian awal sebagaimana yang dilakukan di laboratorium Wundt melibatkan penggunaan kronometer mental (*mental chronometry;* suatu bentuk jam khusus untuk mnegukur waktu-reaksi yang menuntut kecermatan yang sangat tinggi) sebagaimana diiustrasikan dalam studi-studi Donder (yang menghasilkan hokum Donder tentang prinsip fiksasi visual yang menyatakan bahwa setiap posisi garis fiksasi akan selalu berhubungan dengan satu sudut puntiran atau pilihan dari kedua mata yang konstan). Pada dasarnya studi-studi semacam ini mengukur waktu yang diperlukan partisipasi untuk merespons sebuah sinar lain. Para peneliti awal beranggapan bahwa perbedaan antara kedua waktu-reaksi dapat digunakan untuk menyimpulkan pemrosesan-pemrosesan tambahan yang memampukan seseorang membedakan sinar kuning dengan putih. Studi-studi waktu-reaksi sangat bergantung pada asumsi-asumsi bahwa kativitas kognitif membutuhkan waktu dan sebuah tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum tahapan lain dapat dilaksanakan. Akibatnya, berbagai pebelitian dalam psikologi kognitif mengevaluasi jumlah waktu yang diperlukan partisipan untuk merespons suatu stimuli atau dalam menyelesaikan suatu tugas tertentu.
5. **Studi Priming**. Dalam studi priming**,** sebuah stimulus disajikan sekilas ("prime") dan setelah jeda beberapa saat, stimulus kedua dusajikan da partisispan iminta membuat penilaian terkiat stimulus kedua. Studi priming telah digunakan oelh para psikolog kognitif selama beberapa generasi, dan sejenis priming sederhana (membeikan indikasi pada partisipan untuk membuat respons) dapat ditemukan pada periode awal psikologi eksperimen. Logika dibalik eksperimen priming, terutama yang didesain untuk menguji efek semantic, menyatakan bahwa pengaktifan sebuah item yang dapat dihubungkan dengan item lain akan meningkatkan kemungkinan item kedua dikenali oleh otak. Efek ini dikenali sebagai efek priming semantic (*semantic priming effect*). Jenis effek kedua disebut effek objek (*objek priming effect*) serupa dengan priming

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

semantic. Lazimnya terdapat dua tahap. Tahap pertama terdiri dari penyajian objek. Pada tahap kedua sebuah obejk (yang serupa dengan objek pertaman namun telah diubah, diputar, ditambahi atau dikurangi detai-detail tertentu seprti diubah garis luarnya) disajikan dan tingkat keakuratan partisipan serta waktu reaksi diukur. Tingkat akurasi adalah variabel pilihan yang dalam beberapa eksperimen tidak diikutsertakan.

6. **Studi Pelacakan Bola Mata**. Pemorosesan informasi visual lazimnya melibatkan sebagian besar jaringan otak. Pengerakan bila mata seringkali tidak disadari sehingga tidak bisa sekedar menanyakan kepada seseorang apa yang dilihatnya. Sebuah bidang yang diuntungkan oleh metode pelacakan bola mata adalah studi tentang membaca. Dengan menggunakan metode pelacakan bola mata para peneliti dapat mengevaluasi, secara akurat, kata atau kalimat yang sedang dilihat oleh seseorang, juga kata atau kalimat selanjutnya yang akan dibaca orang itu. Melalui studi pelacakan bola mata (*eye tracking studi*) para peneliti menemukan bahwa para penderita disleksia (kerusakan fungsi membaca) memiliki pergerakan bola mata yang berbeda dengan orang normal. Diasumsikan bahwa otak memerintahkan bola mata untuk memandang ke stimulus visual di dunia nyata yang penting bagi kinerja fungsi kognitif.
7. **Studi Lateralisasi.** Dalam upayanya menentukan bagian-bagian otak yang memiliki fungsi-fungsi khusus, para peneliti menentukan bahwa kedua belahan otak mempengaruhi fungsi kognitif yang berbeda. Studi lateralisasi yang bersifat noninvasive menyajikan stimulus secara sekilas pada area pandang kiri maupunpandang kanan. Struktur system visual manusia yang unik menyebabkan citra (*image*) yang berada pada area pandang kiri akan diproses oleh otak kiri, dan demikian pula sebaliknya. Partisipan penelitian diminta membuat respons (yang dibatasi waktunya) sesuai stimulus yang disajikan. Perlu diingat bahwa informasi (citra) yang didapat dari area pandang kiri tidak sepenuhnya diproses oleh otak kanan, melainkan dikomunikasikan juga ke belahan otak kiri melalui korpus kalosum, pita tipis serat-serta serabut putih yang menghabungkan kedua belahan otak. Demikian pula informasi yang didapat dari area pandang kanan tida diproses sepenuhnya oleh otak kiri, ,melainkan dikomunikasikan juga ke belahan otak kanan. Asumsi yang mendasari jenis studi lateralisasi (*lateralization studi*) semacam ini menyatakan bahwa seandainya sebuah objek diperuntukan bagi otak kiri, namun pada akhirnya diproses oleh otak kanan, akibatnya waktu pemrosesan akan lebih lama daripada bila objek itu sejak semula memang diperuntukkan bagi otak kanan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

8. **Mendokumentasikan Kasus-Kasus Unik**

Studi Kasus. Telah disebutkan sebelumnya bahwa para psikolog dapat mempelajari otak melalui proses *reverse engineering.* Para psikolog dapat mempelajari defisit atribut dan fungsi kognitif pada individu-individu yang mengalami kerusakan dibagian-bagian otaknya. Pada mulanya penelitian-penelitian terhadap kerusakan otak yang terjadi secara alami adalah penelitian yang sulit dilakukan karena hamper-hampir mustahil untuk menentukan lokasi kerusakan neurologis di otak. Lokasi kerusakan itu baru dapat diperkirakan dengan jelas ketika sumber kerusakan itu jelas. Meskipun para peneliti mampu mendokumentasikan defisit kognitif pada pasien-pasiennya, mereka tidak mampu menentukan lokasi kerusakan yang terdapat di otak. Setelah pasien-pasien mereka meinggal dunia, barulah lokasi kerusakan dapat ditemukan melalui otopsi. Diasumsikan bahwa terdapat area-area khusus, terpusat, yang mengendalikan fungsi-fungsi tertentu dan tidak semata-mata bergantung pada jaringan neuron.

Studi Pencitraan. Penentuan lokasi otak yang mengendalikan fungsi-fungsi tertentu telah dipermudah oleh teknologi modern, yang memungkinkan kita membuat citra otak. Studi pencitraan (*imaging studi*) dapat dikategorikan sebagai pencitraan yang menampilkan struktur, proses, atau struktur dan sekaligus proses. Pencitraan terhadap struktur berguna dalam menyediakan detail-detail kerusakan neurologis dan perubahan terkait perkembangan biologis, sedangkan pencitraan terhadap proses memungkinkan untuk menentukan waktu dan lokasi berlangsungnya suatu kejadian. Diasumsikan bahwa area-area yang terlibat dalam aktivitas kognitif akan emmerlukan oksigen dalam jumlah jauh lebih besar dan menghasilkan limbah metabolism dalam jumlah yang lebih besar, sehingga memerlukan lebih banyak suplai darah[4].

Rangkuman

1. Psikologi kognitif membahas tentang aktivitas mental yang berhubungan dengan mind, atau bahasan tentang bagaimana informasi diperoleh, diinterpretasikan.
2. Psikologi kognitif berhubungan dengan ilmu lain seperti ilmu computer karena proses pengolahan informasi hamper mirip dengan proses kognitif
3. Psikologi kognitif muncul dan mulai menjadi bahan kajian setelah adanya symposium pada tanggal 11 September 1956

[4] Ibid, 23-30.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4. Metode yang digunakan dalam memahami psikologi kognitif beragam,seperti studi priming dan studi pencitraan.

Latihan

1. Apakah yang dimaksud dengan psikologi Kognitif? Berikan contoh bahasan kajian psikologi kognitif.
2. Bagaimana historis psikologi kognitif?
3. Jelaskan metode yang digunakan dalam psikologi kognitif?

Refrensi

Solso, R.L., Maclin, O.H., & Maclin, M.K (2007). *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Matlin, MW. (2009). *Cognition.* 4th Edition. New York : Harcourt Brace College Publisher.

Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif.* Surabaya: Srikandi.

Micheal W Eysenck, & Mark T Keane (2001). *Cognitive Psychology. A Student's Handbook.*Canada, Taylor dan Francis Group

R.Reed Hunt & Henry C.Ellis (2004) *Fundamentals of cognitive psychology,* McGrawHill, Higher Education

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 2
Sensasi, Persepsi, dan Atensi

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah mempelajari tentang sensasi, persepsi, dan perhatian. Kajian dalam paket ini meliputi pengertian sensasi, persepsi, dan atensi (perhatian).

Dalam paket 2 ini, mahasiswa akan memahami sensasi, persepsi dan perhatian, membedakan ketiganya, serta menganalisis teori-teori yang berkaitan dengan ketiga hal tersebut.. Sebelum perkuliahan berlangsung, mahasiswa memperesentasikan hasil review materi Mahasiswa yang dituliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama. Penguasaan pada paket 2 ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan pengetahuan mengenai bagaimana manusia memahami stimulus, menginterptertasikan dan memperhatikan stimulus.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan spidol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar
Mahasiswa mendiskripsikan dan menganalisis sensasi, persepsi dan atensi.
Indikator
Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat
1. Menjelaskan pengertian sensasi, persepsi, dan atensi
2. Membedakan sensasi, persepsi, dam atensi
3. Menganalisis teori yang mendasari sensasi, persepsi, dan atensi

Waktu
2x50

Materi Pokok
1. Pengertian sensasi, persepsi, dan atensi
2. Perbedaan sensasi persepsi dan atensi
3. Teori sensasi, persepsi, dan atensi

Kegiatan Perkuliahan
Kegiatan awal (10 Menit)
1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiwa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)
1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Memberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami tentang asensasi, persepsi dan atensi atau perhatian dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

Setiap individu memiliki panca indra yang digunakan sebagaimana fungsinya, misalnya mata untuk melihat, telinga untuk mendengar, hidung untuk mencium dan lain sebagainya. Panca indra tersebut berfungsi ketika ada stimulus yang hadir. Dengan hadirnya stimulus tersebut, seseorang dapat memaknai apa yang terjadi. Pada paket 2 ini akan dibahas tentang bagaimana seseorang mengenali stimulus sampai dengan menginterpretasikan stimulus dan memberikan perhatian pada stimulus tersebut, karena dalam psikologi kognitif mengacu pada dunia fisik (eksternal) sekaligus dunia mental (internal). Penghubung realitas eksternal dengan dunia mental berpusat di sistem sensorik.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

SENSASI

Sensasi (*sensation*) mengacu pada pendeteksian dini terhadap energi dari dunia fisik. Studi terhadap sensai umumnya berkaitan dnegan struktur dan proses mekanisme sensorik. Beserta stimuli yang mempengaruhi mekanisme-mekanisme tersebut. Sensasi juga dimaknai sebagai proses penerimaan rangsangan dari luar melalui pendeteksian dini terhadap energi fisik dari luar seperti cahaya, suara dan panas melalui panca indera. Stimulus-stimulus yang dideteksi oleh pamca indera mempengaruhi cara kerja tersebut. Jadi stimulus masih ditangkap sebagaimana adanya stimulus tersebut belum di interpretasikan sebagai gambar[1]. Untuk proses sensasi merupakan proses penerimaan rangsang oleh alat indera/ penginderaan yang belum diberi makna. Proses sensasi yaitu S-O-RS adalah Stimulus-Organisme-Respons, yang melibatkan proses fisik, selanjutnya stimulus mengenai alat indera atau reseptor disebut sebagai proses kedalaman.[2] Setelah itu proses fisiologis yaitu stimulus yang mengenai alat indera diteruskan oleh syaraf sensoris ke otak, [3]dan proses selanjutnya adalah proses psikologis yaitu proses di otak yang menyebabkan organisme mampu menyadari apa yang diterima dengan inderanya. Ini merupakan proses terakhir dari sensasi dan merupakan pengamatan atau sensasi yang sebenarnya.

PERSEPSI

Setelah indera merasakan stimuli yang terus berlangsung selama beberapa saat disinilah proses kognisi berlangsung untuk merepresentasikan hasil dari apa yang ditangkap oleh panca indera, inilah yang disebut dengan persepsi. Persepsi terjadi karena kehebatan otak sebagai organ super manusia yang dapat mengidentifikasi suatu hal dengan selang waktu yang cepat dan tepat dalam proses kognisinya berdasarkan sinyal sensori yang diterima. Pengidentifikasian yang didapat akan memberi arti pada masing-masing informasi yang didapat dan diolah secara matang yang diproses sesuai pengetahuan tentang dunia, sesuai budaya, pengharapan, hal ini menyebabkan bertambahnya pengetahuan dan pengalaman dalam kehidupan seseorang.[4]

Presepsi (*perception*) melibatkan kognisi tingkat tinggi dalam menginterpretasikan terhadap informasi sensorik. Pada dasarnya , *sensasi* mengacu pada pendeteksian dini terhadap stimuli, sementara *presepsi* mengacu pada interpetasi hal-hal

---

[1] Solso, Robert L, dkk. *Psikologi Kognitif*. (Jakarta : Erlangga. 2009). 75
[2] Ibid . 76
[3] Ibid . 78
[4] Ibid . 76

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diindera. Ketika seseorang membaca buku , mendengarkan iPod , dipijat orang , mencium parfum, atau mencicipi sushi, maka seseorang tersebut mengalami lebih dari sekedar stimulasi sensorik. Kejadian-kejadian sensorik tersebut diproses sesuai pengetahuannya tentang dunia, sesuai budaya, pengharapan, bahkan disesuaikan dengan orang yang bersamanya pada saat itu. Hal-hal tersebut memberikan makna terhadap pengalaman sensorik sederhana-dan itulah presepsi[5]. Ilusi tercipta ketika presepsi seseorang berbeda dengan "realita". Ilusi seringkali tercipta karena adanya ekspektasi berdasarkan pengalaman masa silam.

ATENSI

Atensi adalah pemusatan upaya mental pada kejadian-kejadian sensorikatau kejadian-kejadian mental. Sejumlah besar gagasan kontemporer tentang atensi dibuat berdasarkan premis bahwa kapasitas sistem pemrosesan informasi untuk mengolah input ditentukan oleh keterbatasan sistem tersebut.[6]

Pengalaman sehari-hari mengajari bahwa memperhatikan sejumlah isyarat dari lingkungan yang lebih sering dari isyarat yang lain, dan isyarat yang diperhatikan tersebut umumnya diproses, lebih lanjut oleh system kognitif , sedangkan isyarat yang diabaikan tidak mengalami pemrosesan yang lebih lanjut.

Atensi selektif dapat dianalogikan dengan menyorotkan cahaya lampu senter ke tengah sebuah ruang gelap untuk mencari benda-benda yang diperlukan, sambil membiarkan benda-benda lain tetap berada dalam kegelapan. Mengingat jumlah informasi yang kita oelah dan kita ingat, tampaknya kekuatan kognitif menunjukkan semacam ketidakleluasaan dalam limitasi sensorik tersebut.

Penelitian tentang atensi meliputi lima aspek tama : kapasitas pemrosesan dan selektivitas , kendali terhadap atensi , pemrosesan otomatis , pandangan neurosains kognitif terhadap atensi dan kesadaran. Fungsi utama yag melibatkan atensi adalah identifikasi objek-objek dan kejadian-kejadian penting dilingkungan.

Ada beberapa hal tentang atensi, diantaranya:

1. **Rentang Perseptual.** Jumlah informasi yang dapat kita pahami dalam periode pemaparan yang singkat disebut rentang perseptual (*perceptual span*), yang merupakan suatu komponen awal dalam pembrosesan informasi.Kita memiliki

[5] Robert solso,dkk, *Psikologi Kognitif*,(Jakarta:Penerbit Erlangga:2008) ed 8,76.
[6] Ibid , hal115.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebuah penyimpanan sensorik yang mampu mengambil keputusan dengan cepat berdasarkan pemaparan singkat terhadap suatu kejadian.[7]

2. **Penyimpanan Ikonik.** Kemampuan kesan-kesan visual untuk menetap selama jangka waktu singkat disebut sebagai memori icon. Meskipun memori ikonik memang melibatkan penyimpanan, penemuan-penemuan terbaru menunjukkan bahwa memori ikonik terpisah dari proses-proses kognitif tingkan tinggi(atensi). Banyak peneliti menemukan informasi yang di indra direpresentasikan dengan akurat dalam memori ikonik, namun menghilang dengan cepat jika tidak dikirim ketahap pemrosesan selanjutnya.[8]
3. **Penyimpanan ekhoik.** Seperti penyimpanan ekonik yang berfungsi menyediakan waktu tambahan untuk mengamati stimuli yang menghilang dari penglihatan, penyimpanan ekhoik memberikan waktu tambahn bagi kita untuk mendengarkan pesan. Kegunaan penyimpanan ekhoik menjadi jelas apabila kita mempertimbangkan kerumitan proses dalam memahami sebuah pembicaraan sederhana. Informasi yang terkandung dalam satu bagian kecil percakapan, misik, tidak akan bermakana kecuali ditempatkan dalam kontek yang tepat bersama suar-suara yang lain. Penyimpanan ekhoik berfungsi sebagai lem yang secara singkat menyimpan informasi auditorik sehingga seluruh informasi auditorik dapat dipahami.[9]

Fungsi penyimpanan sensorik

Informasi sensorik yang terus menerus menstimulasi sistem saraf jumlahnya jauh melebihi kemampuan sistem kognitif tingkat tinggi untuk memproses informasi, sehingga hanya sedikit informasi, sehingga hanya sedikit insyarat sensorik yang dapat dipilih untuk pembrosesan lebih lanjut.

Penting bagi sistem sensorik untuk menyimpan informasi selama beberapa saat sehingga pembrosesan lebih lanjut terhadap item-item yang berhubungan dapat dilaksanakan. Misalnya dalam membacakesan yang akurat terhadap huruf dan kata-kata diperlukan untuk pemahaman, dan dalam mendengar. Mulai dari memahami percakapan hingga mengapresiasi musik, proses kognitif melibatkan perekaman sinyal-sinyal auditorik yang sesuai aslinya.

[7] Ibid hlm. 85
[8] Ibid hlm. 86
[9] Ibid hlm. 87

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Penyimpanan informasi sensorik lainnya memberikan kita kesempatan untuk memilih hanya informasi yang akan diproses lebih lanjut. Penyimpanan sensorik memberikan kita waktu untuk memilih hanya stimuli terpenting yang akan diproses lebih lanjut, sehingga akhirnya kita bisa mengambil tindakan nyata.[10]

Beberapa bidang penting terkait atensi adalah:

1. Kesadaran. Kesadaran mempengaruhi pikiran dan persepsi, sedangkan ketidaksadaran mempengaruhi ketakutan dan hasrat tidak senonoh.
2. Persepsi subliminal. Sublimal artinya ”di bawah ambang batas sensorik”, atau tidak dapat diindra. Persepsi subliminal sering kali mengacu pada stimuli yang berada diatas limen(artinya dapat dideteksi oleh indra), namun tidak memasuki kesadaran[11].
3. Lokasi filter. Model-model atensi kontemporer berfokus pada tempat informasi diseleksi dalam proses kognitif. Teori-teori filter umumnya berisi gagasan bahwa manusia tidak menyadari keberadaan sinyal-sinyal pada tahap-tahap awal pemrosesan informasi, namun setelah melalui sejumlah keputusan atau penyeleksian, sejumlah sinyal dikirimkan ketahap pemrosesan selanjutnya.[12]

Kapasitas Pemrosesan dan Atensi Kolektif

Fakta bahwa kita secara selektif memilih hanya sebagian kecil stimuli dari seluruh stimuli yang ada di sekeliling kita. Selektifitas ini dipandang sebagai akibat kurangnya kapasitas saluran, yakni ketidakmampuan kita memproses seluruh stimuli sensorik secara bersamaan. Gagasan ini menyarankan bahwa terdapat suatu kondisi “kemacetan” (bottleneck) pada suatu tahap pemrosesan informasi, yang sebagian diakibatkan oleh keterbatasan neurologis. Atensi selektif yaitu mengarahkan atensi kita, memproses informasi yang paling kita perhatikan, dan mengabaikan informasi yang lain.[13]

Sinyal-sinyal Auditori

Berbeda dengan mata yang mengirimkan informasi ke kedua hemisfer kontralateral(telinga kiri menyampaikan informasi ke hemisfer kanan dan sebaliknya). Meskipun kedua telinga kita menerima informasi secara bersamaan, otak secara otomatis menyesuaikan perbedaan tentang rentang waktu tersebut dengan menggabungkan keduan input pendengaran tersebut menjadi sebuah sinyal tunggal.

---

[10] Ibid hlm. 89
[11] Ibid hlm. 94
[12] Ibid hlm. 95
[13] Ibid hlm. 95

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kebutuhan untuk memusatkan perhatian pada satu pesan adalah kebutuhan yang kuat, dan dengan kecualian pesan-pesan yang spesial, orang umumnya memusatkan perhatian hanya pada satu pesan dan mengabaikan pesan lainnya. Tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa kedua telinga tidak mendapatkan stimulasi seimbang dalam tataran sensorik(kedua telinga memiliki kemampuan yang seimbang dalam menerima sinyal-sinyal sensorik)[14]

Model-Model Atensi Selektif [15]

1. Penyaringan: *broad bant*. Model penyaringan ini berhubungan dengan teori saluran tunggal yang menyatakan bahwa pemrosesan informasi dibatasi oleh kapasitas saluran yang tersedia. Broad bant memberikan argumen bahwa pesan-pesan yang dikirimkan melalui saraf tertentu di bedakan berdasarkan:
   a. Serabut saraf yang distimulasi
   b. Jumlah inpuls syaraf yang dihasilkan

Broad *bant* dan rekan-rekanya berjasa mengembangkan konsep tentang memori. Kita semua menyimpan memori tentang peristiwa-peristiwa masa lalu misalnya ingatan tentang anggota keluarga, pengalaman masa lalu dan sebagainya. Meskipun demikian, dalm setiap waktu kita hnaya mampu mengingat sebagian kecil memori tersebut.

2. Atenuasi: Treisman

Treismant mengajukan gagasan bahwa dalam “kamus” partisipan(penyimpanan kata dalam memori), beberapa data atau kalimat memiliki ambang aktifasi yang lebih rendah. Beberapa kata atau bunyi penting, seperti nama diri sendiri atau tangisan anak, dapat dikenali jauh lebih mudah daripada sinyal-sinyal yang kurang penting.

Penyaringan tingkat pertama mengevaluasi sinyal berdasarkan karakteristik fisik kasar dan selanjutnya penyaringan-penyaringan yang lebih canggih mengevaluasi sinyal berdasarkan makna.[16]

Atensi Visual

Treismant dan julesz mengajukan hipotesis bahwa dua proses yang berbeda bekerja dalam atensi visual. Dalam tahap pertama, terdapat proses awal, proses praatentive yang memindai medan penglihatan dan dengan cepat mendeteksi ciri-ciri utama objek, seperti ukuran, warna, aurentasi(arah), gerakan. Kemudian, menurut

[14] Ibid hlm. 96
[15] Ibid hlm. 99
[16] Ibid hlm. 102

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

treismant ciri-ciri yang berbeda tersebut disandikan dalam peta fiktur yang terletak di area-area berbeda di korteks.[17]

Pemrosesan Otomatis[18]

Stetiap orang menghadapi stimuli tak terhitung jumlahnya saat secara bersamaan melakukan beberapa tugas sekaligus. Aktivitas-aktivitas yang telah kita latih (sering kita lakukan) akhirnya menjadi otomatis sehingga memerlukan sedikit atensi.

Pemrosesan informasi secara otomatis diteliti oleh posner dan Snyder yang menyebutkat 3 karakteristiknya: yaitu pertama, Pemrosesan otomatis terjadi tanpa ada niat sadar. Kedua, Pemrosesan otomatis tersembunyi dari kesadaran, dan ketiga Pemrosesan otomatis menggunakan hanya sedikit/ bahkan tidak ada sumber daya sadar

Pandangan Neurosains kognitif tentang atensi

Atensi dan Otak Manusia

Hubungan antara atensi dan otak manusia pada mulanya diselidiki melalui studi terhadap defenisi atensi yang terjadi aren cidera otak. Lebih jauh lagi, terdapat sejumlah teknik yang dapat dipilih oleh psikologi kognitif dan ilmu otak, yang tidak mengharuskan subjek penelitianya berada dalam keadaan tidak bernyawa dsb. Fokus dari upaya modern tersebut berada di bidang penelitian dan diagnosis.

1. Ada upaya menemukan korelasi antara struktur biografi otak dan proses-proses atensi.
2. Teknik-teknik yang dikembangkan di laboratorium kognitif digunakan sebagai alat uji diagnostik dan digunakan untuk menyelidiki senyawa farmakologis yang berperan mempengaruhi proses atensi.[19]

Rangkuman

1. Sensasi adalah proses sebagai proses penerimaan rangsangan dari luar melalui pendeteksian dini terhadap energi fisik dari luar seperti cahaya, suara dan panas melalui panca indera. Stimulus-stimulus yang dideteksi oleh pamca indera mempengaruhi cara kerja tersebut .
2. Persepsi adalah interpretasi subjektif terhadap objek.
3. Atensi merupakan pemusatan upaya mental pada kejadian-kejadian sensorikatau kejadian-kejadian mental. Atensi ada dua yaitu atensi terbagi dan atensi selektif.

---

[17] Ibid 104
[18] Ibid . 107
[19] Ibid . 109

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Latihan

1. Bedakan antara sensasi, persepsi dan atensi?
2. Sebetkan teori tentang atensi?

Daftar pustaka

Ling & Calting, Jonathan. 2012. *Psikologi Kognitif*. Jakarta:Penerbit Erlangga.

Solso , Robert,dkk. 2008. *Psikologi Kognitif*, ed 8. Jakarta: Penerbit Erlangga.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 3
Pengenalan Objek

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah tentang pengenalan objek. Kajian dalam paket ini meliputi bagaimana mengenali objek, dan teori tentang mengenali objek.

Dalam paket 3 ini, mahasiswa akan memahami bagaimana mengenali objek dan teori yang mendasari penegnalan objek tersebut. Sebelum perkuliahan berlangsung, Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket 3 ini diharapkan dapat menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk mempelajari paket selanjutnya.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan teori yang mendasari bagaimana mengenali objek yang ada dilingkungan sekitar.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat
1. Menjelaskan bagaimana mengenali objek
2. Memahami teori yang mendasari pengenalan objek.

Waktu

2x50

Materi Pokok
1. Pengenalan objek
2. Teori yang mendasari pengenalan objek.

Kegiatan Perkuliahan
Kegiatan awal (10 Menit)
1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiwa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)
1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)
1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep tentang bagaimana mengenali objek dan teori yang melatarbelakangi seseorang dalam mengenali objek dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

Manusia merupakan salah satu ciptaan Tuhan yang mengagumkan. Manusia dapat mengenali ribuan maupun ratusan bahkan jutaan objek yang berbeda. Kemampuan manusia mengenali objek akan membantu mereka dalam aktivitas sehari-harinya misalnya mengenali wajah orang yang pernah ditemui, merasakan harumnya parfum maupun masakan, menyadari indahnya pola-pola tertentu. Kemampuan tersebut namun kurang didukung oleh pengembangan struktur kognitif yang manusia miliki.

Bagaimana cara kita mengenali seseorang yang kita ketahui, misalnya nenek? Apakah kita mempunyai gambaran ataupun cetak biru (*template)* bagaimanakah figur nenek tersebut?. Ketika kita melihat seseorang yang tidak asing bagi kita, apakah kita setiap ciri-ciri wajah (mata,hidung,mulut) dan membadingkannya dengan daftar "induk" tentang ciri-ciri utama orang tersebut? Beberapa peneliti memberikan hipotesis mengenai keberadaan sel nenek (*grandmother cell*)-yaitu suatu neuron tunggal yang menyala ketika neuron tersebut menerima sinyal-sinyal tentang orang yang akrab bagi si pengamat.[1]

Pengenalan objek sehari-hari melibatkan adanya interaksi yang rumit antara sensasi, persepsi, memori, dan pencarian kognitif dengan tujuan untuk pengenalan pola tersebut. Proses ini berlangsung cepat bahkan kurang dari sedetik. Berdasarkan studi laboratoris, kita mengetahui bahwa kita dapat mengenali dan mengevaluasi objek-objek dengan cepat dan akurat, bahkan terhadap objek-objek asing sekalipun.

[1] Robert L.Solso, dkk., *Psikologi Kognitif* (Jakarta:Erlangga, 2007) 119.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Para psikolog mengkaji peristiwa di atas ke dalam beberapa kajian teoritis. Salah satu teori yang membahasnya ialah teori perseptual, dalam teori ini terdapat dua teori utama yakni persepsi konstruktif (*constructive perception)* dan persepsi langsung (*direct perception*). Persepsi konstruktif menyatakan bahwa manusia mongkonstruksi persepsi dengan secara aktif memilih stimuli dan menggabungkan sensasi dengan memori. Sebagai contoh, apabila kita melihat teman dengan penampilan yang berbeda dari sebelumnya, tentunya kita masih dapat mengenali teman kita tersebut. Para ahli konstruktivis berpendapat bahwa seperti contoh diatas kita masih dapat kenali karena adanya interfensi bawah sadar (*unconscious interference*), yakni sebuah proses spontan dalam mengintegrasikan informasi dari sejumlah sumber untuk menyusun suatu interpretasi. Sehingga perubahan pola pada stimulus asli tetap dikenali. Persepsi ini berkaitan dengan salah satu strategi pemrosesan yaitu *top-down*.

Teori selanjutnya yaitu persepsi langsung (*direct perception).* Teori ini menyatakan bahwa persepsi terbentuk dari perolehan informasi secara langsung dari lingkungan dan kognisi tidak penting dalam persepsi karena lingkungan telah mengandung cukup informasi yang dapat digunakan untuk interpretasi. Persepsi ini menekankan pada strategi pemrosesan *bottom-up*.

Menurut Solso dkk kedua teori tersebut mempunyai kelebihan maupun kekurangan yang berbeda. Pandangan teori langsung berguna bagi kita karena teori tersebut menekankan pentingnya stimuli sensorik, mengindikasikan bahwa pemrosesan stimuli berlangsung secara sederhana dan langsung, serta kognisi dan persepsi adalah fenomena yang alamiah dan ekologis sehingga membantu kita memahami beberapa persepsi awal terhadap kesan-kesan sensoris, sedangkan dalam persepsi konstruktif berguna bagi kita dalam memahami kesan-kesan sensorik yang dipahami oleh otak.[2]

Kemampuan mengenali dan mengolah pola serta objek-objek visual telah dipelajari dari sejumlah perspektif teoritik, antara lain teori komputasional, teori gestalt, pemrosesan *bottom-up* dan *top-up*, pencocokan template, analisis fitur, Perspektif Kanonik.

Organisasi Subjektif

Menurut pandangan konstruktivis otak bersifat interpretatif, dimana otak menggunakan heuristik dan algoritma untuk memproses sinyal-sinyal informasi. Heuritik dianggap sebagai tebakan bagus berdasarkan aturan main yang berlaku dan menghasilkan solusi yang tepat.

Sedangkan alogaritma dapat dipandang sebagai tatanan aturan yang spesifik, yang mengarahkan proses pada hasil yang dapat diprediksikan sebelumnya. Otak mengandalkan heuristik sehingga sering membuat kekeliruan yang bersumber pada ilusi perseptual sehingga mengakibatkan manusia melihat hal-hal yang sesungguhnya tidak eksis di dunia fisik atau secara sederhana tidak nyata di dunia nyata.

[2] Ibid. 122-123.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

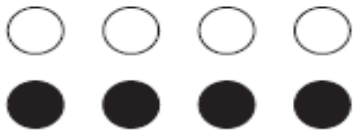
Teori Gestalt

Menurut pendapat psikolog Gestalt, organisasi pola melibatkan kerja sama seluruh stimuli dalam mengahsilkan sebuah kesan yang melampaui gabungan seluruh sensasi. Beberapa hukum gestalt meliputi :

1) Hukum keterdekatan (*law of proximity)*
2) Hukum kesamaan (*law of similarity)*
3) Hukum penutupan *(law of closure)*
4) Hukum simetri (*law of symmetry*)
5) Hukum kontinuitas (*law of continuity*)
6) Hukum nasib bersama (*law of common fate*)

Salah satu contoh hukum gestalt dalam Oslo[3]:

1) Hukum kesamaan (*law of similarity)*
2)



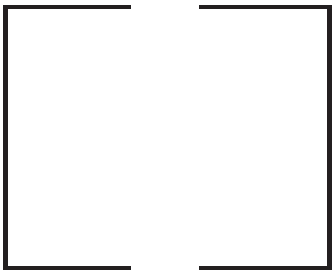
3)
4)
5)

2) Hukum Penutupan pada objek yang rumit

3) Hukum Penutupan pada objek yang rumit

[3] Ibid. 126-127.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id



4) Hukum Simetri

A B C

Perspektif Kanonik

Perspektif Kanonik adalah sudut pandang terbaik untuk menggambarkan suatu objek/citra yang pertama kali muncul di pikiran saat mengingat sesuati. Perspektif ini merupakan gabungan dari pikologi gestalt serta formasi prototipe. Perspektif ini menjelaskan bahwa manusia berdasarkan pengalaman dan kesehariannya dengan objek-objek mengembangkan memori permanen tentang penampilan paling representatif dari suatu objek yang memberikan informasi terbanyak. [4]

Pemrosesan *Bottom-Up* dan *Top-Down*

- Pemrosesan *Bottom-Up* adalah sebuah pengenalan objek yang dapat diawali oleh pengenalan terhadap pola, kemudian diikuti kesimpulan terhadap bentuk keseluruhan.

[4] Ibid. 129-130.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

- Sedangkan pemrosesan *Top-Down* adalah sebuah pengenalan objek yang diawali dengan terbentuknya hipotesis yang dibuat oleh pengamat sehingga menyebabkan pengenalan terhadap keseluruhan pola dan diikuti pengenalan komponen-komponen pola.

Pencocokan Template

Teori yang mempelajari tentang cara kerja otak mengenali pola dan objek disebut teori pencocokan template. Teori ini menjelaskan bahwa pengenalan objek terjadi ketika representasi internal stimuli tersebut (gambaran stimuli yang tersimpan dalam memori pengamat) sama persis dengan stimuli yang diindera sistem sensorik. Teori ini memiliki kelebihan yaitu supaya manusia dapat mengenali suatu bentuk, suatu huruf, atau suatu wujud visual, otak perlu menemukan memori tentang objek pembanding dalam memori jangka panjang.[5]

Analisis Fitur

Teori ini menyatakan bahwa pengenalan objek merupakan pemrosesan informasi tingkat tinggi yang didahului oleh pengidentifikasian stimuli kompleks yang masuk ke retina yang sesuai dengan fitur-fitur yang lebih sederhana . Sebelum kita memahami keseluruhan pola informasi visual , kita mereduksi dan menganalisis komponen informasi-informasi visual.

Pencocokan Prototipe

Pencocokan prototipe merupakan alternatif teori yang dapat menjelaskan mengenai pengenalan objek. Teori ini menjelaskan behwa manusia menyimpan sejumlah jenis pola abstraksi dalam memori, dan abstraksi tersebut berperan sebagai prototipe. Prototipe diartikan sebagai suatu representasi puncak dari sebuah pola yang bersangkutan. Prototipe juga berarti abstraksi dari suatu rangkai stimuli yang mencakup sejumlah besar bentuk serupa pola yang sama. [6]

Rangkuman

1. Dalam mengenali objek menggunakan teori perseptual, dalam teori ini terdapat dua teori utama yakni persepsi konstruktif (*constructive perception)* dan persepsi langsung (*direct perception*). Persepsi konstruktif menyatakan bahwa manusia mongkonstruksi persepsi dengan secara aktif memilih stimuli dan menggabungkan sensasi dengan memori.
2. Teori yang mendasari mengapa seseorang dapat mengenali objek adalah pencocokan prototype, analisis fitur, dan pencocokan template

Latihan

1. Bagaimana seseorang dapat mnegenali sustu objek disekitarnya?
2. Apa yang mendasari seseorang mengenali objek ?

---

[5] Ibid. 134.
[6] Ibid. 143-144.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Refrensi

Solso, R.L., dkk. (2008). *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
Matlin, MW. (2009). *Cognition.* 4th Edition. New York : Harcourt Brace College Publisher.
Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 4
Ingatan; Pengertian, Proses, Sistem, dan Komponen Ingatan

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah ingatan Kajian dalam paket ini meliputi pengertian ingatan, proses, sistem ingatan, dan komponen ingatan. Dalam paket 4 ini, mahasiswa akan memahami pengertian ingatan, mengidentifikasi proses dan sistem ingatan, serta menganalisis komponen-komponen ingatan. Sebelum perkuliahan berlangsung, mahasiswa memperesentasikan hasil review materi Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama. Penguasaan pada paket 4 ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mahasiswa mengenai ingatan manusia.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan spidol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan definisi ingatan, proses, sistem dan ingatan dalam ingatan.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat

1. Menjelaskan pengertian ingatan
2. Memahami proses dan sistem ingatan
3. Mengidentifikasi komponen ingatan

Waktu

2x50

Materi Pokok

1. Pengertiam ingatan
2. Proses dan Sistem Ingata
3. Komponen dalam Ingatan

Kegiatan Perkuliahan

Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiswa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami proses mengingat beserta kompenennya dan system ingatan dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

Pengertian Ingatan

Ingatan merupakan alih bahasa dari *memory*. Sebagai upaya konsistensi dalam pembahasan selanjutnya istilah yang akan digunakan adalah ingatan. Dalam kehidupan individu terdapat banyak pengalaman berkesan yang saling berhubungan dengan yang lain. Ingatan menghubungkan apa yang terjadi kemarin dengan apa yang terjadi hari ini. Melalui ingatan individu dapat berkomunikasi dengan individu lain, sebab dalam ingatan terdapat unsur kata yang diingat saat mengekspresikan ide yang diinginkan. Untuk itu, ingatan menjadi pusat bagi aktivitas manusia dan merupakan pusaran dari semua aktivitas kognitif (Newcombe, Drummey, Lie & Ottinger-Alberts, 2000).

Ingatan bukan merupakan suatu objek seperti mata, tangan, dan organ tubuh lainnya. De Porter & Hernacki (dalam Afiatin, 2001) menjelaskan bahwa ingatan adalah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

suatu kemampuan untuk mengingat apa yang telah diketahui. Individu mampu mengingat suatu pengalaman yang telah terjadi atau pengetahuan yang telah dipelajari pada masa yang lalu. Tulving (2001) menyebut ingatan dengan istilah "*storage*" (penyimpanan). Menurutnya ingatan yang baik (*good memory*) adalah ingatan yang mampu menyimpan dengan kapasitas yang besar sebagai bentuk investasi informasi. Ingatan merupakan tempat penyimpanan informasi sepanjang waktu (Santrock, 2007).

Ingatan adalah bagian penting otak yang berusaha untuk membuat pengalaman, dan menyatakan secara koheren cerita yang dibuat (Magnussen, Anderson, Carnoldi, DeBeni, Endestad, Goodman dkk, 2006). Ingatan menurut Daniel Siegel (dalam Faller, 2007) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat secara sadar atas kejadian yang telah terjadi. Ingatan merupakan cara-cara yang seseorang mempertahankan dan menarik pengalaman-pengalaman dari masa lalu untuk digunakan saat ini (Tulving dan Craik, dalam Strenberg, 2007).

Proses Ingatan

Ingatan merupakan interaksi sistem yang komplek yang menunjukkan adanya kontribusi berbeda terhadap kemampuan individu dalam menyandikan, menyimpan dan mengingat informasi (Cordon, Pipe, Sayfan, Melinder & Goodman, 2004; Goodman & Melinder, 2007).

Secara umum, proses kognitif yang mendasari ingatan untuk beragam situasi terdiri dari 3 tahap. Menurut Passer & Smith (2007) ketiga proses tersebut adalah proses penyandian, proses penyimpanan, dan proses penggalian kembali informasi. Penjelasan masing-masing proses sebagaimana berikut, pertama penyandian merupakan proses masuknya informasi ke dalam sistem dengan menerjemahkan informasi tersebut ke dalam sistem saraf yang diproses pada otak. Informasi atau peristiwa yang disandikan oleh individu tersebut terbawa masuk kedalam sistem kognitif.

Kedua, proses penyimpanan merupakan proses perawatan/penjagaan informasi setiap waktu. Informasi yang telah tersandikan disimpan dalam ingatan sampai individu tersebut membutuhkannya. Penyimpanan objek atau peristiwa merupakan sebuah proses yang sedang berjalan, dan proses menciptakan catatan permanen dari informasi yang telah di sandikan. Ketiga, proses penggalian kembali informasi merupakan proses penemuan atau pengaksesan kembali peristiwa yang telah tersimpan.

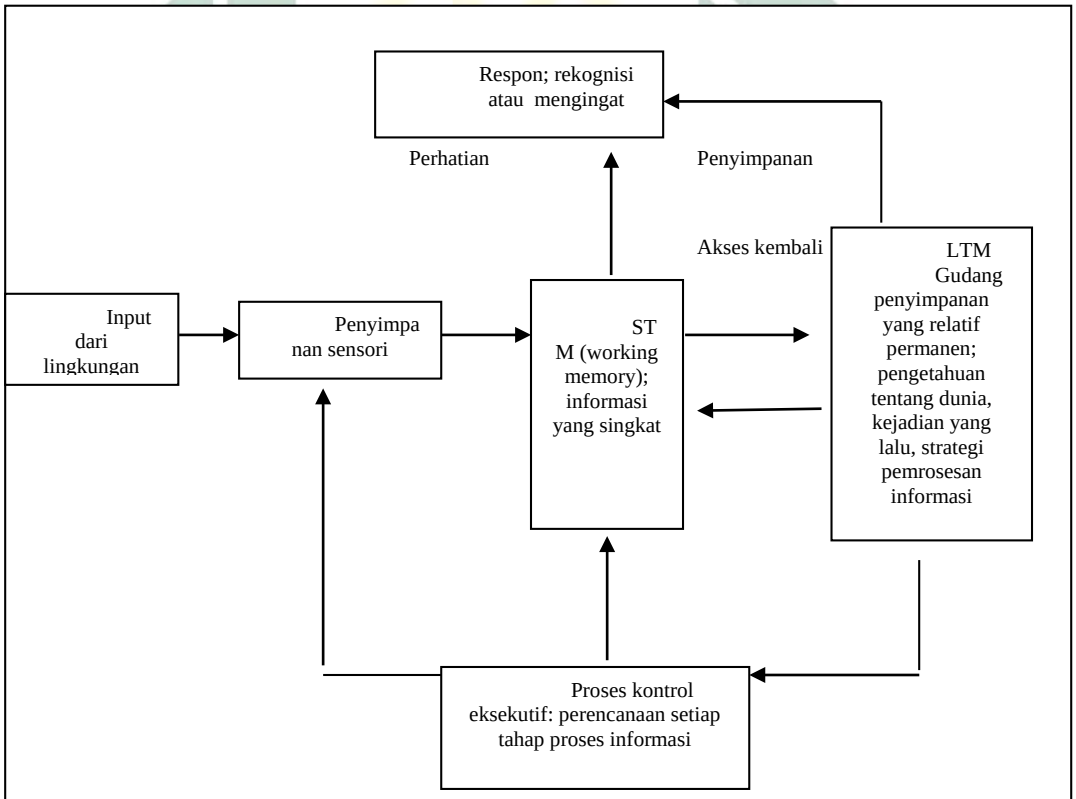
Berdasarkan uraian di atas, proses ingatan terdiri dari tiga proses yaitu, proses menyandikan, menyimpan, dan menggali kembali informasi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Komponen Ingatan

Beberapa ahli yang mengkaji ingatan seperti Atkinson & Shiffrin menggambarkan sistem atau tempat yang digunakan untuk penyimpanan ingatan. Bangunan sistem ingatan tersebut terdiri dari tiga tipe penyimpanan ingatan pertama, penyimpanan (ingatan) sensori, kedua, STM (*Short term memory;* ingatan jangka pendek), dan ketiga, LTM (*Long term memory* ; ingatan jangka panjang) (Eysenck & Keane, 2000).

Ketiga sistem ingatan tersebut berkenaan dengan cara bagaimana informasi yang masuk disimpan dan digali kembali. Untuk itu, ketiga ingatan tersebut dapat digambarkan secara sistematis dengan *flowchart* sebagaimana gambar 1 berikut.



Gambar 1. Model penyimpanan Ingatan. Di adaptasi dari, *Children's Thinking Cognitive Development and Individual Differences.* oleh David F. Bjorklund, 2005, hal. 121. Thomson Learning, Inc.

Dari gambar di atas, ketiga komponen tersebut dijelaskan sebagaimana berikut:

1. **Ingatan Sensori**

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ingatan sensori adalah ingatan yang mampu menyimpan sejumlah informasi indra yang relatif terbatas untuk periode yang sangat singkat (Sternberg, 2007). Matlin (1994) mengemukakan ciri dari ingatan sensori pertama, ingatan sensori hanya dalam hitungan kurang lebih 2 detik. Kedua, informasi yang masuk dalam ingatan sensori belum terproses, dan ketiga ingatan sensori merupakan representasi stimulus yang akurat.

Dalam penyimpanan sensori terdapat modalitas khusus yaitu penglihatan dan pendengaran. Modalitas tersebut dapat menangkap banyak informasi namun hanya terjadi dalam sekian detik. Kellogg (2007) berpendapat bahwa modalitas visual atau disebut dengan *iconic memory* memiliki kapasitas yang luas akan tetapi, berdurasi singkat yaitu kurang lebih 250 *milli second*. Sebaliknya, *Echoic memory* atau modalitas pendengaran memiliki durasi yang singkat akan tetapi, stimulus seperti percakapan dapat disimpan untuk periode yang lama dalam ingatan jangka pendek.

Sperling (dalam Eysenck & Keane, 2000) menyebutkan bahwa informasi penyimpanan visual atau *iconic* hanya bertahan kurang lebih 0,5 detik. Sebaliknya, durasi penyimpanan informasi melalui pendengaran kurang lebih 2 detik (Treisman, dalam Eysenck & Keane, 2000). Informasi yang telah diperoleh baik secara visual maupun auditori dari ingatan sensori akan diteruskan dan diterima dalam ingatan jangka pendek.

2. Ingatan Jangka Pendek

Ingatan jangka pendek merupakan ingatan yang memiliki kapasitas relatif sangat terbatas, hanya kurang lebih dapat mengingat dengan 9 digit (Eysenck & Keane, 2000; Sternberg, 2007). Ingatan jangka pendek merupakan ingatan yang mudah pecah, karena adanya distraktor yang dapat menyebabkan kelupaan (Eysenck & Keane, 2000). Menurut Peterson dan Peterson (dalam Eysenck & Keane, 2000) kapasitas ingatan jangka pendek hanya dapat mengingat 50% dari tugas mengingat stimulus setelah 6 detik. Untuk itu, informasi yang tersimpan dalam ingatan jangka pendek cenderung hilang dengan mudah dan cepat.

Passer dan Smith (2007) mengemukakan bahwa ingatan jangka pendek memiliki durasi mengingat yang pendek. Jika tanpa pengulangan, informasi yang masuk tidak lebih dari 20 detik. Sebaliknya, jika terdapat pengulangan, durasi dalam ingatan jangka pendek dapat cukup longgar atau banyak. Matlin (1994) mengemukakan bahwa ingatan jangka pendek berdurasi kurang lebih 30 detik. Menurut Kellog (2007) informasi dalam ingatan jangka pendek dapat mengalami kelupaan dengan waktu interval yang relatif singkat,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berbeda dengan durasi dalam ingatan jangka panjang tidak lagi menggunakan interval menit akan tetapi dalam hitungan tahun.

Ingatan jangka pendek dapat pula disebut dengan *working memory* (memori kerja) atau konten kesadaran. Memori kerja adalah sistem ingatan dengan kapasitas terbatas yang menunjukkan penyimpanan secara singkat dan memproses informasi (Baddeley, 2002). Memori kerja adalah ruang mental yang menyimpan informasi dan secara aktif memanipulasi informasi (Passer & Smith, 2007).

Passer dan Smith (2007) mengemukakan bahwa ingatan jangka pendek merupakan ingatan tentang kesadaran mental dengan kapasitas yang terbatas. Untuk itu, individu yang tidak menggunakan proses kontrol dapat menyebabkan informasi tersebut hilang. Sebaliknya, jika individu menggunakan operasionalisasi kognitif terhadap informasi dalam ingatan jangka pendek, maka informasi tersebut ditransfer kedalam penyimpanan ingatan jangka panjang.

3. Ingatan Jangka Panjang

Ingatan jangka panjang merupakan tempat menyimpan informasi untuk waktu yang sangat lama. Ingatan jangka panjang memiliki kapasitas ingatan yang sangat besar dalam menyimpan berbagai informasi dan pengalaman dalam periode waktu yang sangat panjang, bahkan mungkin untuk waktu yang tak terbatas (Sternberg, 2007). Ingatan jangka panjang dapat disebut dengan gudang penyimpanan yang menyimpan ingatan yang sangat kuat (Passer & Smith, 2007).

Perbedaan antara ingatan sensori, ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang sebagaimana Kellog (2007) berikut ini.

Tabel 2. Perbedaan Komponen Ingatan

	Perbedaan pada penyimpanan ingatan		
	Sensori	Ingatan jangka pendek	Ingatan jangka panjang
Durasi	250 mili detik	20 detik	Tahun
Kapasitas	Besar	4 digit	Sangat luas

Di adaptasi dari "*Fundamental of Cognitive Psychology*", oleh R.T. Kellog, 2003, hal, 111 Thousand Oaks.

Dengan perbedaan tersebut diketahui bahwa sistem ingatan yang memiliki kapasitas paling besar adalah ingatan jangka panjang. Dalam ingatan jangka panjang terdiri dari beragam jenis informasi yang berbeda. Untuk itu, akan dibahas selanjutnya tentang tipe-tipe ingatan dalam ingatan jangka panjang dan faktor yang dapat menentukan akurasi mengingat dari ingatan jangka panjang. Berikut penjelasan tentang tipe ingatan

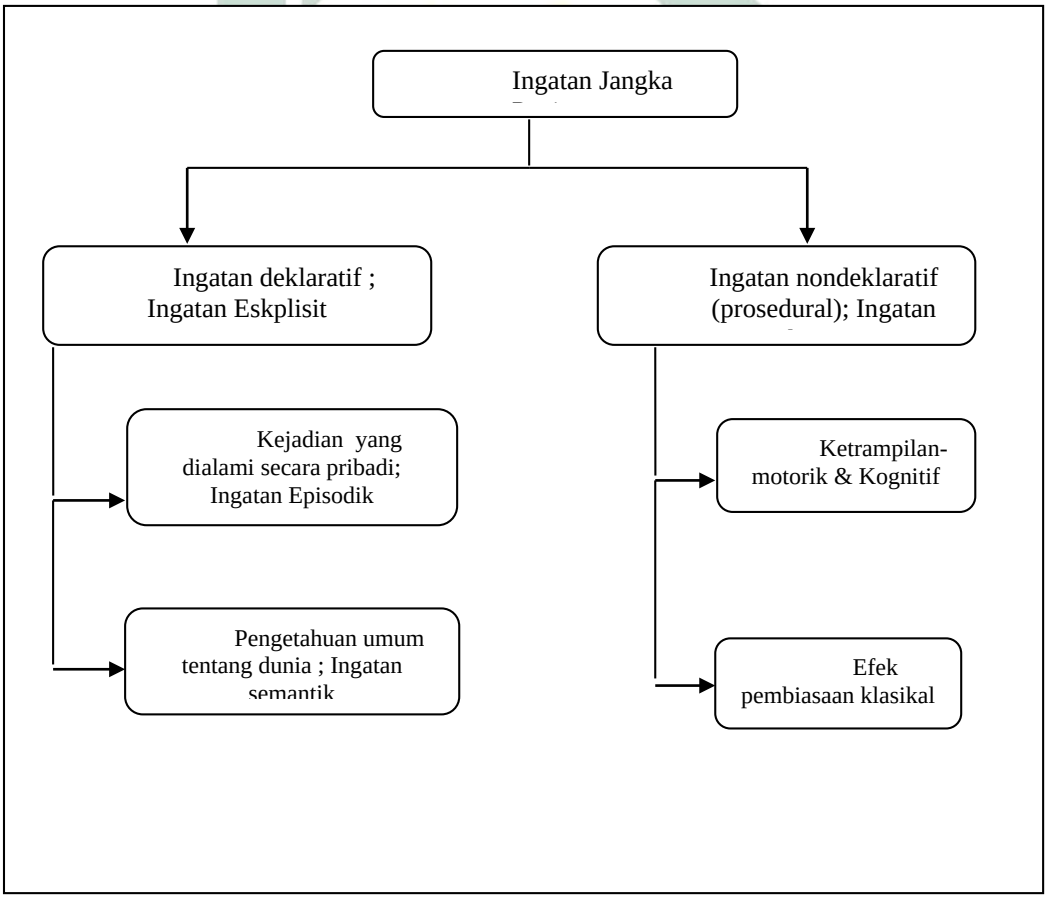
digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dalam ingatan jangka panjang dan faktor yang mempengaruhi akurasi dalam ingatan jangka panjang.

a. Tipe Ingatan Dalam Ingatan Jangka Panjang

Tulving (2001) mengusulkan bahwa informasi dalam ingatan jangka panjang dapat digambarkan dengan dua cara yaitu, ingatan deklaratif dan ingatan nondeklaratif. Ingatan deklaratif terdiri dari ingatan episodik dan ingatan semantik, sementara ingatan nondeklaratif dinamai dengan ingatan prosedural.

Gambar representasi pengetahuan dalam ingatan jangka panjang sebagaimana dalam gambar berikut ini.



Penjelasan masing-masing tipe pengetahuan dalam ingatan jangka panjang sebagaimana berikut;

1. Ingatan Deklaratif

Berdasarkan gambar di atas Ryle (dalam Eysenck & Keane, 2000) mengemukakan bahwa ingatan deklaratif adalah ingatan yang berhubungan dengan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengetahuan dan kesadaran. Oleh karena itu, ingatan deklaratif disebut dengan ingatan eksplisit (Passer & Smith, 2007). Ingatan deklaratif digunakan untuk mengingat dan mendiskripsikan informasi mengenai nama, tanggal, tempat dan peristiwa (Bauer, Deboer, Lukowski, 2006). Contoh dari ingatan deklaratif adalah Paris merupakan ibukota Perancis.

Ingatan deklaratif atau ingatan eksplisit terdiri dari ingatan episodik dan ingatan semantik. Berdasar pada konsep Tulving (dalam Eysenck & Keane, 2000) ingatan episodik merupakan ingatan yang menyimpan dan menggali kembali informasi terhadap kejadian atau episode yang terjadi dalam waktu dan tempat yang khusus. Ingatan episodik merupakan ingatan untuk episode yang dapat digali secara sadar (Bjorklund, 2005). Ingatan episodik merupakan ingatan untuk fakta dan peristiwa (Matlin, 1994: Mollon, 2002). Ingatan episodik menyimpan kejadian-kejadian atau episode-episode yang dialami secara pribadi (Sternberg, 2007).

Ingatan episodik merupakan ingatan tentang apa yang terjadi, kapan, dan dimana peristiwa tersebut terjadi (Goodman & Melinder, 2007). Ingatan episodik merupakan ingatan yang berguna untuk mengingat sejarah, tanggal, memberikan data di pengadilan dan testimoni saksi mata (Mollon, 2002). Ingatan episodik merupakan ingatan yang digunakan untuk menggali informasi yang berhubungan dengan peristiwa tertentu yang membutuhkan pengalaman sebelumnya dan dilakukan secara sadar (Matlin, 1994; Parkin, 2000; Parker & Dagnall, 2009).

Berbeda dengan ingatan episodik, ingatan semantik merupakan ingatan yang mengkoleksi pengetahuan tentang dunia (Eysenck & Keane, 2000). Ingatan semantik merupakan pengetahuan individu tentang dunia, bahasa, aturan, dan konsep (Tulving, dalam Eysenck & Keane, 2000). Ingatan semantik menyimpan pengetahuan dunia secara umum yang mencakup ingatan tentang kata dan konsep (Sternberg, 2007). Tulving (dalam Eacott, 1999) memperlihatkan perbedaan krusial antara ingatan semantik dan episodik. Ingatan episodik merupakan ingatan yang mencakup penggalian kejadian yang dialami secara personal misalnya, saya mengingat tentang X. Sebaliknya, ingatan semantik merupakan ingatan yang merekoleksi pengalaman misalnya, saya mengetahui X atau saya menyakini X.

Menurut Eacott (1999) ingatan episodik tidak muncul pada anak di bawah usia 4 tahun. Secara biologis, Cycowicz (2000) menjelaskan bahwa ingatan episodik tergantung pada struktur *diencephalic*, dan *medical temporal lobe* (yang di dalamnya *hipocampus*, *entorhinal*, *parahippocampal*, *perirhinal cortices*). Pada struktur tersebut hipokampus

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengalami kematangan pada usia awal anak-anak. Untuk itu, ingatan episodik mengalami kematangan pada usia awal anak-anak dan mengalami perkembangan yang lebih panjang dan berlanjut sampai sebelum usia remaja.

Hasil penelitian Piolino, Hisland, Ruffeveille, Matuszewski, Jambaque, & Eustache (2007) menemukan bahwa dalam tugas mengingat kejadian personal, baik mengingat kejadian yang detail maupun spontan meningkat seiring usia. Anak usia 13 tahun memiliki kemampuan mengingat kejadian lebih baik dibandingkan anak usia 10 tahun. Lebih lanjut, proporsi jawaban atas peristiwa yang diingat meningkat seiring usia (60% dan 90%). Secara singkat dapat dikemukakan bahwa kemampuan memberikan repson dan menjustifikasi kejadian personal ditemukan meningkat seiring usia.

Ingatan deklaratif disebut dengan ingatan eksplisit merupakan ingatan tentang peristiwa yang diakses secara sadar dan diukur secara langsung melalui tes *recall* (mengingat) atau rekognisi (Bjorklund, 2005). Menurut Passer dan Smith (2007) ingatan eksplisit meliputi penggalian informasi yang dilakukan individu secara sadar dan inten saat mengingat atau merekognisi informasi. Pengukuran ingatan eksplisit dilakukan secara sadar dengan menggunakan tes langsung yaitu mengingat dan merekognisi.

Matlin (1994) berpendapat bahwa ingatan eksplisit diukur dengan tes *recall* (mengingat),yaitu subjek memproduksi item informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Selain tes mengingat, ingatan eksplisit diukur dengan rekognisi, yaitu subjek harus mengidentifikasi item dari daftar yang ditunjukkan pada daftar sebelumnya. Pengukuran eksplisit membutuhkan rekoleksi sadar atas pengetahuan yang dipelajari sebelumnya.

Parkin (2000) berpendapat bahwa terdapat tiga tipe pengukuran ingatan eksplisit yaitu *free recall*, *cued recall*, dan rekognisi. Dalam tes *free recall* subjek berusaha mengingat informasi target tanpa adanya bantuan dari eksperimenter. Untuk tes *cued recall*, subjek berusaha untuk mengingat informasi target dengan hadirnya beberapa isyarat khusus misalnya, kata yang berhubungan dengan sesuatu yang akan dicoba diingat. Sebaliknya, dalam tes rekognisi subjek digambarkan dengan stimulus, dan stimulus tersebut harus ditentukan sebagai target. Dalam tes rekognisi salah satu item merupakan target atau stimulus yang harus dipilih sebagai target. Penyajian tes rekognisi dapat menggunakan pertanyaan ya atau tidak, atau dengan pilihan ganda.

Bjorklund (2005) mengemukakan bahwa tes mengingat membutuhkan penggalian informasi yang spontan, dan individu harus mengakses kembali stimulus target atau informasi yang telah tersimpan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan uraian di atas, ingatan deklaratif adalah ingatan yang menyimpan tentang pengetahuan dan berhubungan dengan kesadaran. Ingatan deklaratif disebut juga dengan ingatan eksplisit. Di dalam ingatan deklaratif atau eksplisit terdapat ingatan episodik dan ingatan semantik. Ingatan episodik merupakan ingatan tentang fakta dan peristiwa, sementara ingatan semantik adalah ingatan pengetahuan tentang konsep, kata, dan dunia. Ingatan eksplisit diukur dengan tes mengingat (*free recall, cued recall)* dan rekognisi.

2. Ingatan NonDeklaratif

Representasi pengetahuan dalam ingatan jangka panjang yang lain adalah ingatan nondeklaratif atau prosedural. Ingatan prosedural atau nondeklaratif adalah ingatan yang digambarkan melalui ketrampilan dan tindakan (Sternberg, 2007). Menurut Ryle (dalam Eysenck & Keane, 2000) ingatan prosedural merupakan ingatan yang berhubungan dengan bagaimana mengetahui, dan melakukan tindakan yang diharapkan melalui ketidaksadaran.

Ingatan prosedural dinamai dengan ingatan implisit. Ingatan implisit adalah peristiwa yang diakses individu tanpa kesadaran, dan hanya dapat diakses secara tidak langsung (Tulving, 2001). Contoh dari ingatan prosedural adalah, bagaimana belajar bersepeda atau bermain piano. Ingatan prosedural berkenaan dengan kebiasaan yang telah dipelajari individu melalui rutinitas.

Menurut Matlin (1994) pengukuran ingatan implisit berbeda dengan ingatan eksplisit. Pengukuran ingatan implisit meminta subjek untuk melakukan tugas kognitif atau tugas perseptual. Tugas tidak ada hubungannya dengan item yang dipelajari sebelumnya, dan kata seperti mengingat (*recall*) tidak digunakan. Ingatan implisit tidak membutuhkan kesadaran dalam mengingat peristiwa atau kata yang dipelajari sebelumnya. Contoh dari pengukuran ingatan implisit adalah melengkapi daftar kata.

Berdasarkan uraian di atas, ingatan prosedural berbeda dengan ingatan deklaratif. Ingatan prosedural lebih menekankan pada ingatan yang berorientasi pada rutinitas atau kebiasaan, sementara ingatan deklaratif merupakan ingatan yang menggambarkan tentang fakta dan kejadian.

Rangkuman

1. Proses ingatan merupakan proses yang terdiri dari menyandikan, menyimpan dan menggali kembali apa yang diingat.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Dalam mengingat, informasi yang diingat akan masuk kedalam sensori, lalu ke ingatan jangkan pendek dan diteruskan ke dalam ingatan jangka panjang
3. Dalam Ingatan Jangka Panjang terdapat ingatan deklaratif dan non deklaratif.

Latihan

1. Bagaimana proses menyimpan informasi?
2. Sebutkan komponen ingatan?
3. Bedakan antara ingatan deklaratif dan ingatan non deklaratif

Daftar Pustaka

Afiatin, T. (2001). Belajar pengalaman untuk meningkatkan memori. *Anima,17*,1, 26-35

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory?. *Trends In Cognitive Sciences*, *4*,11, 1-7.

Baddley, A. (1998). *Your Memory A user's Guide*. London: Prion

Bauer, P.J., Deboer, T., Lukowski, A.F. (2006). *In the Language of multiple memory systems. Defining and describing developments in long-term declarative memory*. Oakes.

Bjorklund, D. F. (2005). *Children thingking cognitive developmental and individual differences*. Wadsworth: Thomson Learning

Eysenck, M.W. (2001). *Principle of cognitive psychology*. Canada: Taylor and Francis Inc.

Eysenck, M.W., & Keane, M.T. (2000). *Cognitive psychology a student's handbook*. New York: Psychology press.

Goodman, G.S., & Melinder, A. (2007). Child witness research and forensic interviews of young children; A Review. *Legal and Criminological Psychology*, *12*, 1-19

Kellog, R.T. (2003). *Fundamental of Cognitve Psychology*. Sage: Thousand Oaks.

Magnussen, S., Anderson, J., Carnoldi, C., De Beni, R., Endestad, T., Goodman, G.S.. Helstrup, H., Koriat, A., Larsson, M., Melinder, A., Nilsson, L-G., Ronnberg, J., & Zimmer, H. (2006). What people believe about memory. *Memory*, *14*, 5, 595-613.

Matlin, M.W. (1994). *Cognition*. New York: Harcaurt Brace College

Mollon, P. (2002). A respon to Dr. Elizabeth Loftus presentation on false memories and false beliefs-with particular refrence to her study on dream interpretation. *Revista Portuguesa de Psicossomatica*, *4*, 99-108.

Newcombe, N.S., Drummey, A.B., Lie, N.A.F., & Ottinger-Alberts, W. (2000). Remembering early childhood; How much, how, and why (or why not). *Current directions in psychological science,9*, (2), 55-58.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Parker, A., & Dagnall, N. (2009). Effects of retrieval practice on conceptual explicit and implicit consumer memory. *Applied Cognitive Psychology*, *23*, 188-203

Parkin, A.J. (2000). *Essential cognitive psychology*. New York: Psychology Press.

Passer, M.W., & Smith, R.E. (2007). *Psychology the science of mind and behaviour*. Third Edition. New York: McGraw Hill International Edition

Piolino, P., Hisland, M., Ruffeveille, I., Matuszewski, V., Jambaque, I., & Eustache, F. (2007). Do school-age children remember or know the personal past. *Consciousness and Cognition*, *16*, 84-101

Santrock, J.W. (2007). *Perkembangan anak II* Edisi kesebelas Jild 2 Alih bahasa Mila Rachmawati & Anna Kuswanti. Jakarta: Erlangga

Steinberg, L. (2006). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, *9*,2,69-74

Sternberg, R.J. (2007). *Psikologi kognitif*. Alih bahasa Yudi Santoso. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Tulving, E. (1984). Precis of elements of episodic memory. *The behavioral and Brain Sciences*, *7*, 223-268

Tulving, E. (2001). Episodic memory and common sense: How far apart. *Philosophical Transactions: Biological Science*, *356*, 1413, 1505-1515

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 5
Kesadaran

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah tentang kesadaran. Kajian dalam paket ini meliputi pengertian Kesadaran, sejarah, kerangka bekerja kesadaran, fungsi kesadaran, tingkat kesadaran dan model kesadaran.

Dalam paket 5 ini, mahasiswa akan memahami definisi tentang kesadaran, menelusuri sejarah kesadaran, memamahmi bahagai kesadaran bekerja fungsi kesadaran, tingkat kesadaran dan model kesadaran. Sebelum perkuliahan berlangsung, Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket 1 ini diharapkan dapat menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk mempelajari paket selanjutnya.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan pengertian kesadaran, sejarah, kerngka kerja, fungsi kesadaran, tingkat kesadaran dan model kesadaran.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat

1. Menjelaskan pengertian kesadaran
2. Memahami sejarah singkat tentang kesadaran
3. Menganalisis kerangka kerja kesadaran
4. Mengidentifikasi fungsi dan Tingkat kesadaran
5. Menjelaskan model kesadaran.

Waktu

2x50

Materi Pokok

1. Pengertian kesadaran
2. Sejarah kesadaran
3. Kerangka Kerja Kesadaran
4. Fungsi dan Tingkat Kesadaran
5. Model Kesadaran

Kegiatan Perkuliahan

Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiswa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarifikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep dasar tentang kesadaran beserta kerangka kerja dan tingkat kesadaran serta model kesadaran dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

A. Pengertian dan Sejarah Kesadaran

Kesadaran (consciousness) adalah kegiatan seseorang terhadap peristiwa – peristiwa yang ada di lingkungannya (seperti pemandangan dan suara-suaraa dari lingkungan sekitarnya) serta peristiwa peristiwa kognitif yang meliputi memori, pikiran, perasaan, dan sensasi-sensasi fisik.[1]

[1] Robert L. Solso. *Psikologi Kognitif,(* Jakarta: Erlangga 2007) 240

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Studi terhadap pengalaman-pengalaman sadar berawal pada abad ke-19 oleh psikologi ilmiah. Lalu pada abad ke-20, kesadaran sebagai suatu topic yang hampir disingkirkan dari ranah psikologi oleh para pengikut ideology psikologi yang dominan pada masa itu , yakni behaviorisme. Sepanjang terakhir abad ke-20 perang suci memperubutkan fikiran manusia berlangsung. Para psikolog kognitif berjuang dalam mengembalikan kesadaran sebagai topik yang penting, sedangkan kaum behavioristik bertarung mempertahankan suatu bentuk ilmu psikologi yang sepenuhnya objektif. Kesadaran tetap bertahan akantetapi anti kesadaran ditakdirkan kalah dalam perang.

Pada tahun 1990-an studi-studi kesadaran mencapai decade keemasannya, yang ditandai oleh mbanyaknya pulikasi dan minat-minat ilmiah mengenai kesedaran. Selain itu minat kesadaran terus berkembang hingga saat ini. Zeman membagi kesadaran kedalam empat kategori yaitu: 1). Kondisi terjaga yakni kondisi saat kita mempersepsi dan berinteraksi, 2). Pengalaman, yang merupakankesiagaan setiap saat terhadap peristiwa-peristiwa yang berlangsung disekeliling kita, 3). Kondisi mental, yang meliputi keyakinan, harapan, niat, dan hasrat, 4). Kesadaran diri, yang meliputi rekognisi diri, pengetahuan diri, ide-ide, perasaan kepemilikan atas pikiuran-pikiran.[2]

Pada awal 1950, Francis Rick , neurosis kognitif yang meraih nobel untuk perannya sebagai mitra penemu struktur DNA, dan Cristoch Koch, adalah seorang ilmuah PhD yang memusatakan penelitian doktoralnya dalam bidang pemrosesan informasi nonlinier, yang telah mengangkat kesadaran sebagai suatu masalah yang harus diselesaikan oleh para ilmuan neurosis.kedua ilmuan tersebut menyatakan bahwa para ilmuan neurosis tidak bersungguh-sungguh dalam mempelajari kesadaran dikarenakan 1). Kesadaran dianggap sebagai problem filosofis, 2) upaya mempelajari kesadaran dianggapsebagai tindakan yang terlalu mendahului masanya. Rick dan Koch menyanggah kedua ide tersebut dengan menyatakan bahwa kesadaran adalah sebuah produk yang muncul dari aktifitas otak sehingga kesadaran pasti memiliki korelasi neurologis.

B. Kerangka Kerja Kesadaran

Kerangka kerja kesadaran biasa dikenal dengan AWAREness. Karakteristik utama nya meliputi *Attention, wakefulness, architecture, recall of cnowladge,dan emotive.* Selain

[2] Ibid 242

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

itu terdapat pula karteristik skunder meliputi *novelty, emergence, selectivity, subjectivity.*[3] Berikut penjelasannya :

1. **Attention**

   Atensi kita dapat diarahkan kedalam peristiwa-peristiwa eksternal maupun internal, dan kesadaran juga dapat diarahkan kedalam peristiwa-peristiwa eksternal dan internal. Bagian dari kesadaran ini diacu sebagai "*lampu sorot*" dan sama halnya dengan atensi sebagai lampu sorot yang memusatkan berkas sinar kearah yang menarik minat kita.

   Atensi kita terhadap suatu objek tidaklah bersifat *arbiter* (sewenang-wenang), melainkan dikendalikan oleh suatu *mata pelacak* (searching eye) yang mencari hal-hal detail, dan abila dikombinasikan dan diintegrasikan kedalam pengetahuan dunia akan membentuk fondasi bagi kesadaran yang lebih komperhensif. Selain isyarat eksternal, atensi kita dapat mengalaihkannya kedalam dan merenungkan pikiran-pikiran pribadi, memori-memori, citra –citra visual.

2. **Wakafulness**

   Kontinum dari tidur hingga terjaga. Kesadaran merupakan suatu kondisi kesiagaan yang memiliki komponen arousal. Kesadarn ini juga suatu kondisi mental yang dialami seseorang sepanjang hidupnya dalam setiap harinya.

3. **Architecture**

   sebuah aspek definitive dari kesadaran adalah bahwa kesadaran memiliki sejumlah struktur fisiologis (suatu struktur arsitektural). Kesadaran diasumsikan berpusat didalam otak dan dapat diidentifikasi melalui penyelidikan terhadap korelasi neural kesadaran.

4. **Recall of Knowladge**

   Kesadaran memampukan manusia mendapatkan akses pengetahuan melalui proses recall dan rekognisi terhadap informasi mengenai diri pribadi dan mengenai dunia ini. Kesadaran ini memiliki tiga komponen yaitu *recall* pengetahuan tentang diri pribadi, *recall* informasi-informasi umum, *recall* nterhadap pengetahuan kolektif individu yang bersangkutan.

5. **Self Knowladge**

   Pemahaman tentang informasi jati diri pribadi seseornag. Pertama, terdapat pengetahuan fundamental bahwa anda adalah anda. Pengetahuan ini disebut

[3] Ibid 234

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kesadaran diri. Kedua, *world knowledge* yaitu memampukan kita dalam mengingat sejumlah fakta dari memori jangka panjang. Ketiga, aktivasi pengetahuan, seseorang menyadari tindakan-tindakan orang lain. berdasarkan sudut evolusi, dalam tindakan kerjasama selama bertahun-tahun, kemampuan bertahan hidup akan meningkat apabila anggota kelompok memahami apa yang dipikirkan rekannya, selain mampu mengemati dan memahami rekannya tersebut, juga dibutuhkan sensitivitas , dimana membantu kemampuan bertahan hidup dan menjadi kunci untuk mengungkap diri kita sebagai manusia modern, dan memahami dunia ini.

6. **Emotive**

   Sentience adalah suatu kondisi sadar yang kerap kali dianggap sebagi suatu bentuk perasaan atau emosi. Emosi-emosi ini ditimbulkan oleh kondisi –kondisi internal saat kita merespon peristiwa-peristiwa eksternal, seperti saat orang tua anda meninggal, saat anda menikah dengan pasanagn yang anda impikan.

7. **Novelty**

   Kebaruan dapat muncul dari perubahan dalam lingkungan, dikonfirmasi atau ketidakmunculan harapan atau pelanggaran terhadap perilaku terampil yang rutin seperti adanya peluang pengambilan keputusan dalam suatu aliran tindakan yang pada umumnya dilakukan secara rutin.

8. **Emergence**

   Kesadaran berbeda dengan proses neural yang lain, kesadaran berkaitan dengan pemikiran-pemikiran pribadi dan internal.

9. **Selectivity dan subjectivity**

   Kesadaran telahlama dipandang sebagai sesuatu yang menyoroti objek yang dipersepsi, yang membantu memperjelas pemahaman perceptual kita. Lampu sorot tersebut mencakup fungsi selektif kesadaran dan mencakup informasi-informasi sadar sepanjang domain-domain yang beragam , mulai dari memori, persepsi, imagery, pikiran dan tindakan.

C. Fungsi Kesadaran

Dengan memiliki kesadaran dengan demikian ia mampu melakukan pergerakan atas keauannya sendiri, dan kita dapat mengarahkan atensi dan perilaku kita kepada aspek-aspek dalam lingkungan yang akan menimbulkan hasil akhir yang lebih baik.[4] Damasio

[4] Ibid 250

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(1999) memiliki pandangan bahwa kesadaran berfungsi memapukan kita dalam merencanakan perilaku, alih-alih hanyalah mengandalkan insting semata. Kemampuan tersebut memberikan kita kemampuan bertahan hidup yang lebih besar dlam lingkungan.

Sedangkan Baars dan Mc Govern (1996) mengajukan fungsi kesadaran sebanyak delapan fungsi diantaranya:

1. **Konteks setting**, yaitu dimana system-sistem bekerja untuk mendefinisikan konteks dan pengetahuan mengenai stimuli yang datang kedalam memori. Ia berperan untuk menjernihkan pemahaman mengenai stimuli yang bersangkutan.
2. **Adaptasi dan pembelajaran**, yaitu mengendalikan keterlibatan sadar yang diperlukan untuk menangani informasi baru dengan sukses.
3. **Prioritisasi**, yaitu fungsi akses dimana kesadaran deprlukan untuk mengakses besar jumlahnya informasi yang tersedia ditingkat ketidaksadaran.
4. **Rekrutmen dan control**, dimana kesadaran memasuki system motorik untuk menjalankan tindakan-tindakan sadar.
5. **Pengambilan keputusan dan fungsi eksekutif**, yang berperan membawa informasi dan sumber daya keluar bdari ketidaksadaran untuk membantu pengambilan keputusan dan penerapan kendali.
6. **Deteksi dan penyuntingan kekeliruan**

   Fungsi ini berfokus pada kesadaran yang memasuki system nrma kita yang berada ditataran ketidaksadaran, sehingga ketika sadar dapat mengetahui pada saat kita membuat suatu kekeliruan.
7. **Monitor diri**

   Monitor diri ini dalam bentuk refleksi diri, percakapan internal, dan imagery yang membantu kita mengendalaikan fungsi-fungsi sadar dan fungsi-fungsi tidak sadar dalam diri kita.
8. **Pengorganisasian dan fleksibilitas**

   Fungsi ini memungkinkan kita mengendalikan fungsi-fungsi otomatis dalam situasi-situasi yang telah diprediksikan, namun sekaligus memungkinkan kita memasuki sumber-sumber daya pengetahuan kita dalam situasi-situasi yang tidak terduga.

D. Tingkat Kesadaran

1. **Tidur**

   Perbedaan yang paling jelas antara kesadarn dan ketidaksadaran dapat diamati pada saat kondisi seseorang sedang tidur. Alat yang lazim dipakai adalah EEG

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

(electroencephalograph) karena EEG tidaklah rumit dan metode EEG memungkinkan dikumpulkannya data-data temporal yang baik.gelombang otak dapat diamati pada saat kondisi sedang tidur. Pada saat tidur, mekanisme kesiagaan berkurang dan interaksi personal hampir tidak ada.[5] Fase tidur REM yakni fase tidur yang dicirikan oleh adanya pergerakan bola mata dengan cepat dan terjadinya impian.

2. **Bermimpi**

   Freud meyakini bahwa mimpi adalah cara yang digunakan ketidaksadaran kita untuk membocorkan informasi. Sedangkan beberapa agama memandang mimpi sebagai sarana berkomunikasi dengan nenek moyang. Hipotesis tentang mimpi bahwa aktivitas otak yang berlangsung selama REM diinterpretasikan otak dengan cara yang sama seperti pada saat kita sadar, otak mengakses struktur-struktur pengetahuan yang tersimpan dalam LTM dan menggunakan pola berbicara sehari-hari dalam bentuk cerita dan narasi.

   Mimpi melibatkan pengalaman-pengalaman dan emosi-emosi yang sama dengan yang kita jumpai seharihari, sepertihalnya kebahagiaan, kemarahan, ketakutan, kesedihan, dan kecemasan.

3. **Penggunaan obat**

   Otak kita memiliki reseptor-reseptor yang peka terhadap obat-obatan. Pengguanaan obat akan mengubak kondisi kesadaran kita sedemikian rupa sehingga kesadaran tersebut menjadi berbeda secara signifikan dengan kondisi kesadaran normal pada saat sedang terjaga. Obat-obatan juag amemmpengaruhi kewaspadaan kita akan aspek-aspek fisiologis dan psikologis dari pengalaman sadar kita.

4. **Meditasi**

   Meditasi adalah suatu kondisi konsentrasi rileks dimana pikiran seseorang dikosongkan. Beberapa teknik meditasi yaitu menggunakan nyanyian yang diulang-ulang, mantra-mantra internal (bisa berupa kata atau bukan kata), ragam posisi tubuh, dan objek –objek eksternal, alasan bermeditasi bermacam-macam, dapat berupa alasab keagamaan, spiritual, kedamaian pribadi, kesehatan tubuh. Meditasi juga mempengaruhi otak, yang ditunjukkan oleh efek meditasi pada

[5] Ibid :253

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

korteks prefrontal kiri (bagian otak yang terlibat dalam perencanaan, pengambilan keputusan yang logis, dan mood positif).

E. Model Kesadaran

1. Teori medan kerja global dari baars

Teori baars memanfaatkan metafora gedung pertunjukan untuk menjabarkn kesadaran. Baars memusatkan focus teorinya utama pada kapasitas pengalaman sadar, dengan mengambil contoh dari pengetahuan yang kita miliki sejauh ini mengenai rendahnya item yang dapat disimpan dalam memori jangka pendek (7+/-2) dan juga dari hakikat selektif pada atensi.[6]

2. Proses-proses otomatis

Proses –proses otomatis adalah proses-proses yang tidak dapat dikendalikan, tanpa disertai niat atau kesiagaan eksternal yang berlangsung dengan sangat efisien.

3. Memori implisit

Memori implisit adalah topic yang penting mengenai kesadaran karena memori implisit mengacu pada memori yang diukur melalui suatu kinerja yang berhubungan dengan beberapa pengalaman sebelumnya. Memori implisit diungkap ketika informasi yang diperoleh sebelumnya memudahkan kinerja dalam tugas dan tidak memerlukan proses mengingat secara sadar terhadap pengalaman-pengalaman tersebut.

4. Studi-studi priming

Pada era 1980-an dan 1990-an penggunaan prime secara harfiah berarti pemicu yang mengaktifkan asosiasi-asosiasi mental yang berada tepat dibawah ambang kesadaran. Prime memilki dampak terhadap kinerja seseorang dalam tugas –tugas berikutnya sekalipun partisipan yang bersangkutan tidak menyadari penyebabnya. Topic ini meningkatkan kemungkinan *priming subliminal* atau dampak suatu prime yang disajikan dibawah *ambang batas sensorik.* Ambang batas sensorik adalah tingkat energy paling rendah yang dibutuhkan untuk mengaktifkan sebuah respon neural.

Efek pemaparan belaka adalah meningkatnya preferensi atau rasa suka seseorang pada suatu objek semata-mata karena pemaparan sebelumnya terhadap objek tersebut. Studi-studi *priming* sering kali dilakukan dengan menggunakan tugas-

[6] Ibid 258

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tugas yang melibatkan kata-kata atau kalimat-kalimat atau dengan menampilkan kata-kata secara sekilas disebuah layar.

5. **Metakognisi**

Metakognisi memiliki dampak pada pengawasan dan pengendalian proses-proses pengambilan informasi dan proses-proses inferensi yang berlangsung dalam system memori. Monitoring mengacu pada cara kita mengevaluasi apa yang telah kita ketahui atau tidak ketahui. Proses-proses yang terlibat dalam monitoring metakognisi meliputi:

a. Ease of learning (pemudahan pembelajaran)
b. Judgment of learning (pertimbangan hasil pembelajaran)
c. Feeling of knowing (perasaan mengetahui)
d. Confident judgment (keyakinan terhadap perimbanagan diri)
e. Metacognitive monitoring
f. Termination of study (tindakan mengakhiri belajar)

System metakogmisi mencakup dua jenis monitoring yaitu: 1). Monitoring yang bersifat prospektif, yang terjadi sebelum dan selama proses akuisisi informasi, 2). Monitoring yang bersifat retrospektif yang terjadi setelah proses akuisisi informasi.

Rangkuman

1. Kesadaran adalah kegiatan seseorang terhadap peristiwa –peristiwa yang ada di lingkungannya (seperti pemandangan dan suara-suaraa dari lingkungan sekitarnya) serta peristiwa peristiwa kognitif yang meliputi memori, pikiran, perasaan, dan sensasi-sensasi fisik
2. Kesadaran berfungsi diantaranya untuk mengontrol dan memonitor kekeliruan

Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan keadaran?
2. Bagaimana kerangka kerja dari kesadaran?
3. Bagaimana kerja dari mimpi?

Refrensi

Solso, Robert L, Maclin, Otto H, Maclin, M.Kimberly. 2007. *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Erlangga

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 6
Bahasa dan Hubungannya Dengan Kognisi Manusia

Pendahuluan

Paket yang ke enam ini mengenai bahasa dan hubungannya dengan kognisi manusia. Kajian dalam paket ini meliputi pengertian dari bahasa, mengambarkan fungsi adaptif bahasa, menjelaskan gambaran properties bahasa, struktur bahasa, menjelaskan proses *bottom up* dan *top down* dalam bahasa, Fungsi bahasa dan otak, Teori pemerolehan bahasa (biologis dan belajar social),Bahasa yang mempengaruhi pikiran, dan analisis level faktor yang berhubungan dengan bahasa: biologis, psikologis dan lingkungan.

Sebelum perkuliahan berlangsung, setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuliahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket sembilan ini diharapkan dapat menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk mempelajari paket selanjutnya.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan

Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan makna bahasa dan kaitanya dengan kognisi manusia

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat

1. Menjelaskan pengertian bahasa
2. Memahami fungsi Bahasa dan struktur bahasa
3. Menggambarkan teori bahasa
4. Memahami bahasa yang memengaruhi pikiran

Waktu

2x50

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Materi Pokok

1. Memahami pengertian bahasa
2. Menjelaskan gambaran properties bahasa
3. Struktur bahasa
4. Menjelaskan proses *bottom up* dan *top down* dalam bahasa
5. Fungsi bahasa dan otak
6. Teori pemerolehan bahasa (biologis dan belajar social)
7. Bahasa yang mempengaruhi pikiran.
8. Analisis level faktor yang berhubungan dengan bahasa: biologis, psikologis dan lingkungan.

Kegiatan Perkuliahan

Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiswa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami bahasa dan hubungannya dengan kognisi dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

A. Pengertian bahasa

Bahasa disebut juga dengan "permata dalam mahkota kognisi manusia" (Pinker, dalam Passer & Smith, 2000) dan memiliki esensi bagi manusia (Chomsky, 1972 dalam Passer & Smith 2007). Bahasa adalah piranti terorganisir yang terdiri dari kombinasi kata-kata untuk berkomunikasi. Bahasa memungkinkan kita untuk berkomunikasi, berpikir, memproses sesuatu yang dilihat, didengar, dirasa, disentuh atau dicium termasuk ide-ide yang abstrak (Crider, et al, 1983). Seringkali manusia menggunakan bahasa untuk pemberian alasan, dan pengambilan keputusan (Suharnan, 2005). Bahasa adalah terdiri dari symbol pada system dan aturan untuk mengkombinasi symbol tersebut dalam berbagai cara yang dapat menghasilkan kemungkinan pesan dan makna tanpa batas (Passer dan Smith, 2007). Kebanyakan dari kita menggunakan bahasa native yang datang secara alami sebagaimana

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kalau manusia bernafas. Disisi lain sebelum menggunakan bahasa mencakup beberapa *skill* (ketrampilan) utama yang sangat kompleks. Dalam hal ini *psycholinguistik* adalah ilmu yang mempelajari aspek bahasa dalam prespektif psikologis, seperti bagaimana seseorang memahami, memproduksi, dan memperoleh bahasa (Passer & Smith, 2007).

B. Fungsi adaptif bahasa

Ada tiga fungsi adaptif bahasa yaitu:

1. Perilaku manusia dan pikiran manusia tergantung lebih banyak pada struktur fisik otak manusia, meskipun struktur otak tidak dapat ditingkatkan lagi setelah 50 tahun namun kemampuan kognitif dan bahasa dapat ditingkatkan.
2. Perilaku manusia seringkali tidak lepas dari lingkungan sebagai gaya hidup untuk *survive* (bertahan) dan *reprodusce* (reproduksi). Bahasa juga didapatkan dari unit social yang luas.
3. Budaya manusia dapat meningkatkan bahasa manusia. Bahasa digunakan tidak hanya untuk berfikir namun juga berkomunikasi dengan yang lain. Dengan bahasa membuat manusia mampu bersharing tentang pikiran, perasaan, tujuan, kebutuhan, niat yang selalu berinteraksi social dalam ragam cara yang terjadi.

Di sisi lain bahasa merupakan usaha mekanisme belajar, *trial and error* dan belajar dari mengamati. Bahasa dapat berupa oral dan tertulis.

C. Propertis (keragaman/kekayaan) dalam bahasa

Bahasa sebagaimana pengertian terdiri dari symbol, *structure*, arti dan generativitas dan satu property lagi yaitu *displacement.*

1. Bahasa adalah symbol dan berstruktur

   Bahasa mengunakan kemampuan berbicara *(speech)*, sebagai karakter tertulis atau beberapa symbol yang lain misal (tanda

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tangan) adalah berguna untuk mepresentasikan objek, kejadian, ide, perasaan dan tindakan. Lebih dari itu bahasa digunakan sebagai *language of arbitrary*. Misal daftar kata untuk menggambarkan kata anjing "dog" dalam beberapa macam bahasa.

Bahasa juga memiliki aturan struktur yang dikembangkan. *Grammar* pada bahasa adalah set aturan (seperangkat aturan) yang mendikte bagaimana symbol dapat dikombinasikan untuk menciptakan unit yang bermakna komunikasi (Passer & Smith, 2007). Nairne (2006) menyatakan bahwa grammar adalah aturan bahasa yang dapat menghasilkan komunikasi untuk dikombinasikan dengan *arbitrary symbol* agar makna tersampaikan. Struktur *grammar* ada tiga aspek yaitu: (a) *Phonology* adalah aturan yang menunjukkan seharusnya bagaimana suara yang dikombinasikan dapat membuat kata dalam bahasa. (b) *Syntax* adalah aturan yang menunjukkan bagaimana kata seharusnya dikombinasikan untuk membuat kalimat. (c) *semantic* adalah atuaran yang digunakan dalam bahasa untuk mengkomunikasikan makna.

2. Bahasa menyampaikan makna

   Berdasar pada aturan dalam symbol bahasa dan kita mempelajarinya, maka kita dapat atau mampu membentuk dan mentrasfer representasi mental kita pada pikiran orang lain. Jadi kita dapat bercerita dengan teman tentang makanan favorit, perasaan dan lain sebagainya.

3. Bahasa adalah *generative* dan *displacement*

   Generativity adalah arti pada symbol bahasa yang dapat dikombinasikan untuk menghasilkan beberapa pesan yang memiliki makna penting. Dalam bahasa inggris, misalnya hanya memiliki 26 letters, akan tetapi dapat dikombinasikan kedalam lebih dari ½

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

milyar kata yang dapat dikombinasikan dalam berbagai macam kalimat. (*sentence*).

Displacement merujuk pada kenyatan bahwa bahasa selalu mengikuti kita untuk berkomunikasi tentang kejadian dan objek yang tidak dapat dipresentasikan secara fisik. Kita dapat mengambarkan apa saja yang secara fisik atau tempat (lokasi) tidak mungkin bisa untuk digambarkan.

D. Struktur bahasa

Psikolinguistik menggambarkan bahasa mempunyai *surface structure* dan *deep structure*. Selain itu juga menguji struktur hirarkhi bahasa.

1. *Surface structure*

   The literal ordering of words in a sentence artinya kata yang dipesan secara harfiah dalam sebuah kalimat. Ketika kita mebaca, mendengarkan dan memproduksi, *surface structure* terdiri dari symbol yang digunakan dan diorder (dipesan) oleh yang menggunakan.

2. *Deep structure*

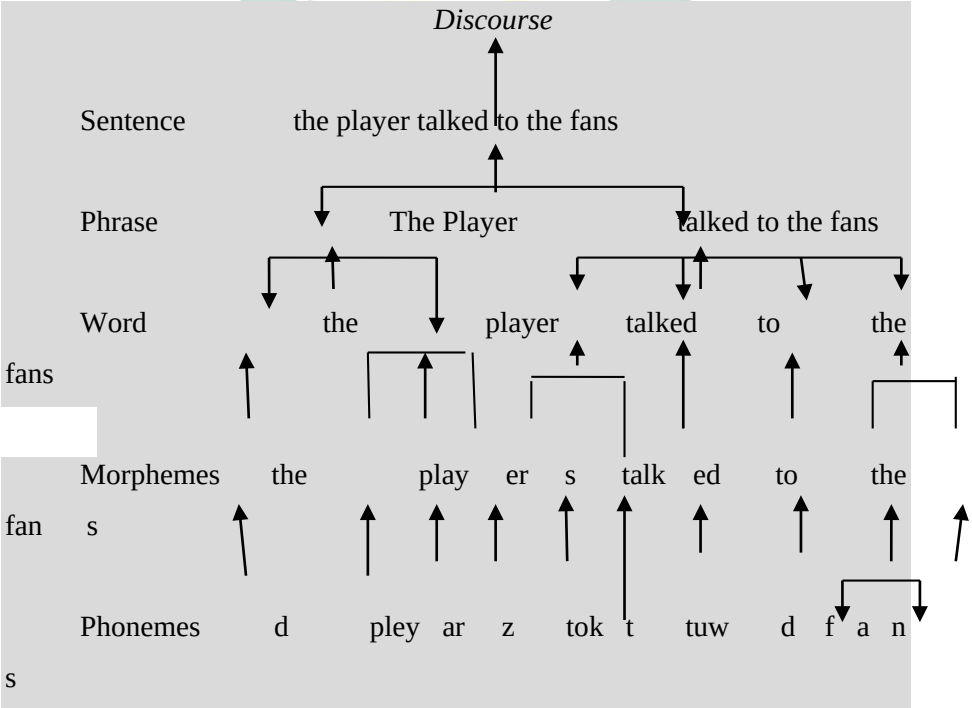
   adalah *the underlying representation of meaning in a sentence* artinya gambaran arti yang mendasari dalam sebuah kalimat.

3. Struktur bertingkat dalam bahasa

   Bahasa manusia adalah struktur yang bertingkat yang dimulai dari unit terkecil yang disebut dengan fonem. Fonem adalah unit suara paling kecil yang direkognisi sebagai sesuatu yang terpisah dalam bahasa yang dipakai. Para ahli bahasa mengatakan bahwa kita dapat memproduksi 100 fonem. Bahasa terdiri dari vokal hidup dan konstan. Misal kita dapat mengkombinasikan seperti *th* dan *sh*. Suara ini di kombinasikan dengan *th*, *a* dan *t* yang terdiri dari tiga

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

fonem dan menjadi kata *"That"*. Fonem terkadang tidak memiliki makna yang inherent, kecuali adanya kombinasi dengan element yang lain. Misal menciptakan perbedaan *d* dan *l* yang didahului dengan *og* sehingga menjadi *"dog"* dan *"log"*. Level selanjutnya adalah *morphemes* yaitu unit arti yang terkecil dalam bahasa. Misal *dog, log, ball*. Begitupala dengan prefik dan surfik misal *pre, un, ed* and *ouds*. Tingkatan selanjutnya adalah sebagai mana gambar dibawah ini:



Gambar. 1. Tingkatan struktur bahasa

Jadi dari fonem yang sederhana sampai kalimat yang elegant, kita memiliki lima tingkat dalam bahasa. Diluar dasar tingkatan yang dapat lebih dari enam menjadi komprehensif yang dinamakan dengan *discourse*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Discourse adalah yang menunjukkan kalimat dikombinasikan kedalam paragraph, artikel, buku, conversation dan sebagainya.

E. Memahami bahasa dan memproduksi bahasa

1. Peran proses Bottom up

Untuk memahami bahasa, otak kita harus merekognisi dan menginterprestasikan pola stimulus, percakapan suara, membentuk *letter*, yang kesemuanya merupakan diteksi melalui sistem sensory. Dalam tugas perceptual informasi dari stimulus bahasa meliputi pengaruh proses *bottom-up* dan proses *top down*. Dalam proses *bottom up* merupakan elemen stimulus secara individu yang dianalisis selanjutnya dikombinasikan pada bentuk persepsi yang utuh (*unified*). Menganalisis struktur bertingkat atas bahasa yang dibicarakan adalah seperangkat blok bangunan yang melibatkan penggunaan fonem untuk menciptakan morfem dan mengkombinasi morfem untuk menciptakan kata, ini merupakan refleksi dari proses *bottom up*.

2. Peran Proses top-down

Dalam proses *top down* informasi sensory diinterprestasikan dalam pengetahuan yang ada (eksis), konsep, ide dan harapan. Bagaimanapun seseorang secara tidak sadar pada mental setnya secara umum membentuk penerimaan visual. Bahasa yang native melibatkan proses *top down*, karena kata yang kita tuluis, baca, bicara atau dengar secara aktif dan menggambarkan pengetahuan vocab, grammar dan aturan bahasa yang lain yang telah tersimpan dalam ingatan jangka panjang (*long-term memory*).

Di sisi lain dalam memahami bahasa tidak lepas dari kontek social. Para ahli bahasa mengunakan *pragmatic* yaitu bagaimana pengetahuan paktis dapat digunakan keduanya untuk mengkomprehensifkan secara intensif para pembicara (orang yang berbicara) serta untuk memproduksi efektivitas respon (Passer & Smith, 2007). Sedangkan Naire (2006)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengemukakan bahwa *pragmatic* adalah pengetahuan aspek praktis pada penggunaan bahasa. Contohnya adalah bagaimana proses *top down* mempengaruhi bahasa. Untuk dapat berkomunikasi dengan baik dapat menggunakan panduan *pragmatic* sebagaimana menurut Naire (2006) berikut ini: menjadi Informatif, menjadi benar, menjadi Relevan, dan menjadi jelas.

F. Fungsi Bahasa dan otak

Fungsi bahasa didistribusikan dalam beberapa area otak, akan tetapi ada area yang signifikan khususus berkenaan dengan bahasa. Broca area, adalah lokasi dalam hemisphe kiri frontal lobe, sebagai central area dalam memproduksi dan mengartikulasi kata. Sedangkan Wernicke's area pada temporal lobe, melibatkan *Speech* (berbicara) yang komprehensif. Seseorang yang mengalami kerusakan pasa salah satu area tersebut disebut dengan *aphasia* yaitu sebuah kerusakan dalam *Speech comprehenshion* (berbicara secara komprehensif) dan dalam produksi bahasa.

G. Teori belajar bahasa

Pemerolehan bahasa merupakan salah satu dari sekian banyak proses kejadian dalam perkembangan kognitif. Hal ini digambarkan dengan keterlibatan faktor *nature* (biologis) dan *nurture (*lingkungan), sebagaimana penjelasan dibawah ini:

1. Fondasi biologis. Beberapa fakta mendukung bahwa basis pemerolehan bahasa adalah faktor biologis. Pertama, pada masa kanak-kanak (anak), meskipun memiliki keterbatasan berfikir mereka memulai berbahasa utama pada awal kehidupannya tanpa adanya instruksi formal. Salah satu ahli linguist yaitu Naom Chomsky (dalam Passer & Smith, 2007) mengusulkan LAD (*language acquisition device)* sebuah mekanisme yang diusulkan dalam otak untuk membantu manusia belajar bahasa. LAD adalah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebuah mekanisme biologis yang merupakan bawaan terdiri dari aturan *grammatical* secara general yang berlaku umum untuk semua bahasa. Di antara beberapa prinsip yang *inherent* dalam LAD adalah menunjukkan bahasa terdiri dari *noun phrases* (kata benda) dan *verb phrases* (kata kerja) yang diatur dalam beberapa cara sebagai subjek, prediket dan adjektif.

2. Prespektif belajar sosial. Sebagaimana yang diulas bahwa biologis merupakan fondasi pemeolehan bahasa, belajar social juga berperan central dalam memperoleh bahasa. Pada awal kehidupan, orang tua (ibu dan bapak) menarik perhatian anak dan menjaga minat anak melalui komunikasi dengan mereka atau dengan bahasa "*child directed speech* (cara berbicara langsung dengan anak). Orang tua juga mengajarkan mereka pengenalan objek dan nama melalui membaca dengan suara keras dan memberikan respon atas pertanyaan yang tidak pernah habis oleh anak. B.F Skinner (dalam Passer 7 Smith, 2007) adalah pencetus *operant conditionig* dalam menjelaskan pemerolehan bahasa. Asumsi dasar yang dibangun adalah bahwa perkembangan bahasa anak adalah sangat kuat dibangun oleh *reward* positif orang dewasa dalam penyesuaian bahasa dan koreksi kesalahan berbahasa verbal yang tidak sesuai. Jarang orangtua yang mengkoreksi kesalahan *grammatical* dalam berbahasa pada anak. Selanjutnya para ahli bahasa modern menyatakan keraguan bahwa bahasa diperoleh hanya melalui belajar. Anak belajar secara cepat. pada 30 bulan pada usia pertama. Pada usia ini anak telah memilki beberapa banyak kata. Usia 6 tahun anak seduh belajar lebih dari 15 kata perhari dan kosataka tumbuh antara 8000 sampai 14.000 kata. Pemerolehan bahasa dapat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dikatakan sebagai proses imitasi, artinya setiap anak berbeda dengan peran keluarga yang dialami.

Disisi lain Jereme Bruner (dalam passer & Smith, 2007) mengusulkan LASS (*Language acquisition support system*) untuk menggambarkan faktor dalam lingkungan social yang dapat memfasilitasi pemerolehan bahasa. Ini menunjukan bahwa LAD dan LAS merupakan interaksi mutualis yang suportif dalam pemerolehan dan perkembangan bahasa yang terjadi.

Dalam pemerolehan bahasa terdapat tahapan dan sensitivitas periode dalam perkembangan bahasa. Sebagaimana faktor biologis dan lingkungan berperan dalam perkembangan bahasa anak. Pemerolehan bahasa berproses yang menunjukkan perkembangan *timetable* (terjadwal) yang berlaku umum serta terjadi dalam semua budaya masyarakat. Tabel berikut ini merupakan perkembangan bahasa pada anak secara normal sebagai berikut:

Table 1 Karakteristik berbicara berdasar pada usia

Usia	Karakteristik speech (berbicara)
1-3 bulan	Bayi dapat membedakan *speech* dari *nonspeech* suara dan menyukai *speech sound* (fonem). Tidak adanya perbedaan menangis antara kondisi senang mapun sedih.
4-6 bulan	Celoteh mulai terjadi. Terdiri dari suara yang hampir terjadi diawal bahasa.
7-11 bulan	Celoteh yang telah mendekati fhonem yang didengar dari lingkungannya. Anak membedakan beberapa kata tanpa mengerti makna dan mulai proses imitasi terhadap kata yang didengar dari lingkungannya.
12 bulan	Rekognisi pertama tipe kata yang khusus misalnya nama keluarga atau objek.
12-18 bulan	Anak meningkatkan pengetahuan arti kata dan memulai menggunakan satu kata untuk mengekspresikan sesuatu
18-24 bulan	Memperluas Kosakata antara 50-100 kata. Mengunakan telegraphic yaitu karakteristik *speech* pada awal kalimat melalui kata
2-4 tahun	Memperluas kosata secara cepat kurang lebih 100 kosakata. Anak mulai mengekspresikan konsep dengan kata dan menggunakan bahasa untuk menggambarkan *imagenery* objek

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	dan ide. Kalimat menjadi lebih terkoreksi secara syntak.
4-5 tahun	Anak belajar aturan gramital dasar untuk mengkombinasikan kata benda, kata sifat, *article*, konjungsi dan kata kerja kedalam kalaimat yang bermakna.

Setiap anak memiliki perbedaan dalam perkembangan bahasa, dan terdapat masa sensitive dalam perkembangannya. *Support* yang positif dapat membantu anak untuk memperoleh bahasa sesuai dengan usia perkembangannya. Dalam belajar bahasa kadangkala belajar bahasa kedua. *Billinguism* yaitu penggunaan dua bahasa dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum dalam keselurahan kata. Misal anak yang dilahirkan di Indonesia namun dibesarkan di China atau Inggris, secara tidak langsung akan mempelajari dan mempunyai dua bahasa. Berdasar pada perkembangan kognitif anak belajar bahasa kedua berpengaruh pada kemapuan kognitifnya, salah satunya anak billingual lebih baik daripada anak monolingual pada tugas-tigas perceptual.

H. Pengaruh bahasa terhadap pikiran

Ahli bahas Benjamin Lee Whorf (dalam Passer & Smith, 2007) mengusulkan sebuah hipotesis yaitu *linguistic relativily hypothesis* artiunya bahwa bahasa tidak hanya berpengaruh tapi juga menentukan kemampuan kita untuk berfikir. Jika hipotesis *Worf* benar maka seseorang dalam sebuah budaya akan hanya memiliki sedikit kata *"color"* daripada seseorang yang memiliki bahasa akan kata *"color"* yang lebih banyak. Hipotesis diuji oleh Eleoner Rosh (dalam Passer & Smith, 2007) pada masyarakat New Guinea yang hanya memiliki dua kata *"color"* yaitu *bright warm color* dan *Dark cool* . Hasil menunjukkan kontrovensi karena banyak yang dapat memahami kata *"color"* dalam berbagai macam kata.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Meskipun banyak ahli yang tidak sependapat namun kita lebih terbuka bahwa bahasa menentukan bagaimana kita berfikir. Bahasa dapat mempengaruhi bagaimana kita berfikir, mengkategorikan pengalaman kita secara efesien, dan juga bagaimana secara detail menghadirkan pengalaman kita sehari hari. Bahasa dapat pula mewarnai persepsi, keputusan yang kita buat dan kesimpulam yang kita gambarkan. Misal dalam kemampuan berbahasa yang sexis dapat meninmbulkan *sterotype* gender.

I. Level analisis terhadap faktor yang berhubungan dengan bahasa

Analisis terhadap faktor yang berhubungan dengan bahasa dari level biologis, psikologis dan lingkungan sebagaimana berikut:

Biologis	**Psikologis**	**Lingkungan**
Kematangan bahasa secara biologis berhubungan dengan struktur otak	Proses kognitif meliputi belajar symbol bahasa dan aturan bahasa (grammar)	Perilaku carateker (mis orangtua) awal dalam mengajarkan bahsa pada anak
Area otak mencakup upaya dalam memahami dan memproduksi bahasa	Proses *bottom-up* dan *top down* tang berpengaruh pada rekognisis bahasa	Belajar social dan proses operan conditioning dalam pemelorehan bahasa pada anak
Biologis merupakan dasar pada periode sensitive untuk peme lohan bahasa	Beberapa cara yang menunjukkan bahasa mempengaruhi pikiran, pengambilan keputusan dan adaptive behavior.	Dampak variable budaya terhadap pemerolehan bahasa
Kemungkinan perbedaan lateralisasi hemisphere antara laki-laki dan perempuan	Hubungan antara deep structure dan surface structure dalam discourse	Pengalaman pendidikan formal dapat memhasilitasi perkembangan bahasa
Modifikasi otak dapat diciptakan melalui belajar native dan bahasa baru pada usia yang bervariasi	Hubungan antara billigualism dan performansi tugas kognitif	Ekspose lingkunagan terhadap monolingual versus billigual dalam bahasa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Rangkuman

1. Bahasa adalah Bahasa adalah piranti terorganisir yang terdiri dari kombinasi kata-kata untuk berkomunikasi. Bahasa memungkinkan kita untuk berkomunikasi, berpikir, memproses sesuatu yang dilihat, didengar, dirasa, disentuh atau dicium termasuk ide-ide yang abstrak
2. Fungsi bahasa adalah sebagai alat komunikasi
3. Belajar bahasa di dapat dari perpaduan antara genitika dan lingkungna

Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan bahasa?
2. Bagaimana teori tentang bahasa?

Refrensi

Crider, A.B., Goethals, G.R., Kavanaugh, R.D., Solomon, P.R. *Psychology*. 1983. Scott, Foresman and Company.

Halonen, J.S., Santrock, J.W., 1999. *Psychology contexts & applications*. Third Edition. McGraw-Hill College.

Kagan, J., Segal, J., Haveman, E. 2004. *Psychology An Indroduction.* Ninth Edition. Wadsworth: Thomas Learning Belmont USA

Naire, J S. 2006. *Psychology*, *The Adaptive Mind*. Fourth Edition. United state of America. Thomson Wadsworth

Passer, M.W., & Smith, R.E., Psychology The Science of Mind and Behaviour. Third Edition. McGraw.Hill International Edition.

Solso, R.L. (1988). *Cognitive Psychology*. (2nd edition). Boston. Allyn and Bacon, Inc.

Suharnan, 2005. *Psikolologi Kognitif.* Surabaya. Penerbit Srikandi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 7
Pembentukan Konsep dan Logika

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah tentang pembentukan konsep dan logika. Kajian dalam paket ini meliputi pembahasan tentang bagaimana pembentukan konsep, dan bagaimana berfikir, dan bagaimana bernalar. Paket ini menjelaskan tentang segala hal yang berkaitan dengan manusia berfikir dan bernalar.

Dalam paket 8 ini, mahasiswa akan memahami definisi konsep, bentuk bentuk dari konsep, definisi berfikir dan bernalar serta pembagian dari penalaran. Sebelum perkuliahan berlangsung, Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket 8 ini diharapkan dapat memahami bagaimana manusia membentuk suatu konsep, berfikir dan bernalar.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan tentang definisi pembentukan konsep dan bentuknya, definisi berfikir, dan bernalar beserta jenis-jenis penalaran.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat
1. Menjelaskan Pengertian Konsep dan bentuk bentuk konsep
2. Memahami pengertian berfikir
3. Memahami pengertian bernalar dan mengidentifikasi jenis penalaran

Waktu

2x50

Materi Pokok

1. Pembentukan konsep
2. Berfikir
3. Penalaran

Kegiatan Perkuliahan
Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiwa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarifikasi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep tentang psikologi bagaimana pembentukan konsep, berfikir dan melakukan penalaran dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

a. Pembentukan Konsep

Pembentukan konsep berhubungan dengan pengasahan sifat-sifat yang sesuai dengan kelas objek atau ide.[1] Definisi awal konsep adalah "penggambaran mental, ide, atau proses". Secara normal tersingkap melalui metode introspeksi eksperimen, yang telah secara luas diterima sebagai teknik utama psikologi. Kemunduran introspeksi sebagai sebuah metode dan populernya behaviorisme, khususnya dalam psikologi Amerika membawa tak hanya perubahan metodologis yang revolusioner tetapi juga perubahan korespondensi dalam pandangan asal terhadap peristiwa kognitif dan secara konsekuen dalam definisi konsep.[2]

[1] Solso, Maclin, & Maclin. Psikologi Kognitif. (Jakarta : Erlangga, 2007) 402.
[2] Ibid. 403.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Beberapa teori yang mendasari pembentukan konsep adalah sebagai berikut:

1. Asosiasi

Teori yang tertua dan paling berpengaruh dalam pembentukan konsep adalah prinsip asosiasi juga diketahui sebagai **asosiasisme**. Dalam format ringkas, prinsip memegang ikatan yang akan terbentuk di antara kejadian (atau objek) setiap saat dimunculkan bersama kembali. *Reinforcement* (penguatan), atau sistem hadiah, dapat memfasilitasi bentuk dari ikatan. Jadi, prinsip asosiasi mendalilkan bahwa pembelajaran konsep adalah hasil dari (1) menguatkan pasangan tepat dari sebuah stimulus (misalnya kotak merah) dengan respons yang mengidentifikasikannya sebagai sebuah konsep, dan (2) non-penguatan (bentuk hukuman) pasangan yang tidak tepat dari sebuah stimulus (contohnya lingkaran merah) dengan respons untuk mengidentifikasikannya sebagai konsep yang lazim di antara teoris kognitif modern dari struktur internal yang memilih, mengorganisir, dan mengubah bentuk informasi).[3]

2. Pengujian hipotesis

Aplikasi langsung dari model pengujian hipotesis untuk formasi konsep oleh Bruner, Goodnow, dan Austin (1956) dalam buku mereka yang berpengaruh, *A Study of Thinking*, memperkenalkan analisis hasil metodologi sederhana dalam pembentukan konsep. Tahap awal dalam pembentukan konsep adalah memilih hipotesis atau strategi yang konsisten dengan objek penyelidikan kita. Dalam sebuah eksperimen pembentukan konsep seluruh alam semesta (misalnya seluruh variasi jumlah yang mungkin dari dimensi dan atribut) kepada partisipan dan mengindikasikan suatu hal dari eksemplar konsep yang harus dicapai oleh partisipan. Partisipan strategi boleh memilih dalam pembentukan konsep untuk menyertakan pemindaian dan pemusatan, masing-masing memiliki subtipenya di bawah ini :

1. Pemindaian simultan. Partisipan mulai dengan seluruh hipotesis dan mengeliminasi yang tak dapat dipertahankan.
2. Pemindaian berturut-turut. Partisipan mulai dengan hipotesis tunggal, mengembangkannya jiak berhasil dan jika tidak berhasil, dapat menggantikannya dengan hipotesis lain berdasarkan pengalaman sebelumnya.
3. Pemusatan konservatif. Partisipan memformulasikan hipotesis, memilih kejadian positif sebagai focus, dan kemudian membuat urutan penyusunan kembali (tiap kali hanya mengubah satu ciri) dengan memperhatikan ciri yang mana menjadi positif dan negatif.
3. **Kemungkinan focus** (*focus gambling*) dikarakteristikan dengan mengganti lebih dari satu ciri dalam waktu yang sama. Walaupun teknik pemusatan konservatif bersifat metodologis dan sepertinya terdepan untuk sebuah konsep yang sah, partisipan mungkin memilih suatu kemungkinan dengan harapan dapat menentukan konsepnya dengan lebih cepat.[4]

Untuk beberapa orang, psikologi kognitif adalah ilmu tentang berpikir dan pemikiran dapat dikatakan sebagai mahkota kognisi. Dalam realitas,"berpikir" merupakan istilah umum dari pemrosesan informasi. Dengan demikian, berpikir tentang pemikiran, atau yang biasa disebut pemikiran-meta, mungkin menjadi suatu tugas yang sulit ditanggulangi, karena mengaitkan seluruh tema yang telah

[3] Ibid. 403-404.
[4] Ibid. 404-405.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

disebutkan sebelumnya deteksi energy eksternal, neurofisiologi, persepsi,memori, bahasa, perbadingan, dan pribadi berkembang.

b. Berfikir

Berpikir adalah proses yang membentuk representasi mental baru melalui transformasi informasi oleh interaksi kompleks dari atribusi mental yang mencakup pertimbangan, pengabstrakan, penalaran, penggambara, pemecahan masalah logis, pembentukan konsep, kreativitas dan kecerdasan. Ada tiga ide dasar tentang berpikir: (1) Berpikir adalah kognitif-terjadi secara "internal", dalam pemikiran-namun keputusan diambil lewat perilaku. (2) Berpikir adalah proses yang melibatkan beberapa manipulasi pengetahuan dalam sistem kognitif. (3) Berpikir bersifat langsung dan menghasilkan perilaku yang "memecahkan" masalah atau langsung menuju pada solusi.[5]

Berfikir berbeda dengan logika, berpikir adalah proses umum untuk menentukan sebuah isu dalam pikiran, sementara **logika** adalah ilmu berpikir. Walaupun dua orang dapat berpikir tentang hal yang sama, kesimpulan mereka-keduanya diraih melalui pemikiran-mungkin berbeda, yang satu *logis*, yang lain *tidak logis*. Berpikir dalam logika telah menjadi subjek spekulasi untuk waktu yang lama. Lbih dari 2000 tahun lalu Ariestoteles memperkenalkan suatu sistem penalaran atau validasi argument yang kita sebut **silogisme**. Sebuah silogisme mempunyai 3 langkah-sebuah premis mayor, premis minor, dan konklusi dalam urutannya.

Konklusi diraih ketika penalaran silogistik diakui valid atau benar, jika premis-premisnya akurat dan bentuknya benar. Maka, sangat mungkin untuk menggunakan logika silogistik untuk validasi argument. Konklusi yang tak logis dapat ditentukan dan sebab-sebabnya terisolasi. Ini merupakan pernyataan ringkas dasar teori dari banyak riset mengenai pemikiran dan logika.

Sebuah ciri menarik dari penggunaan logika silogistik dalam penelitian kognitif adalah kemampuannya memungkinkan kita untuk mengevaluasi atau mengesahkan pembnaran dari proses pikiran berdasarkan bentuknya alih-alih isinya. Dengan menggunakan symbol (S dan P) untuk mewakili subjek dan predikat memungkinkan pemikiran logis menjadi aljabar.[6]

Terdapat dua bentuk penalaran yaitu:

1. Penalaran deduktif

Konklusi anda dihasilkan melalui proses penalaran yang disebut penalaran deduktif, yang merupakan teknik logis di mana konklusi digambarkan dari lebih banyak prinsip dasar. Johnson-Laird (1995) telah mengidentifikasi 4 kemungkinan dalam studi ilmiah tentang logika deduktif.

1. *Kesimpulan relasional* berdasarkan perangkat logis dari hubungan sebagai: *lebih dari, di sebelah kanan dari*, dan *setelah*.
2. *Kesimpulan preposisional* berdasarkan negasi dan dalam koneksi seperti *jika, atau,* dan *dan.*
3. *Silogisme* berdasarkan pasangan premis yang masing-masing berisi peberi sifat tunggal seperti *seluruh* atau *sebagian*.
4. *Menjumlahkan kesimpulan kuantitatif* berdasarkan premis yang berisi lebih dari satu kesimpulan.

[5] Pembentukan konsep, logika dan pengambilan keputusan, hal. 402.
[6] Ibid 405-407.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Keempat kemungkinan ini terlibat dalam pengambilan keputusan dan telah diinformasikan oleh para ilmuwan ke dalam sejenis kalkulus predikat (yaitu, cabang dari logika simbolis yang menguraikan relasi antara preposisi dan struktur internalnya-simbol digunakan untuk menggambarkan subjek dan predikat preposisi).

Keempat kemungkinan ini terlibat dalam pengambilan keputusan dan telah diformalisasikan oleh para ilmuwan logis ke dalam sejenis kalkulus predikat (yaitu, cabang dari logika simbolis yang menguraikan relasi antara preposisi dan struktur internalnya-simbol digunakan untuk menggambarkan sebjek dan predikat preposisi).[7]

Sebagai bentuk dari penalaran deduktif adalah Penalaran silogistik.Riset awal untuk mempelajari penalaran silogistik didasarkan pada laporan partisipan dari "apa yang terjadi dalam kepalaku" yang juga diketahui sebagai prosedur 'berbicara keras' ketika partisipan mengungkapkan secara verbal langkah yang mereka gunakan untuk menyelesaikan masalah. Walaupun teknik introspeksi ini kekurangan dasar ilmu empiris yang dibutuhkan, 3 variabel independen telah muncul dari sana: bentuk argument, isi argument, dan kemajemukan individu partisipan. Bentuk ilmuwan pendahulu (Chapman & Chapman, 1959; Sells, 1936; Woodworth & Sells, 1935) memeriksa kesalahan yang dibuat dalam penalaran silogistik sebagai konsekuensi dari "keadaan" atau "atmosfer" yang dihasilkan dari bentuk argument, alih-alih dalam basis atau deduksi logis formal. Atmosfer Efek Atmosfer adalah kecenderungan untuk menerima atau menolak suatu agumen berdasarkan bentuknya. Dengan kata lain, mengajukan suatu agumen dengan cara tertentu saja bisa mempengaruhi tingkat penerimaan argument itu. Isi karena bisa mempertahankan bentuk argument sambil mengubah-ubah isinya, yang belakangan juga telah menjadi alat yang berguna dalam analisis proses penalaran.[8]

***2.* Penalaran induktif**

Salah satu bentuk lain dari penalaran disebut penalaran induktif. Dalam penalaran induktif, sebuah kesimpulan biasanya dinyatakan secara implicit atau eksplisit dalam konteks pernyataan kemungkinan. Dalam kehidupan shari-hari, kita biasa membuat keputusan yang tidak terlalu mencerminkan hasil paradigma silogistik yang keputusannya berdasarkan pengalaman masa lalu dan kesimpulannya berdasarkan yang dirasa sebagai pilihan terbaik dari sejumlah alternative.

Penalaran induktif. Salah satu bentuk lain dari penalaran disebut penalaran induktif. Dalam penalan induktif, sebuah kesimpulan biasanya dinyatakan secara implisit atau eksplensit dalam konteks pernyataan kemungkinan. Dalam kehidupan sehari-hari, kita biasa membuat keputusan yang tidak terlalu mencerminkan hasil paradigma silogistik yang sudah dipikirkan baik-baik, tapi dalam konteks panalaran induktif, yang keputusanya berdasarkan pengalaman masa lalu dan kesimpulannya berdasarkan yang dirasa sebagai pilihan terbaik dari sejumlah alternatif.

Induksi, dalam logika proses penalaran dari khusus ke umum. Francis Bacon mengajukan induksi sebagai logika penemuan ilmiah dan DEDUKSI sebagai logika argumentasi. Sebenarnya, kedua proses ini digunakan bersama secara teratur dalam ilmu empirik: dengan pengamatan terhadap peristiwa-peristiwa

[7] Ibid.407-408.
[8] Ibid. 409-411.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tertentu (induksi) dan dari prinsip-prinsip yang sudah diketahui (deduksi), prinsip hiptesis baru kemudian dirumuskan dan hukum dimunculkan.

Dalam banyak situasi, sifat dasar dari masalah adalah tidak cocok dengan analisa matematis. Tversky (1972) menyatakan bahwa dalam mengambil keputusan kita memilih alternative dengan cara mengeliminasi pilihan yang kurang menarik secara bertahap. Dia menyebut ide ini *eliminasi oleh aspek*, karena individu dianggap mengeliminasi alternative yang kurang menarik berdasarkan evaluasi dari atribut, atau aspek, dari alternative-alternatif yang ada. Jika beberapa alternative tidak memiliki standar minimum, maka alternative itu dieliminasi dari kumpulan pilihan.[9]

Rangkuman

1. **Pembentukan konsep** berhubungan dengan pengasahan sifat-sifat yang sesuai dengan kelas objek atau ide.[10] Definisi awal konsep adalah "penggambaran mental, ide, atau proses". Secara normal tersingkap melalui metode introspeksi eksperimen, yang telah secara luas diterima sebagai teknik utama psikologi
2. **Berfikir berbeda dengan logika,** berpikir adalah proses umum untuk menentukan sebuah isu dalam pikiran, sementara **logika** adalah ilmu berpikir.
3. **Ada dua penalaran, yaitu penalaran deduktif yaitu pengambilan kesimpulan dari umum ke khusus, sementara penalaran induktif yaitu pengambilan keputusan dari yang khusus ke umum**

Latihan

1. Bedakan antara berfikir dan logika
2. Bedakan antara penalaran deduktif dan penalaran induktif

Refrensi

Solso, R.L., Maclin, O. H., Maclin, M. K. (2007). *Psikologi Kognitif*. Jakarta : Erlangga.

[9] Ibid, hal. 414-416.

[10] Solso, Maclin, & Maclin. Psikologi Kognitif. (Jakarta : Erlangga, 2007) 402.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 9

Pegambilan Keputusan

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah tentang pengambilan keputusan. Kajian dalam paket ini meliputi pengertian pengambilan keputusan, dan teori yang mendasari manuia membuat keputusan. Paket ini merupakan penjelasan tentang bagaimana manusia mengambil suatu keputusan dan alas an yang mendasari pengambilan keptusan tersebut.

Dalam paket 9 ini, mahasiswa akan memahami pengertian pengambilan keputusan dan teori yang mendasari dalam pengambilan keputusan. Sebelum perkuliahan berlangsung, Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket 9 ini diharapkan mampu memahami bagaimana manusia mengambil keputusan dan alasan yang mendasari pengambilan keputusan.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan pengertian pengambilan keputusan, dan teori yang mendasari dalam pengambilan keputusan.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat

1. Menjelaskan Pengertian Pengambilan Keputusan
2. Memahami alasan teoritis yang mendasari pengambilan keputusan.

Waktu

2x50

Materi Pokok

1. Pengertiam pengambilan keputusan
2. TEori pengambilan keputusan.

Kegiatan Perkuliahan

Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiswa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Memberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep dasar tentang psikologi kognitif dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

Dalam banyak situasi, sifat dasar dari masalah adalah tidak cocok dengan analisa matematis. Tversky (1972) menyatakan bahwa dalam pengambil keputusan kita memilih alternatif dengan cara mengeliminasi pilihan yang kurang menarik secara bertahap. Dia menyebut ide ini *eliminasi oleh aspe,* karena individu dianggap mengeliminasi alternatif yang kurang menarik berdasarkan evaluasi atribut, atau aspek, dari alternatif-alternatif yang ada. Jika alternatif tidak mmmemiliki standar minimum, maka alternatif itu dieliminasi dari kumpulan pilihan.

Dialog penalaran dalam dunia nyata yang kita tinggali ini, kita biasa masuk dalam percakapan yang melibatkan argumentasi. Seseorang mungkin mengajukan tuntutan yang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mana biasanya diikuti permintaan mengklarifikasi, yang juga diikuti dasar kebenaran (karena dalam dunia nyata orang-orang memiliki akses terhadap beragam bahan yang membantu mereka menjawab pertanyaan), dan diakhiri dengan sangkalan (dalam dunia nyata juga seseorang juga dapat dipakasa untuk menggunakan pengetahuan yang ada untuk untuk menjawab pertanyaan dengan segera). Sekenario ini adalah tipikal dari banyak argumentasi kecil yang dilakukan orang sehari-hari. Salah satu argumen bisa diuraikan adalah dengan mengidentifikasi komponen struktural pokok. Banyak argumen dipecahkan secara damai dan beberapa di akhiri dengan tidak mulus. Komponen dari dialog argumentatif terdiri dari tuntutan, kadang-kadang diikuti oleh kelonggaran, permintaan atas dasar kebenaran, atau penyangkalan, penyangkalan bisa diikuti oleh kelonggaran atau sangkalan tandingan[1].

Kerangka keputusan (Decisien Frames). Menurut Tversky dan Kahneman (1981). Kerangka keputusan adalah konsepsi tindakan, hasil keluaran, serta kontigensi pembuat keputusan yang diasosiasikan dengan pilihan-pilihan tertentu. Sebuah kerangka diambil dari seseorang saat mengambil keputusan, dikendalikan oleh formulasi masalah serta norma, kebiasaan, dan karakteristik personaldari individu tersebut[2].

Mengukur kemungkinan/ Probabilitas. Dalam keadaan sadar atau tidak keputusan berkaitan dengan pemikiran kemungkinan sukses. Kita merencanakan suatu rencana dalam kehidupan sehari-hari yang mana terkadang cenderung bersikap rasional dalam situasi-situasi seperti karena keputusan kita didasarkan pada probabilitas matemateka kasar. Pada serangkaian studi yang memerikasa orang-orang yang terkadang berakhir dengan keputusan pada kesimpulan yang buruk ketika keputusan mereka didasarkan pada pengalaman masa lalu[3].

Teorema Bayes dan Pengambilan Keputusan. Kita telah melihat orang mungkin merevisi nilai probabilitas yang telah diambilnya ketika informasi baru atau informasi yang berbeda hadir. Saat dikonfrontasikan dengan pilihan yang sama menarik nonton konser atau bioskop, kota bisa saja memutuskan nonton bioskop karena tahu bahwa satu-satunya tiket konser yang tersedian harganya mahal dibanding dengan tiket bioskop. Sebuah model matematika yang menyediakan metode untuk mengevaluasi sebuah hipotesis perubahan nilai probabilitas ini disebut dengan ***teorema Bayes,*** sesuai dengan penemuanya Thoma

---

[1] Robert L. Solso, Otto H. Maclin, M. Kimberly Maclin. Psikologi Kognitif (Jakarta: Erlangga,2007) 414-418
[2]Ibid, 421
[3]Ibid, 423

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Bayes, ahli matematika di abad ke-18. Penggunaan teorema ini biasa digunakan dalam skenario pengambilan sebuah keputusan[4].

Pembuat keputuasan dan rasionalitas. Disini manusia direprentasikan sebagai makhluk yang paling rasional. Diskusi ini membahas tentang pembentukan konsep akhirnya menunjukkan bahwa keseluruhan makhluk hidup membentuk konsep menggunakan ketentuan rasional. Pada diskusi pemikiran silogisme, kita belajar bahwa validitas sebuah argumen dapat ditentukan oleh ketentuan logis, bahkan jika kita dikelabui oleh salah satu dari struktur atau isi dari argumen yang salah. Akhirnya menuntut subbab pengambilan keputusan, kita belajar bahwa kaum manusia yang "rasional" pada umumnya bertindak irasional ketika mengambil keputusan tentang sekumpulan kejadian besar.

Kita berpikir bahwa akan menjadi bodoh untuk mendebatkan apakah benar orang lain sama rasionalnya seperti kita memperlakukan diri kita, tapi apa benar demikian, diri kita, sebagai spesies, dengan kesimpulan irasionalnya, berdasarkan kumpulan hasil yang empiris dari tugas-tugas pengambilan keputusan.

Penemuan dari Tversky dan Kahneman, sejalan dengan penelitian mengenai pemikiran silogisme, mengatakan bahwa manusia adalah makhluk yang berfikir rasional secara sempurna[5].

Pembuat keputusan. Pembuatan keputusan yang berhubungan dengan perilaku dan penelusuran aktivitas otak dapat menolong pemahaman ketika pembuatan keputusan bersifat maladaptif. Sebuah penelitian menemukan aktivitas otak pada konteks prefrontal orbitan dan dorsolateral, sigulasi anterior, insula, korteks pariental inferior, thalamus (sisi kanan), dan sebelum (sisi kiri) yang menyertai pembuatan keputusan[6].

Setiap hari orang terlibat dalam tindakan membuat keputusan atau *decision making*, bahkan mungkin harus dilakukan beberapa kali. Mulai dari masalah-masalah yang kompleks dan menuntut pertimbangan yang banyak serta mendalam. Aktivitas pembuatan keputusan sering dilakukan orang baik diasadari atau tidak disadari, sebab didalam kehidupan sehari-hari seseorangg akan banyak menemukan situasi yang tidak pasti (*uncertainty*).

Keputusan yang pernah dibuat atau diambil selalu mengandung resiko dan keputusan konsekuensi-konskuensi tertentu bagi diri orang yang bersangkutan dan mungkin juga orang lain. Pembuatan keputusan adalah proses memilih atau menentukan

---

[4]Ibid, 425
[5]Ibid, 428
[6]Ibid, 429

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berbagai kemungkinan diantara situasi-situasi yang tidak pasti. Pembuatan keputusan terjadi di dalam situasi-situasi yeng meminta seseorang harus, membuat prediksi kedepan, memilih salah satu antara dua pilihan atau lebih, dan membuat estimasi (prakiraan) mnegnai frekuaensi kejadian berdasarkan buktu-bukti yang terbatas.

Pendekatan di dalam pembuatan keputusan dapat dipahami melalui dua pendekatan pokok yaitu, pendekatan *normatif* dan *deskriptif.* Pendekan normatif menitikberatkan pada apa yang harus dilakukan oleh pembuat keputusan yang rasinal. Pendekatan deskriptif menekankan pada apa saja yang telah dilakukan orang yang membuat keputusan tanpa melihat apakah keputusan yang dihasilkan rasional atau tidak rasional.

Pembuatan keputusan juga dapat dipelajari dari sudut tingkat resiko yang menyertainya. Sebagian keputusan yang dibuat seseorang dalam keadaan yang sedikit atau tanpa resiko. Sementara itu, sebagian keputusan lain harus dibuat dalam suasan yang mengandung resiko.

Pendekatan normatif yaitu suatu keputusan yang rasional harus memperhatikan paling sedikit prisip-prinsip betikut: membandingkan antara pilihan, transititas, dominan, dan invarian.

Membandingkan pilihan. Prinsip pertama adalah seorang membuat keputusan yang rasional harus membandingkan antara dua pilihan atau lebih.

Tansitinitas. Prinsip ini mengatakan bahwa jika ada tiga pilihan misal A,B dan C A lebih disukai dari pada Blebih disukai daripada C, maka A adalah paling disukai diantara kedua pilihan tersebut.

Mengabaikan faktor umum. Jika kedua alternatif mengandung resiko yang keduanya memiliki peluang sama dalam menghasilkan konsekuensi-konsekuensitertentu, maka faktor-faktor yang sama ini harusnya diabaikan ketttika menentukan satu pilihan diantara dua alternatif seharusnya tergantung pada konsekuensi-hasil yang berbeda, bukan pada konsekkuensi-hasil yang sama-sama dimiki kesuanya.

Dominan. Jika ada dua obyek pilihan atau lebih yang semuanya memiliki sifat-sifat sama, namunsedikit ada salah satu sifat yang berbeda lebih menarik atau menonjol yang dimiliki oleh salah satu dari dua obyek tersebut, maka seharusnyaorang memilihobyek obyek yang memiliki sifat menonjol dari pada obyek yang lain.

Invarian. Prinsip ini mengatakan bahwa cara penyajian seharusnya tidak menentukan suatu pilihan. Banyak keputusan yang dibuat tanpa perhitungan matematis

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

atau statistik, sehingga memahami proses pembuatan keputusan melalui pendekatan normatif-rasional hanya sedikit manfaatnya[7].

Bingkai keputusan *(decision frame)* ialah cara-cara yang digunakan didalam mengajukan pertanyaan dalam konteks pilihan atau permasalahan agar dihasilkan keputusan tertentu. Cara-cara ini dapat mempengaruhi persepsi seseorang terhadap pilihan atau permasalahan yang hendak diputuskan. Oleh sebab itu, dengan mengubah cara penyajian bahasa atau konteks permasalahan, maka kita dapat berharap orang lain mengambil keputusan tertentu. Suatu cara penyajian atau konteks yang berbeda akan menghasilkan keputusan yang berbeda pula, meski persoalan yang diangkat sebenarnyaa sama. Keputusan seseorang dapat berbeda ketika suatu persoalan dibingkai menurut kepentingan pribadi bila dibnadingkan kepentingan menurut keluarga atau kelompok. Konsep pembingkaian keputusan merupakan bagian dari teori prospek yang dikembangkan oleh Kahneman dan Tversky mengenai bagaimana cara orang-orang membentuk representasi internal atau mental tentang suatu persoalan atau tugas pembuat keputusan (Suharnan, 1999). Para ahli psikologi kognitif telah mengetahui bahwa representasi masalah merupakan langkah awal sangat penting bagi proses pemecahan masalah.[8]

Dua macam bingkai yang dipandang memiliki potensi untuk mempengaruhi pembuatan keputusan:

1. Penerimaan, dinyatakan dalam bentuk perolehan *(gain)*. Hal ini seharusnya menghasilkan tindakan penentangan atau penghindaran terhadap resiko *(risk* averase)
2. Penolakan, dinyatakan dalam bentuk kehilangan *(lost)*, sehingga akan menimbulkan tingkah laku mengambil resiko *(risk seeking)*[9]

Menurut Anderson (1980) ada tiga kemungkinan pendekatan berdasarkan nilai yang diharapkan dalam situasi yang komplek, diantaranya:[10]

1. Memaksimalkan nilai minimum

   Pendekatan ini cenderung mengarah pada keputusan yang pesimis. Orang cendrung mempertimbangkan situasi atau resiko yang paling buruk yang akan terjadi jika ia memilih suatu alternatif atau alternatif yang lain. Jadi, keputusan

[7] Suharnan. Psikologi Kognitif. (Surabaya; Srikandi,2005) 193-197
[8] Ibid, 232-233
[9] Ibid, 236
[10] Ibid, 252

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dibuat sepenuhnya menurut pertimbangan kemungkinan paling buruk yang akan terjadi nanti.

2. Memkasimalkan nilai maksimum

   Pendekatan ini memiliki pandangan yang optimis. Orang cenderumng mempertimbangkan hal-hal yang baik dan mungkin dapat terjadi jika ia memilih suatu alternatif, atau memilih alternatif yang lain. Ia lalu memilih alternatif yang dirasakan paling memuaskan.

3. Memaksimalkan nilai harapan

   Pendekatan ini pada umumnya dianggap lebih rasional, karena orang memperhitungkan kemungkinan-kemungkinan yang baik dan buruk bakal terjadi terhadap alternatif-alternatif pilihan yang dibuatnya. Pendekatan ini dapat diterapkan pada pengambilan keputusan didalam situasi yang pasti atau tidak pasti.

Rangkuman

1. Pengambilan Keputusan adalah konsepsi tindakan, hasil keluaran, serta kontigensi pembuat keputusan yang diasosiasikan dengan pilihan-pilihan tertentu. Sebuah kerangka diambil dari seseorang saat mengambil keputusan, dikendalikan oleh formulasi masalah serta norma, kebiasaan, dan karakteristik personaldari individu tersebut
2. Alasan yang mendasari seseorang mengambil keputusan diantaranya karena pertimbangan ekonomis

Latihan

1. Apa yang dimaksud dengan pengambilan Keputusan?
2. Alasan apa yang mendasari seseorang mengambil keputusan

Refrensi

Solso, R.L., Maclin, O.H., & Maclin, M.K (2007). *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 10
Pemecahan Masalah

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah tentang pemecahan masalah. Kajian dalam paket ini meliputi pengertian pemecahan masalah, langkah-langkah dalam memecahkan masalah, tipe-tipe masalah, factor pendukung dan penghambat pemecahan maalah .

Dalam paket 10 ini, mahasiswa akan memahami definisi pemecahaman masalah, langkah-langkah jenis atau tipe masalah dan factor yang menghambat atau mendukung pemecahan masalah. Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama. Dengan penguasaan pada paket 10 ini diharapkan dapat menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk mempelajari paket selanjutnya.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan pengertian pemecahan masalah, langkah-langkah dalam memecahkan masalah, membedakan tipe masalah, dan faktor-faktor yang mendukung dan menghambat proses pemecahan masalah.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat

1. Menjelaskan pengertian pemecahan masalah
2. Memahami langkah-langkah dalam memecahkan masalah
3. Membedakan tipe-tipe masalah
4. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat dalam memecahkan masalah.

Waktu

2x50

Materi Pokok

1. Pengertian pemecahan masalah
2. Langkah-langkah pemecahan masalah
3. Jenis Masalah
4. Faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pemecahan masalah

Kegiatan Perkuliahan

Kegiatan awal (10 Menit)

1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiwa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan inti (80 Menit)

1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)

1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep pemecahan masalah dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

A. PENGERTIAN

Problem solving (Pemecahan masalah) adalah suatu prmikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi/ jalan keluar untuk suatu masalah spesifik. Kita menemukan banyak masalah dalam kehidupan sehari hari kita, sehingga kita akan membuat suatu cara untuk menanggapi, memilih, menguji respon yang kita dapat untuk memecahkan suatu masalah.[1]

B. SIKLUS PROBLEM SOLVING

[1] Solso, Maclin, & Maclin. psikologi kongnitif (Jakarta:Erlangga, 2007) 434

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Suatu masalah tidak selalu berhasil dipecahkan dengan mengikuti secara kaku dari setiap langkah langkah pemecahan masalah. Kadang kita dapat bolak balik mengikuti langkah langkah tersebut, mengubah urutan seperlunya, melompati atau bahkan menambahkan langkah jika memang diperlukan. Keberhasilan memacahkan masalah dipengaruhi oleh kesabaran mengikuti setiap langkah. Adapun langkah langkah dalam siklus problem solving adalah:[2]

1. Identifikasi masalah

   Identifikasi masalah bukan merupakan hal yang mudah, kadang kadang kita tidak mengetahui apa tujuan kita dan cara untuk mencapai tujuan tersebut. misalnya kita perlu mendapat uang banyak untuk membeli segala sesuatu yang kita inginkan, dan solusi yang kita harapkan gagal (misalnya pekerjaan yang kita harapkan tidak ada lagi). Dalam menyusun naskah misalnya, kita terlebih dahulu harus mengetahui permasalahan yang akan ditulis dalam naskah.
2. Mendefinisikan masalah

   Dilakukan setelah kita mengidentifikasi adanya masalah, tujuannya adalah untuk memahami masalah dengan baik dan kita menjadi cukup paham untuk menentukan bagaimana penyelesaianya.
3. Formulasi strategi

   Setelah problem didefinisikan secara efektif, langkah selanjutnya adalah merencanakan strategi pemecahannya, strategi dapat melibatkan analisis, yaitu membreak down masalah yang kompleks kedalam elemen elemen yang dapat ditangani; dan lebih lanjut dapat melibatkan proses kontemporer berupa sintesis, yaitu mengambil beberapa elemen bersama sama dan merangkainya menjadi suatu yang bermanfaat.
4. Organisasi informasi

   Setelah suatu strategi telah diformulasikan, langkahselanjutnya adalah mengorganisasi informasi informasi yang tersedia yang dapat mendukung stategi tersebut. misalnya dalam penulisan naskah kita dapat menggunakan bagan untuk mengorganisasikan gagasan.
5. Alokasi sumber daya

   Sering kali kita menghadapi masalah keterbatasan sumber daya seperti waktu, uang, perlengkapan, tempat dan sebagainya. Untuk itu kita perlu tahu kapan mengalokasikan sumber daya tertentu.
6. Pemantauan (monitoring)

   Pemantauan proses pemecahan masalah merupakan bentuk pemanfaatan waktu yang bijak. Pemecahan masalah yang efektif tidak terpaku pada satu jalan penyelesaian dan kemudian menunggu samapai ujung jalan untuk kemudian baru dikaji sejauh mana efektiftas pemecahan masalah tersebut.
7. Evaluasi

   Dari hasil pemantauan anda dapat melakukan evaluasi. Beberapa evaluasi dapat dilakukan dengan segera dan sisanya dapat muncul belakngan. Misalnya setelah menyusun kerangka anda akan mengevaluasi kerangka tersebut, merevisi dan mengedit sebentar sebelum menuangkan dalam naskah anda. Seringkali kunci kemajuan terjadi melalui proses evaluasi. Melalui evaluasi masalah baru dapat diketahui, diredefinisi, dipilih strategi baru yang lebih jelas, dan bisa digunakan sumber daya yang lebih efisien.

[2] Suryani, psikologi kongnitif, (Surabaya:dakwah digital press,2007) 123.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. TIPE TIPE MASALAH

Para psikolog kongnitif mengelompokkan masalah berdasarkan apakah masalah tersebut dapat diselesaikan atau tidak, masalah dengan jalan keluar atau solusi yang jelas sering disebut sebagai masalah yang tersusun baik (well-defined problems), sedangkan masalah dengan solusi yang tidak jelas disebut dengan masalah yang tidak tersusun dengan baik (ill-defined problems) pengkategorian tersbeut berguna untuk memahami bagaimana orang memecahkan masalah.[3]

D. FAKTOR FAKTOR PENGHAMBAT DAN PENDUKUNG PEMECAHAN MASALAH

Ketika membahas masalah masalah isomorphic, kotovsky, Hayes dan Simon menemukan adanya beberapa factor yang menghambat pemecahan masalah antara lain:[4]

a. Adanya hal yang hal yang baru (asing) yang terlalu banyak seperti objek yang baru, peraturan baru, penegtahuan baru, dll.
b. Jumlah peraturan yang terlalu banyak
c. Kompleksitas peraturan yang besar
d. Lebih banyak aturan ituisi balasan (*counterintuitive rules*) misalnya, dalam menarik kesimpulan atau umumnya mengguanakn perasaan kita dapat melihat apakah itu kelihatan abstrak atau nampaklebih sulit dalam bentuk dan menggunakan aspek mental yang lebih rumit dalam pemecahannya.

Sering kali seseorang menggunakan mental set tertentu yang mendorong mereka hanya melihat salah satu aspek saja dari suatu masalah,atau mempertahankan garis utau strategi pemecahan masalah tertentu, dan menyingkirkan kemungkinan lain yang masih relevan dengan masalah tersebut, mereka membawa pengetahuan dan strategi untuk memecahkan suatu pada jenis masalah yang berbeda. Para ahli psikologi kongnitif menyebutnya dengan istilah transfer, untuk menjelaskan fenomena pengalihan pengetahuan atau kemampuan dari suatu situasi masalah kesituasi masalah yang lain.

Transfer dibedakan atas *Transfer Negative* dan *Transfer Positif*. *Transfer negative* dapat terjadi ketika pemecahan masalah sebelumnya menggunakan cara yang sulit sehingga menyulitkan pemecahan maslah masalah selanjutnya. Sedangkan transfer negative terjadi ketika pemecahan masalah sebelumnya menggunakan cara yang lebih mudah, memudahkan pemecahan masalah berikutnya. Dari hal tersebut Nampak bahwa *Transfer Positif* yang merupakan bagian dari mental set dapat membantu pemecahan masalah.

Inkubasi adalah suatu acara untuk meminimalkan transfer negative. Contohnya, jika anda tidak mampu menyelesaikan suatu masalah dan tidak ada satupun strategi yang anda anggap mampu untuk menyelesaikannya. Cobalah untuk meletakkan masalah tersebut untuk sementara waktu dalam masa inkubasi, anda tidak perlu memikirkan masalah tersebut. meskipun demikian, pada saat itu kemungkinan masalah tersebut akan diproses secara tidak sadar.[5]

Berikut ini adalah beberapa mekanisme inkubasi

---

[3] Ibid 126
[4] Ibid 131
[5] Ibid 134

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. Ketika kita tidak bisa menyimpan sesuatu dalam ingatan lebih lama, kita tinggalkan hal hal kecil yang tidak penting dan hanya menyimpan aspek aspek yang lebih berarti; dari aspek aspek yang berarti tersebut, kita dapat leluasa menyusun kembali masalah yang ada, karena pada saat itu keterbatasan mental set yang ada sebelumnya telah berkurang.
2. Selama berjalannya waktu, memori yang baru masuk menjadi lebih terintegrasi dengan memori yang sudah ada; selama reintegrasi ini, beberapa asosiasi mental set mungkin melemah.
3. Selama berjalannya waktu stimulus baik internal maupun eksternal mungkin menghidupkan perspektif baru dari masalah tersebut, yang melemahkan mental set.
4. Stimulus internal maupun eksternal menuntun orang yang memecahkan masalah untuk melihat analogy antara masalah saat ini dengan masalah lainnya, sehingga orang tersebut merasa cepat dapat menemukan solusi yang sebanding, atau paling tidak dapat menggunakan solusi yang diketahuinya.
5. Ketika orang yang memecahkan masalah berada dalam situasi cortical arousal yang rendah (misalnya di kamar mandi, di kamar tidur, sedang berjalan jalan), akan lebuh mudah untuk menerima isyarat yang mungkin ketika berada dalam keadaan cortical arousal yang tinggi (misalnya saat mencoba memecahkan masalah0 dirasa tidak relevan atau membingungkan.

E. REPRESENTASI INTERNAL DAN PEMECAHAN MASALAH

Para psikolog kongnitif berfokus pada pendefinisian proses kongnitif yang termasuk dalam representasi internal baru baru ini ada penelitian yang mampu mendefinisikan struktur kongnitif secara sistematis yang dihubungkan dengan aktivitas pemecahan masalah, sebuah model yang dapat menggambarkan adanya hubungan antara struktur memori dan jaringan sematik selama proses pemecahan masalah.[6]

a. Psikologi Gestalt

Meskipun psikologi Gestalt terkenal berkat teorinya organisasi perceptual, Gestalt juga terkenal dengan pemahaman “insting” dalam memecahkan masalah, Gestalt kurang lebih dapat dIterjemahkan sebagai “konfigurasi” atau “keseluruhan yang terorganisasi”. Perpektif dalam psikologi Gestalt konsistensi dengan memandang perilaku sebagai system yang terorganisir. Menurut para penganut psikologi Gestalt (Gestaltis), suatu permasalahan, (khususnya masalah masalah perceptual) ada ketika ketegangan atau stress muncul sebagai hasil dari interaksi antara persepsi dan memori. Dengan memikirkan suatu permasalahan, atau dengan penelitianya dari berbagai yang berbeda, pandangan yang benar dapat muncul pada

[6] [6] Solso, Maclin, & Maclin. *psikologi kongnitif* (Jakarta:Erlangga, 2007) 434

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

saat kita memikirkannya lebih jauh. Psikologi Gestalt awal seperti (Max Wertheimer, kurt koffka, Wolfragang kohler) mendemonstrasikan sudut pandang persepsi reorganisasi dalam aktivitas pemecahan maslah, dari sudut pandang tersebut, kemudian muncul konsep "functional fixedness" yang dikemukakan oleh karl duchker (1945). Konsep ini mempunyai pengaruh dalam suatu barang sesuai dengan fungsi pada umumnya, maka kecenderungan tersebut dapat mempersulit kita ketika kita diminta untuk menggunakan barang tersebut untuk hal hal yang kurang lazim.

- Representasi permasalahan

  Pekerjaan para psikologi Gestalt berfokus pada sifat dari suatu tugas dan pengaruhnya pada kemampuan seseorang untuk memecahkannya. Para sarjana yang baru lulus dihujani dengan pernyataan [ernayaan mengenai pemecahan masalah dari beebrapa perspektif yang berbeda. Termasuk apa yang disebut oleh psikologi kongnitif moderent sebagai proses representasi, atau bagaimana suatu permasalahan digambarkan dalam sebuah pikiran.

  Informasi yang di representasikan dalam pemecahan sebuah masalah sebanarnya mempunyai pola yang berurutan, sebgai contoh mari kita lihat permasalahan seputar bagaimana memasuki dunia nyata setelah lulus dari perguruan tinggi.

  Berikut ini adalah contoh tahapan pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Hayes (1989).

Tindakan kongnitif	**Sifat permasalahan**
1. Mengidentifikasi masalah	Bulan Mei deapan saya akan lulus dari perguruan tinggi ini adalah akhir dari suatu tahapan dalam hidup saya (waktunya untuk berkembang).
2. Representasi masalah	Saya kan menjadi pengangguran dan tidak mempunyai pendapatan, saya harus mendapatkan pekerjaan (tidak bisa lagi meminta pada ayah dan ibu).
3. Pemecahan masalah	Saya akan membuat lamaran, melihat lowongan pekerjaan yang ada, dan meminta pendapat dari teman dan guru (melihat apa yang ada diluar sana, mungkin saya dapat pergi ke Tibet dan menjadi biarawati).
4. Merealisasikan rencana	Saya akan membuat janji dengan perusahaan yang menarik, saya akan di wawancara oleh mereka (berspekulasi).
5. Mengevaluasi rencana	Saya akan mempertimbangkan setiap penawaran sesuai dengan kebutuhan dan keinginan saya dan kemudian membuat keputusan. (siapa yang menawarkan gaji yang besar, liburan yang panjang dan pension awal).
6. Mengevaluasi solusi	Saya akn merefleksikan proses pemecahan masalah ini dan menggunakan pengetahuan ini sebagai cara pemecahan maslah di masa depan (dibagian mana kesalahan saya).

b. Model representasi internal : Elsentadlt dan Kareev[7]

[7] [7] Ibid 442-444

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Elsentadlt dan kareev (1975) menciptakan suatu model jaringan dengan mempelajari aspek aspek pemecahan maslah menusia yang ditunjukkan oleh orang orang yang memmainkan permainan papan. Mereka memusatkan perhatian mereka pada jenis representasi pengetahuan. Permainan papan yang mereka tangani adalah permainan tradisional dari asia yaitu "go" adan "gomoku" dimainakn pada papan yang dipermukaannya terdapat kolom dan lajur berjumlah Sembilan belas ke arah vertical dan Sembilan belas ke arah horizontal. Tujuan permainan ini adalah untuk mengambil batu batu lawan dan menempati ruang.

Analisis lebih lanjut jauh dari permainan mengindikasikan bahwa partisipan bermain dengan cepat, yang menandakan bahwa perencanaan atau antisipasi berbagai konfigurasi yang mungkin muncul, diabaikan sebagai tambahan, partisipasi tampak mengamati papan dengan menggunakan cara "pencarian secara efektif terhadap pola yang spesifik serta pencarian yang tampaknya di dorong oelh penemuan secara tidak sengaja terhadap konfigurasi serta kepng keeping yang baru, sehingga mengenai pengenalan masalah bisa dikatakan bahwa representasi internal dibentuk oleh pencarian aktif. Operasi ini sering disebut proses proses atas ke bawah (Top down) yang berarti analisis dimulai dengan usaha yang dibuat untuk memverivikasi dengan cara mencari rangsangan diikuti oleh hipotesis (sebagai contoh " maslah ini memiliki rangsangan, dimana dibeberapa diantaranya kritis"). Ada kemungkinan prosedur bawah ke atas (bottom-up), dimana rangsangan diperiksa dan di cocokkan dengan komponen structural (misalnya, "bagaimana kepingan ini sesuai dengan masalah?").

Memecahkan sebuah masalah Tergantung pada representasi subjektif yang disimpan dalam ingatan, serta pembentukan representasi internal merupakan sebuah proses yang aktif. Perencanaan dalam permainan papan, menurut sudut pandang ini, melibatkan proses atas ke bawah maupun bawah ke atas, seperti yang diamati oleh Elsentadlt dan Kareev (1975).

Saat subjek menyusun rencana, jenis proses pencarian yang sama hrus digunakan penempatan keeping keeping "imajiner" di dalam representasi internal ke dalam ruang masalah secara otomatis memicu proses perencanaan dalam cara dari bawah ke atas. Dalam menentukan keping yang sama yang perlu diperhatikan, tentu saja, merupakan sebuah situasi dari atas ke bawah yang di dorong oleh hipotesis. Hal ini membantu menjelaskan salah satu pengamatan standard mengenai perilaku manusia salam pemecahan masalah: orang lebih mengikuti sebuah strategi pencarian "progresif mendalam" ketimbang mendalam terlebih dahulu meluas terlebih dahulu. Hasil ini berasal dari adanya fakta bahwa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

setelah langkah imajiner dipertimbangkan didalam ingatan kerja (jangka pendek), maka langkah ini tidak bisa dihapus, sebagai hasil, subjek cenderung memulai proses pencarian slih alih mundur beberapa langkah.

Analisis Elsentadlt dan kareev terhadap permainan papan, telah memunculkan teori yang tampaknya merupakan meknaisme pusat dari pemecahan masalah dalam domain psikologi kongnitif modern. Meskipun demikian, tetap masih ada banyak pertanyaan khusus mengenai spesifikasi proses dan struktur internal.

Rangkuman

1. Pemecahan masalah adalah upaya suatu prmikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi/ jalan keluar untuk suatu masalah spesifik.
2. Langkah dalam memecahkan masalah adalah Identifikasi masalah, Mendefinisikan masalah, Formulasi strategi, Organisasi informasi, Alokasi sumber daya, Pemantauan (monitoring), dan Evaluasi
3. Tipe masalah ada dua yaitu masalah yang tersusun dengan baik dan maalah yang tidak tersusun dengan baik

Latihan

1. Apa yang disebut dengan pemecahan masalah?
2. Bedakan masalah yang tersusun dengan baik dan maslaah yang tidak tersusun dengan baik?
3. Bagaimana langkah dalam memecahkan masalah

Refrensi

Solso, R.L., Maclin, O.H., & Maclin, M.K (2007). *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.

Suryani. (2007). *Psikologi Kognitif*. Surabaya. Dakwah digital press.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Paket 10
Intelegensi, dan Kreativitas

Pendahuluan

Fokus perkuliahan ini adalah intelegensi, dan kreativitas, Kajian dalam paket ini meliputi pengertian intelegensi, kreativitas. Paket ini sebagai bagian akhir dari psikologi kognitif. Dalam paket 11 ini, mahasiswa akan memahami intelegensi beserta teori-teori intelegensi, pengertian kreativitas, proses kreativitas dan penilaian kreativitas. Sebelum perkuliahan berlangsung, Setiap mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan sesuai dengan topik. Mahasiswa menuliskannya dalam bentuk tulisan tangan dan saat perkuluahan berlangsung mendiskusikannya bersama . Dengan penguasaan pada paket 1 ini diharapkan dapat menjadi modal penting bagi mahasiswa untuk mempelajari paket selanjutnya.

Sebagai penunjang dalam pembelajaran, perangkat media menjadi penting untuk dihadirkan. Dalam perkuliahan ini dibutuhkan media pembelajaran berupa LCD dan laptop nsebagai media penyampai feedback dari dosen setelah berdiskusi. Selain itu dibutuhkan sipdol sebagai alat penunjang dalam menjelaskan materi perkuliahan.

Rencana Pelaksanaan Perkuliahan
Kompetensi Dasar

Mahasiswa menggambarkan pengertian intelegensi beserta teori intelegensi, kreativitas dan proses kreativitas.

Indikator

Pada akhir perkuliahan mahasiswa diharapkan dapat
1. Menjelaskan pengertian intelegensi
2. Memahami teori-teori intekegensi
3. Menjelaskan pengertian kreativitas dan proses kreativitas

Waktu

2x50

Materi Pokok
1. Pengertian Intelegensi dan teori intelegensi
2. Pengertian Kreativitas dan Proses kreativitas serta penilaian kreativitas

Kegiatan Perkuliahan
Kegiatan awal (10 Menit)
1. Branstroming dengan hasil review dari mahasiwa tentang materi yang telah direview
2. Penjelasan pentingnya menpelajari paket

Kegiatan inti (80 Menit)
1. Membagi mahasiswa dalam 5 kelompok
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan sub tema:
3. Presentasi hasil diskusi dari masing-masing kelompok
4. Selesai presentasi setiap kelompok , kelompok lain memberikan klarofikasi
5. Penguatan hasil diskusi dari dosen
6. Dosen memberi kesempatan pada mahasiswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami atau menyampaikan gagasan lain.

Kegiatan Penutup(10 Menit)
1. Memberikan Feedback atas materi yang telah dibahas
2. Memberikan saran dan motovasi bagi mahasiswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kegiatan Tindak Lanjut

1. Menberi tugas latihan
2. Mempersiapkan perkuliahan selanjutya

Lembar Kegiatan

Membuat catatan penting

Tujuan

Mahasiswa dapat memahami konsep intelegensi dan kreativitas beserta jenis dan prosesnya dalam bentuk uraian atau catatan penting

Bahan dan Alat

Kertas plano, dan spidol, dan sulasi

Langkah Kegiatan

1. Mahasiswa dalam kelompok memilih pemandu diskusi dan penulis hasil diskusi
2. Mahasiswa mendiskusikan materi yang telah ditentukan dengan anggota kelompok
3. Tuliskan hasil diskusi dalam bentuk catatan-catatan penting di kertas plano dan ditempelkan didinding kelas/papan tulis
4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil catatan yang terdapat di kertas plano
5. Mahasiswa mempresentasikan hasil kerja secara bergiliran, dengan waktu presentasi 7 menit
6. Mahasiswa kelompok lain dapat memberikan tanggapan atau klarifikasi dari presentasi

Uraian Materi

A. Definisi Intelegensi

Intelegensi berasal dari kata latin "intelligece" yang berarti mengorganisasikan, menghubungkan atau menyatukan satu dengan yang lain. (*to organize, to relate, to bind together*).[1] Istilah intelegensi kadang-kadang atau justru sering memberikan pengertian yang salah, yang memandang intelegensi sebagai kemampuan yang mengandung kemampuan tunggal. Padahal menurut para ahli intelegensi mengandung bermacam-macam kemampuan. Namun demikian intelegensi itu sendiri memberikan berbagai macam arti bagi para ahli.

Pengertian intelegensi menurut para ahli :

1. Menurut William Stern, intelegensi adalah kesanggupan untuk menyesuaikan diri kepada kebutuhan baru, dengan menggunakan alat-alat berpikir yang sesuai dengan tujuannya
2. Andrew Crider mengatakan bahwa intelegensi itu bagaikan listrik, gampang diukur tapi hampir mustahil untuk didefinisikan
3. Alfred Binet dan Theodore Simon mendefinisikan intelegensi terdiri atas 3 komponen yaitu :
   a. Kemampuan untuk mengarahkan pikiran / mengarahkan tindakan
   b. Kemampuan untuk mengubah tindakan
   c. Kemampuan untuk mengkritik diri sendiri / melakukan autocriticism
4. Lewis Madison Terman, intelegensi sebagai kemampuan seseorang untuk berpikir secara abstrak
5. Goddard, intelegensi sebagai tingkat kemampuan pengalaman seseorang untuk menyelesaikan masalah-masalah yang langsung dihadapi dan untuk mengantisipasi masalah-masalah yang akan datang
6. V.A.C Henmon, menyatakan bahwa intelegensi terdiri atas dua faktor yaitu :
   a. Kemampuan untuk memperoleh pengetahuan
   b. Pengetahuan yang telah diperoleh
7. Edward Lee Thorndibe, intelegensi adalah kemampuan dalam memberikan respon yang baik dari pandangan kebenaran atau fakta

[1] Walgito, Bimo. (*Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta. 2004) 25*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

8. George de Stoddard, intelegensi adalah kemampuan untuk memahami masalah-masalah
9. David Wechsles, intelegensi adalah kemampuan seseorang untuk bertindak dengan tujuan tertentu, berpikir secara rasional serta menghadapi lingkungannya dengan efektif
10. Ebbinghaus, intelegensi adalah kemampuan untuk membuat kombinasi
11. Terman, intelegensi adalah kemampuan untuk berpikir abstrak
12. Thorndike, intelegensi adalah hal yang dapat dinilai dengan taraf ketidaklengkapan daripada kemungkinan-kemungkinan dalam perjuangan hidup individu.[2]

B. Teori Kognitif Intelegensi

Jika pemrosesan informasi mengikuti suatu tahapan tertentu, di mana setiap tahap menunjukkan suatu operasi yang unik, maka intelegensi manusia dianggap sebagai salah komponen dari akal (intelegensi) manusia yang berinteraksi dengan pemrosesan informasi. Intinya adalah bagaimana integensi dikonsep oleh psikologi kognitif yang menganut teori pemrosesan informasi dari kognisi. Antusiasme dari model ini dimulai oleh para psikolog kognitif yang tertarik dengan intelegensi computer. Analogi antara intelegensi manusia dan intelegensi tiruan sangat mirip. Informasi dari dunia luar juga dirasakan atau dimasukkan, disimpan dalam memori, tranformasi dari informasi juga ditampilkan, dan suatu output dihasilkan. Sebagai tambahan, pemrosesan informasi analog dengan program di computer dan fungsi intelektual, termasuk integensi manusia.[3]

Sternberg mengemukakan teori tentang integensi yang disebut teori triarkhis yang meliputi 3 subteori, antara lain adalah:

I. Perilaku inteligen komponensial

Subteori ini menjelaskan struktur dan mekanisme yang mendasari perilaku inteligen. Dalam teori ini, terdapat 3 komponen pemrosesan informasi: (a) belajar bagaimana melakukan hal-hal tertentu (b) merencanakan hal-hal yang dilakukan serta bagaimana cara melakukannya (c) melakukan hal tersebut. Orang-orang dengan jenis intelegensi ini pada umumnya dapat melewati tes dengan baik dan menjadi yang terbaik dalam tes tersebut. Mereka dapat mengomentari pekerjaan orang lain dengan baik, juga mempunyai kemampuan berpikir analitis yang tinggi.

II. Perilaku inteligen eksperiensial

Komponen ini memberikan fakta bahwa untuk tugas maupun situasi yang unik, perilaku yang tepat secara kontektual adalah perilaku yang tidak dianggap sebagai perilaku yang "inteligen" menurut pengalaman umum. Jenis integensi ini paling nampak ketika seseorang dihadapkan pada situasi yang baru atau berusaha mengotomatisasi tugas tertentu. Orang-orang yang mempunyai komponen ini kemungkinan tidak memperoleh skor tertinggi dalam tes IQ, tetapi mereka kreatif. Pada umumnya, kemampuan mereka dapat menuntun pada kesuksesan dalam berbagai bidang, baik itu bidang bisnis, medis, maupun pertukangan.

III. Perilaku inteligen konstektual

Perilaku inteligen kontekstual meliputi (a) adaptasi terhadap lingkungan (b) pemilihan terhadap lingkungan yang lebih optimal dibanding apa yang dilakukan individu pada umumnya (c) menciptakan lingkungan yang lebih baik bagi peningkatan keahlian, minat, dan nilai-nilai. Perilaku inteligen ini merupakan alat/instrument yang paling penting dalam pergaulan sehari-hari, baik dalam perkampungan kumuh maupun uang rapat.[4]

C. Dukungan Neurosains Kognitif

Pemecahan Masalah yang kreatif

Stephen Fiore dan Jonathan Schooler memiliki pandangan yang menarik terhadap pemecahan masalah secara kreatif. Mereka memandang bahwa beberapa aspek pemecahan masalah secara kreatif melibatkan fungsi hemister kanan. Pada kenyataannya, ada dugaan bahwa

---

[2] Saifuddin Azwar. (*Pengantar Psikologi; Intelegennsi Yogyakarta. Pustaka Pelajar. 1996)*

[3] Solso, Otto, Maclin (*Psikologi Kognitif.* Penerbit Erlangga 2007) 457

[4] Ibid 461

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pemahaman (*insight*) dapat dihubungkan dengan proses kognitif tertentu yang diketahui berawal dari hemisphere kanan dari otak. Pengalaman-pengalaman dari pemahaman yang menuntut pada pemecahan masalah yang keratif seringkali merupakan proses nonverbal yang sering disebut momen "aha". Seperti yang terjadi dalam film *Cash Away* saat Tom hanks sedang mencoba untuk menyalakan api namun tetap saja gagal. Di tengah-tengah usahanya untuk mengorek keluar dari kelapa dari batoknya, ia kemudian mengalami suatu momen "aha" saat ia menyadari bahwa ia seharusnya mencoba untuk menggesek-gesekan kayu dengan kayu lainnya untuk dapat menyalakan api. Adegan selanjutnya menunjukkan bahwa ia menerapkan pemahaman barunya mengenai masalah menyalakan api. Fiore dan Schooler menyimpulkan bahwa sekalipun tidak terdapat fakta-fakta yang sangat jelas namun hal ini tidak mengurangi indikasi bahwa hemisfer kanan mampu untuk memproses informasi dalam berbagai cara untuk menuntun pada bentuk pemahaman yang berguna dalam pemecahan masalah yang kreatif.[5]

[5] Ibid 469

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

KREATIVITAS

A. Pengertian Kreativitas

Kreatifitas didefinisikan sebagai aktivitas kognitif atau proses berpikir untuk menghasilkan gagasan-gagasan yang baru dan berguna atau new ideas. Evans (1991) berpendapat bahwa kreativitas merupakan kemampuan membuat kombinasi baru berdasarkan konsep-konsep yang sudah ada, dan kemampuan untuk menemukan hubungan-hubungan yang baru dan memandang sesuatu menurut perspektif yang baru. Setiap orang dapat berpikir dan bertindak kreatif pada bidang ,asing-masing. Kreativitas tidak hanya dilakukan oleh orang-orang yang memang pekerjaannya menuntut pemikiran kreatif (sebagai suatu profesi), tetapi juga dapat dilakukan oleh orang-orang biasa didalam menyelesaikan tugas-tugas dan mengatasi masalah sehari-hari.[6]

B. Teori Kreativitas

Orang yang kreatif adalah orang yang pertama kali tertantang untuk mencoba dan menghasilkan sesuatu yang baru. Pada umumnya orang yang kreatif akan "menjual dengan harga tinggi" ("sell high"), yang berarti bahwa ketika sebuah ide sudah menjadi sebuah tren/mode, maka dia akan beralih pada masalah-masalah/ide-ide lain.[7] Yang mebedakan individu sangat kreatif dari individu yang kreatif biasa adalah pengaruh dari beragam faktor, bukan tingginya tingkatan faktor atau kepemilikan sifat bawaan tertentu yang menonjol teori ini disebut teori investasi kreativitas.

Salah satu teori integratif alternatif tentang kreativitas menyatakan kalau banyak faktor individual dan lingkungan harus berpadu agar kreativitas bisa muncul.[8] Menurut Teori struktur intelek yang diajukan Guilford (1967) di antara jenis berpikir yang erat hubungannya dengan kreativitas adalah berpikir diverjen (divergent thinking) untuk menghasilkan gagasan-gagasan kreatif (baru dan berguna) akan melibatkan kelancaran berpikir (kemampuan seseorang menghasilkan gagasan yang banyak), keluwesan berpikir flexibility (kemampuan seseorang untuk menghasilkan gagasan-gagasan yang terdiri dari kategori yang berbeda atau kemampuan memandang sesuatu objek, situasi atau masalah), orijinalitas (bentuk keaslian berpikir mengenai sesuatu yang belum dipikirkan orang lain atau tidak sama dengan pemikiran orang-orang pada umumnya) dan elaborasi (kemampuan merinci suatu gagasan pokok ke dalam gagasan yang lebih kecil).[9]

C. Proses Kreatif

Kreativitas adalah suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis (selalu dipandang menurut kegunaannya). Berdasarkan definisi tersebut proses kreativitas bukan hanya sebatas menghasilkan sesuatu yang bermanfaat saja (meskipun sebagian besar orang yang kreatif hampir selalu menghasilkan penemuan, tulisan, maupun teori yang bermanfaat). Adapun proses kreatif berdasarkan sejarah psikologi kognitif Wallas (1926) menjalaskan bahwa ada 4 tahapan dalam proses kreatif yaitu :

1. Persiapan. Memformulasikan suatu masalah dan membuat usaha awal untuk memecahkannya.
2. Inkubasi. Masa dimana tidak ada usaha yang dilakukan secara langsung untuk memecahkan masalah dan perhatian dialihkan sejenak pada hal lainnya.
3. Huminasi. Memperoleh insight (pemahaman yang mendalam) dari masalah tersebut.
4. Verifikasi. Menguji pemahaman yang telah didapat dan membuat solusi.

Model 4 tahapan proses kreatif Wallas telah memberikan sebuah kerangka konseptual untuk menganalisa kreativitas. Adapun uraian dalam keempat tahapan tersebut sebagai berikut :

Tahap 1 persiapan : hal umum dalam biografi orang-orang terkenal menunjukkan bahwa pada masa kanak-kanak, ide dan pengetahuan selalu berkembang, serta pemikiran-pemikiran yang sifatnya sementara dalam bidang tertentupun selalu diterapkan. Ide-ide awal inilah yang akan menentukan masa depan orang yang kreatif.

---

[6] Suharnan. (Psikologi kognitif. Surabaya : srikandi, 2005) 373-375

[7] Ibid, Solso dkk, 447

[8] Robert j stenberg. (psikologi kognitif. yogyakarta : pustaka pelajar, 2005) 403

[9] Ibid, Suharnan 379/.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tahap 2 inkubasi : Posner (1973) memberikan beberpa hipotesis mengenai tahap inkubasi. Salah satu pernyataan mengenai melelahkan akibat proses pemecahan masalah. Melupakan sebuah masalah yang berat dalam sementara waktu dapat membantu setiap individu untuk menemukan pendekatan-pendekatan / ide-ide baru yang lebih sesuai untuk menyelesaikan masalah tersebut. tahap inkubasi juga dapat membebaskan setiap individu dari pikiran-pikiran. tahap inkubasi dapat membantu dalam proses kreatif karena pada tahap inkubasi ini setiap individu dapat memcahkan suatu masalah tanpa disadari.

Tahap 3 iluminasi/pencerahan : tahap inkubasi tidak selalu memicu terjadinya iluminasi/pencerahan. Pada saat iluminasi/pencerahan terjadi, jalan terang menuju permasalahan mulai terbuka. Seseorang akan merasakan sensasi kegembiraan yang luar biasa, karena pemahaman meningkat, semua ide muncul, dan ide-ide tersebut saling melengkapi satu sama lain untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Semua terobosan-terobosan kreatif muncul pada tahap iluminasi.

Tahap 4 verifikasi : setelah sebuah ide/solusi diperoleh, maka ide/solusi tersebut harus diuji. Tahap verifikasi ini merupakan tahap untuk menguji sebuah produk hasil proses kreatif untuk membuktikan legitimasinya. Tahap verifikasi pada umumnya lebih singkat daripada tahap-tahap sebelumnya, karena tahap ini hanya menguji dan meninjau kembali hasil perhitungan seseorang, atau dapat juga untuk melihat apakah penemuannya berhasil. Tetapi dalam beberapa kasus verifikasi masih membutuhkan waktu untuk melakukan penelitian lebih lanjut maupun peninjauan ulang.

D. Penilaian kreativitas

Standart kreativitas ditentukan oleh orang-orang yang mempunyai kekuasaan dalam bidang tertentu, seperti profesor, kritikus film, para peseluncur olimpiade dan sebagainya. Untuk menentukan/meneliti bakat kreatif dapat dilakukan dengan cara mengukur seberapa bagus seseorang melihat hubungan antara beberapa kata yang tampak tidak saling berhubungan. Tes ini disebut Remote Associations Test (RAT) yang ditemukan oleh meednick (1967). Pengukuran RAT setidaknya dapat mengukur satu komponen kreativitas,tetapi tidak menutup kemungkinan dapat mengukur komponen yang lain. Beberapa orang yang kreatif dapat menyelesaikan tes ini dengan baik, yang dapat menggambarkan tingginya kreativitas yang dimilikinya.[10]

Rangkuman

1. Intelegensi dimaknai beragam oleh beberapa ahli, namun pada dasarnya intelegensi adalah kecerdasan
2. Kreativitas merupakan suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis (selalu dipandang menurut kegunaannya).
3. Proses kreatif ada 4 tahapan dalam proses kreatif yaitu :
   a. Persiapan. Memformulasikan suatu masalah dan membuat usaha awal untuk memecahkannya.
   b. Inkubasi. Masa dimana tidak ada usaha yang dilakukan secara langsung untuk memecahkan masalah dan perhatian dialihkan sejenak pada hal lainnya.
   c. Huminasi. Memperoleh insight (pemahaman yang mendalam) dari masalah tersebut.
   d. Verifikasi. Menguji pemahaman yang telah didapat dan membuat solusi.

Latihan

1. Sebutkan dan jelaskan beberapa pengertian dari intelegensi?
2. Bagaimana Proses Kreativitas itu terjadi?

[10] Ibid, Solso 445-448

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Daftar Pustaka

Solso, R.L., dkk. (2008). *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif.* Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif.* Surabaya: Srikandi.
Saifuddin Azwar. 1996. *Pengantar Psikologi; Intelegennsi.* Pustaka Pelajar.
Walgito, Bimo. 2004. *Pengantar Psikologi Umum.* Yogyakarta.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

PSIKOLOGI KOGNITIF

A. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah ini membekali mahasiswa supaya mampu mengenali, menjelaskan, dan menganalisis cara kerja pikiran dan otak karena psikologi kognitif merupakan ilmu tentang aktivitas mental manusia yang memiliki landasan biologis, pikiran, proses penalaran, bahasa dan memori.

B. STANDAR KOMPETENSI MATAKULIAH

Mampu menguasai teori psikologi dan dampaknya pada proses pembelajaran, serta memperluas wawasan mahasiswa terkait dengan psikologi kognitif

C. MATERI

No	Tema
1	Pengertian psikologi kognitif, sejarah, hubungan psikologi kognitif dengan ilmu lain, dan metode penelitian dalam psikologi kognitif.
2	Sensasi, persepsi, dan atensi.
3	Pengenalan objek.
4	Memori
5	Memori
6	Kesadaran manusia
7	Bahasa dan hubungannya dengan kognisi manusi
8	Pembentukan konsep, dan logika,
9	Pengambilan keputusan,
10	Pemecahan Masalah
11	Kreativitas, dan inteligensi manusia.

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Direncanakan proses pembelajaran dilakukan dalam bentuk:

1. Setiap mahasiswa diwajibkan membawa buku psikologi kognitif setiap perkuliahan untuk bahan refrensi diskusi kelompok
2. Setiap perkuliahan, dilakukan diskusi dalam kelompok kelompok kecil membahas materi kognitif, dan pada Setiap pertemuan tersebut dosen pengampu akan memberikan *feedback* materi sesuai yang terjadwalkan.

E. PENILAIAN

Penilaian di dasarkan pada beberapa butir-butir penilaian yang terdir dari:

1. Kuis

Dilakukan setiap pertemuan. Bahan kuis diambil dari materi yang dibahas mahasiswa. Nilai kuis dan performansi (keaktifan kelas) dijadikan satu penilaian sebesar 15%

2. Tugas Mandiri yaitu

1. Mahasiswa diminta untuk mengamati fenomena ata mencari masalah yang berhubungan dengan materi psikologi kognitif dari materi yang telah dipilih mahasiswa. Tugas mandiri ini

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diketik menggunakan kertas kuarto/A4, dengan huruf Times New Roman 12, spasi 1.5. Batas pengumpulan tugas mandiri adalah pada saat Ujian Akhir Semester. Nilai tugas mandiri review jurnal sebesar 30 %.

2. Mahasiswa membuat review materi setiap kali pertemuan dengan tulisan tangan dan dikumpulkan setiap pertemuan. Hasil review materi dibuat kliping dan pada akhir semester wajib dikumpulkan. Tugas mandiri review materi sebesar 20%

3. Ujian tengah semester dan ujian Akhir Semester

Ujian tengah semester dilakukan pada pertemuan ke 8. Bahan UTS dimulai dari pertemuan ke 1 sampai dengan ke 6. Sementara ujian akhir semester dilakukan pada pertemuan keempat belas atau pertemuan terakhir. Bahan tes diambil dari semua topik bahasan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan terakhir. Nilai ujian semester sebesar 15%, dan nilai ujian akhir semester sebesar 20%

4. REFERENSI

1. Solso, R.L., dkk. (2008). *Psikologi Kognitif.* Jakarta: Penerbit Erlangga.
2. Matlin, MW. (2009). *Cognition.* 4th Edition. New York : Harcourt Brace College Publisher.
3. Sternberg, R.J. (2008). *Psikologi Kognitif*. Edisi keempat. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
4. Suharnan. (2005). *Psikologi Kognitif*. Surabaya: Srikandi.
5. Micheal W Eysenck, & Mark T Keane (2001). *Cognitive Psychology. A Student's Handbook*.Canada, Taylor dan Francis Group
6. R.Reed Hunt & Henry C.Ellis (2004) *Fundamentals of cognitive psychology,* McGrawHill, Higher Education

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id