

MODEL MEMORI MAHASISWA S2 PSIKOLOGI PENDIDIKAN DALAM SIMULASI TERINTEGRASI MEKANISME STIMULUS

Intan Mestika¹, Tina Hayati Dahlan²
Universitas Pendidikan Indonesia
intanmestika@upi.edu¹, tinadahlan_psi@upi.edu²

ABSTRAK

Jurnal ini membahas model memori mahasiswa S2 Psikologi Pendidikan dalam simulasi terintegrasi memori psikologi kognitif. Mekanisme ini terlibat dalam konstruksi jejak memori dan munculnya pengetahuan. Model memori kognitif didasarkan pada empat asumsi utama: (1) Jejak memori mencerminkan semua komponen pengalaman masa lalu dan, khususnya, sifat sensoriknya, tindakan yang dilakukan pada objek di lingkungan dan keadaan emosional individu. Jejak memori karena itu didistribusikan di beberapa sistem saraf yang mengkode berbagai komponen pengalaman. (2) Pengetahuan muncul dan merupakan produk dari penggabungan pengalaman sekarang dengan pengalaman masa lalu. (3) Otak adalah sistem kategorisasi yang berkembang dengan mengumpulkan pengalaman dan yang, secara default, menghasilkan pengetahuan kategoris. (4) Munculnya pengetahuan khusus (ingatan atau pengetahuan episodik) membutuhkan mekanisme yang sangat sederhana yang terjadi selama pembelajaran dan/atau selama pengambilan. Asumsi-asumsi ini dipertahankan dan dibahas dalam terang pekerjaan yang dilaporkan dalam literatur.

Keywords: psikologi pendidikan, model memori, jejak memori, integrasi, psikologi kognitif

Received 10 June 2022 Accepted 05 July 2022

PENDAHULUAN

Memori adalah fungsi transversal dari sistem kognitif. Dalam semua situasi yang kita hadapi, kita mengandalkan pengalaman masa lalu untuk menghadapi masa kini. Sebaliknya, sebagian besar aktivitas kognitif menimbulkan bentuk retensi informasi. Cara memori jangka panjang mempengaruhi mekanisme kognitif (nonmnemonic) umumnya digambarkan sebagai pengaruh "top-down" sederhana. Sebagai hasil dari umpan balik, aktivasi dalam memori jangka panjang karena itu dapat mengubah fungsi kognitif yang awalnya independen dari memori ini. Berbagai kriteria umumnya digunakan untuk membedakan apa yang dianggap mewakili aktivitas memori. Kriteria ini sebagian besar berbentuk: (1) sifat pengetahuan (atau representasi) yang dianggap terlibat, seperti ingatan atau pengetahuan konseptual; (2) sifat penyandian sadar atau tidak sadar (insiden vs disengaja), pengambilan (eksplisit vs implisit) dan bahkan pengetahuan yang diambil [1]. Namun, dalam semua aktivitas memori ini, mekanisme pengambilan didefinisikan sebagai mekanisme aktivasi, yaitu, aktivasi representasi/pengetahuan yang disimpan dalam memori. Apa yang berubah dengan demikian terutama sifat dari apa yang diaktifkan dan jenis kesadaran dan tingkat kesadaran pengetahuan yang terkait dengan aktivitas simulasi ini. Perdebatan paling hidup yang dilaporkan dalam literatur terutama berfokus pada isi ingatan (atau ingatan). Tingkat kesadaran, seperti faktor-

faktor yang mempengaruhi pengkodean dan pengambilan, sering dianggap secara intrinsik terkait dengan konten. Dalam model multi-sistem [2][3][1], meskipun konten bervariasi tergantung pada sistem memori yang bersangkutan, selalu ada korespondensi antara konten sistem memori yang relevan dan, pada tingkat fenomenologis, sifat pengetahuan yang "diambil". Salah satu tujuan utama dari artikel ini adalah untuk menyatakan bahwa pengetahuan hanyalah hasil dari dinamika fungsi memori. Dengan kata lain, berbagai jenis pengetahuan yang terkait dengan varietas kesadaran yang berbeda dapat muncul dari konten yang identik.

Gagasan tentang pengetahuan yang muncul hadir dalam apa yang disebut model memori "sistem tunggal" sebagai lawan dari model memori multi-sistem. Meskipun, pada awalnya, penulis menyarankan bahwa sistem tunggal berisi eksemplar kategori semantik [4][5]. Ide eksemplar secara bertahap memberi jalan pada konsep jejak spesifik [6][7]. Dalam kerangka ini, memori terutama bersifat episodik, bahkan jika episode-episode itu jauh lebih spesifik di alam dalam model jejak berganda daripada dalam model teladan. Pengetahuan yang diperoleh tidak lagi sama persis dengan pengetahuan yang diaktifkan. Sebaliknya, ia muncul dari reaktivasi konten global memori.

Tentu saja, hasil aktivasi ini mungkin kurang lebih mirip dengan jejak tertentu. Oleh karena itu, sifat episodik atau semantik pengetahuan sepenuhnya bergantung pada hasil mekanisme aktivasi ini, yang mengarah ke bentuk pengetahuan yang kurang lebih spesifik untuk situasi sebelumnya. Akibatnya, model memori sistem tunggal mengaitkan peran sentral dengan hubungan antara pengalaman sekarang dan masa lalu. Tujuan kami dalam artikel ini adalah untuk memaparkan model memori yang konsisten dengan model sistem tunggal dan yang menjawab tiga pertanyaan. Yang pertama berkaitan dengan sifat komponen pengalaman yang sebenarnya dikodekan dalam jejak memori. Yang kedua menyangkut mekanisme yang dapat menjelaskan bagaimana berbagai bentuk pengetahuan muncul dari jejak ingatan. Terakhir, pertanyaan ketiga berkaitan dengan konstruksi jejak memori berkaitan dengan sensor yang diberikan dalam proses simulasi psikologi kognitif.

STUDI PUSTAKA

Memori telah diselidiki secara luas dalam masyarakat modern [8][9]. Di antara yang lain, tiga jenis memori yang luas: memori jangka pendek, memori jangka panjang, dan memori sensorik telah dijelaskan sebagai yang dasar [1][10][11]. Seperti yang telah ditunjukkan, jenis memori di atas adalah bagian penting dari proses kognitif manusia dan juga aktivitas manusia sehari-hari.

Salah satu komponen terpenting dari setiap aktivitas kognitif adalah memori jangka panjang. Ini digambarkan sebagai sistem atau sistem yang mendukung kapasitas untuk menyimpan informasi dalam jangka waktu yang lama [12]. Memori jangka panjang terdiri dari dua komponen utama: eksplisit (memori deklarasi) dan memori dan pengkondisian semantik, keterampilan, priming, dll [12]. Memori eksplisit mengacu pada situasi yang umumnya melibatkan memori, baik untuk peristiwa tertentu (memori episodik) maupun fakta atau informasi umum tentang dunia (memoty semantik) [12]. Karena memori eksplisit membutuhkan pemikiran sadar, itu adalah ingatan yang disengaja dari pengalaman sebelumnya [13]. Memori implisit, sebaliknya tidak memerlukan pemikiran sadar, karena mengacu pada situasi ketika pengalaman sebelumnya berdampak pada kinerja tugas tanpa kesadaran sadar dari yang sebelumnya [12].

Pada saat yang sama, memori jangka pendek diasumsikan untuk mempertahankan sejumlah kecil materi (4-7 elemen) selama beberapa detik [12]. Memori jangka pendek adalah bagian penting dari sistem memori umum, karena memberi informasi masuk dan

keluar dari penyimpanan jangka panjang. Ini bertanggung jawab untuk memilih dan mengoperasikan strategi dan juga dapat digunakan saat terlibat dalam aktivitas yang kompleks [12]. Terlebih lagi, memori jangka pendek menopang pemikiran kompleks, berfungsi sebagai memori kerja [14]. Seperti yang ditunjukkan, memori kerja dapat dibagi menjadi sistem eksekutif pusat dan setidaknya dua sistem budak, yang bertanggung jawab untuk modalitas yang berbeda [15]. Salah satunya adalah khusus untuk informasi verbal, sedangkan yang lain untuk informasi visual [12]. Pembagian ini juga dikonfirmasi oleh penelitian neurologis [16]. Dengan cara ini, kita dapat membedakan memori ikonik, memori echoic, memori penciuman dan memori haptic, dan semua itu berkolaborasi untuk membuat sistem memori sensorik.

Secara umum, memori sensorik dapat digambarkan sebagai alat untuk mencatat kesan dan rangsangan sensorik yang signifikan untuk dipertahankan [12]. Fungsi ini, yang disebut sebagai pemfilteran sensorik, memungkinkan untuk mengistimewakan data yang paling penting dan mengabaikan yang kurang penting. Yang penting, data disimpan dalam waktu singkat (1-2 detik) saja, kemudian hilang atau digantikan oleh stimulus baru [17]. Setelah memperhatikan rangsangan, data dapat dikirim ke memori kerja jangka pendek, dan rangsangan yang terkenal adalah yang diistimewakan. Jenis tertentu dari dampak sensorik secara signifikan pada kemampuan kognisi manusia. Memori sensual ikonik menyediakan sistem memori kerja dengan representasi yang koheren dari seluruh persepsi visual. Memori sensual ikonik digambarkan sebagai kapasitas besar, gambar berdurasi pendek, di mana gambar ikonik sangat singkat (<1000 ms). Informasi visual yang diperoleh dengan cara ini terbatas dan bergantung pada tugas [18]. Jenis lain dari memori sensorik terkait dengan suara. Memori gema dapat didefinisikan sebagai memori sensorik yang sangat singkat dari beberapa rangsangan pendengaran.

Biasanya, memori echoic disimpan untuk periode waktu yang sedikit lebih lama daripada memori ikonik, bahkan hingga 30 detik.. Ada juga sistem memori penciuman. Ini mengacu pada memori untuk bau dan memori yang terhubung atau ditimbulkan oleh bau [19]. Proses penyimpanan dan pembusukan dalam memori bau jangka pendek masih perlu didefinisikan secara akurat. Memori haptic dapat digambarkan sebagai kemampuan untuk mempertahankan kesan informasi yang diperoleh secara haptic setelah menghilangkan stimulus asli. Hal ini didasarkan pada sentuhan, digambarkan sebagai modalitas yang akurat dan cepat yang memungkinkan untuk mendeteksi atribut yang menonjol dari tata ruang benda-benda nyata dan asing [20]. Memori haptic adalah yang paling efektif untuk rangsangan yang diterapkan pada area kulit yang paling sensitive [21]. Shih et al (2009) menemukan bahwa representasi haptic dari massa objek lebih pendek dari waktu 2 detik dan durasi serta peluruhannya mirip dengan memori visual.

METODE PENELITIAN

Artikel ini merupakan jenis penelitian *true experimental research design* dengan menggunakan tiga sampel terpilih dengan kriteria mahasiswa S2 Psikologi Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dengan pendekatan saintifik dengan menggunakan dua set variabel [22]. Set pertama bertindak sebagai konstanta, yang Anda gunakan untuk mengukur perbedaan dari set kedua. Metode penelitian kuantitatif, misalnya, bersifat eksperimental. Setiap penelitian yang dilakukan di bawah kondisi yang dapat diterima secara ilmiah menggunakan metode eksperimental. Keberhasilan studi eksperimental bergantung pada peneliti mengkonfirmasi perubahan variabel hanya didasarkan pada manipulasi variabel konstan. Penelitian harus menetapkan sebab dan akibat yang menonjol. Penelitian eksperimental sejati bergantung pada analisis statistik untuk membuktikan atau menyangkal hipotesis, menjadikannya bentuk penelitian yang paling akurat.

Dalam penelitian ini, sampel terkait akan menjadi objek simulasi psikologi kognitif terintegrasi memori sensori. Di mana, masing-masing dari sampel akan diperintahkan untuk melakukan hal yang sama, dalam jangka dan durasi yang sama, untuk memperhatikan perubahan variable satu dan lainnya, apabila variable distorsi—*unintended hearing*—diikutsertakan. Simulasi tersebut akan dibagi menjadi empat tahapan simulasi, dimulai dari 3 menit, 6 menit, lalu 9 menit, naik secara berkala maka variable non-terikat akan diikutsertakan kembali. Simulasi akan membuat tiga sampel melakukan kegiatan membaca (satu jenis buku favorit, dan satu lagi artikel atau jurnal ilmiah internasional tentang kognitif), dan diakhiri dengan menulis intisari dengan bacaan.

Namun, dengan pemberian stimulus input yang berbeda setiap tahapan simulasinya, stimulus input di sini berperan sebagai variable tidak terikat, yang mana akan membuat subjek/sampel melakukan aktivitas tertentu di sela kegiatan utama, yakni menyalakan televisi, memakan camilan, dan juga mendengarkan musik. Sampel akan menyiapkan 1 bungkus keripik ukuran besar, dengan 3 lagu atau lebih yang dianggap memorable yang harus diputar dalam kurun waktu 10 menit dan juga 3 lagu atau lebih lagu yang tidak disukai dalam durasi yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil simulasi yang dilakukan pada tiga orang Mahasiswi S2 Jurusan Psikologi Pendidikan cukup beragam. Meskipun menggunakan variable terikat dan variable non-terikat serta durasi yang sama, hasil akhir yang ditunjukkan oleh masing-masing sampel menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan. Simulasi dibagi menjadi empat bagian. Simulasi pertama, diawali dengan membaca buku favorit, 3 menit setelahnya sembari mendengarkan lagu, kemudian mencatat, pada menit ke 6 sampel melakukan kegiatan membaca sembari memakan keripik, lalu berhenti di menit ke 9. Simulasi kedua, instruksi serupa dengan catatan yang didengarkan adalah lagu yang tidak disukai. Simulasi ketiga, kegiatan tetap serupa, dengan jenis bacaan yang berbeda, tetapi sembari mendengar lagu yang disukai. Simulasi keempat, kegiatan serupa dengan buku yang sama (Artikel ilmiah internasional berbahasa Inggris) dan disertai dengan lagu yang tidak disukai

Tabel 1. Simulasi Pertama Subjek Pertama

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan Telinga: Mendengarkan lagu Shadowed Ear: Suara Televisi dan suara orang mengobrol	Jalan cerita yang semakin membuat penasaran	Fokus kepada jalan cerita di buku bacaan.
Memori	Memori: Pemutaran lagu yang sering didengar ketika baru rilis		
Proses berpikir	1. Apa kelanjutan cerita ini? 2. Sinetron apa yang tengah diputar di televisi?	Menyanyikan lagu yang sering diputar	

Tabel 2. Simulasi Kedua Subjek Pertama

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan Telinga: Mendengarkan lagu Shadowed Ear: Suara Televisi	Jalan cerita yang semakin membuat penasaran	Fokus kepada jalan cerita di buku bacaan.
Memori	Memori: Teringat sudah pernah membaca buku ini saat kuliah S1		
Proses berpikir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merasa tahu apa kelanjutan jalan ceritanya. 2. Bertanya-tanya lagu yang diputar ini dinyanyikan oleh siapa. 		

Tabel 3. Simulasi Ketiga Subjek Pertama

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan Telinga: Mendengarkan suara sendiri Unintended Ear: Suara anak-anak di depan rumah	Memahami arti dari artikel yang dibaca Mendengarkan lagu yang diputar	Ikut menyanyikan lagu yang diputar
Memori	Memori: Mingat darimana mendownload atau mendapatkan artikel tersebut.		
Proses berpikir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa arti dari kalimat yang dibaca? 2. Apakah pelafalan saya sudah benar ketika membaca kata-kata ini? 		

Tabel 4. Simulasi Keempat Subjek Pertama

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan Telinga: Mendengarkan suara sendiri Unintended Ear: Suara anak-anak di depan rumah	Mendengarkan lagu yang diputar	
Memori	Memori:		

	Mengingat darimana mendownload atau mendapatkan artikel tersebut.	Berhenti memakan keripik	Berhenti membaca artikel dan mendengarkan lagu, lalu fokus memakan keripik.
Proses berpikir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kenapa saya sulit memahami artikel ini? 2. Kemana anak-anak di depan rumah? Kenapa suaranya sudah tidak terdengar? 3. Kenapa rasa keripik ini menjadi aneh? 		

Tabel 5. Simulasi Pertama Subjek Kedua

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Suasana santai dan senyap di dalam kamar, nyaman.	Tanpa sadar menulis intisari dengan lirik lagu	Tidak fokus membaca
Memori	Mengingat kenangan karena mendengar lagu.		
Proses berpikir	Berpikir apa yang harus di tulis dalam intisari dan makan keripik		

Tabel 6. Simulasi Kedua Subjek Kedua

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan Telinga: Mendengarkan lagu yang tidak disukai	Tidak fokus membaca.	Tidak fokus membaca, menangis karena memori yang muncul akibat lagu tersebut.
Memori	Memori: Mengingat masa lalu yang sedih saat mendengar lagu tersebut.		
Proses berpikir	Tidak bias berpikir, terganggu memori sedih.		

Tabel 7. Simulasi Ketiga Subjek Kedua

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan Telinga: Mendengarkan lagu	Mampu menulis tanpa gangguan	Membaca jurnal dengan tenang, meskipun dirasa mulai mengantuk.
Memori	Memori: Mengingat kenangan		
Proses berpikir	Berusaha memahami intisari dari bacaan.		

Tabel 8. Simulasi Keempat Subjek Kedua

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mata: membaca buku bacaan yang tidak favorit Telinga: Mendengarkan lagu yang tidak disukai	Membaca dengan suara lantang agar bias fokus.	Agak geram dan merasa marah, terganggu dengan lagu yang tidak disukai, berusaha terus membaca.
Memori	Memori: Mengingat kenangan buruk karena lagu.		
Proses berpikir	1. Kenapa lagu dengan kenangan buruk dapat membuat hati buruk? 2. Apa yang sedang dibaca?		

Tabel 9. Simulasi Pertama Subjek Ketiga

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Mencium aroma buku baru, mendengarkan suara pesawat yang lewat, mendengarkan lagu yang membuat senang, merasakan sensasi keripik yang manis.	Membaca dan fokusnya teralih karena remahan keripik yang jatuh ke atas kertas.	Membersihkan remahan keripik, hanya mampu membaca sedikit karena terdistraksi.
Memori	Memori: Teringat momen liburan dengan keluarga, mengingat seseorang, mengingat momen beli keripik.		
Proses berpikir	1. Melihat pemandangan tangga. 2. Membaca paragraf		

Tabel 10. Simulasi Kedua Subjek Ketiga

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Merasa dingin, merasa kesal karena lagu yang tidak disukai.	Melihat remahan keripik di baju, kembali terdistraksi	Membersihkan remahan keripik dengan tissue, tidak fokus membaca karena berantakan.
Memori	Teringat kenangan buruk terhadap seseorang		
Proses berpikir	Membaca paragraf demi paragraf.		

Tabel 11. Simulasi Ketiga Subjek Ketiga

Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Kaki kedinginan, merasa mengantuk, lagu memorable yang enak membuat hati senang.	Menerjemahkan gagasan kalimat dari berbahasa Inggris ke Indonesia.	Menulis poin-poin penting ke dalam Bahasa Indonesia.
Memori	Teringat momen kelas 3 SMA dengan seseorang.		
Proses berpikir	Membaca paragraf demi paragraf yang berbahasa Inggris.		

Tabel 12. Simulasi Keempat Subjek Ketiga

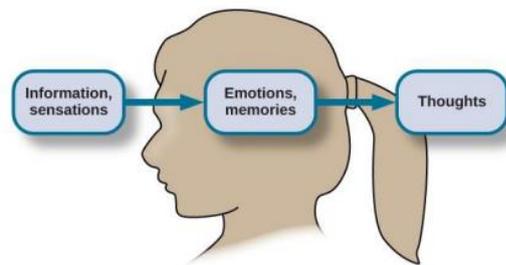
Stimulus Input		Kemungkinan	Reaksi
Sensasi	Merasa mengantuk, mencium aroma parfum ruangan.	Menerjemahkan gagasan kalimat dari berbahasa Inggris ke Indonesia dengan durasi yang lebih lambat.	Menulis poin-poin penting ke dalam Bahasa Indonesia. Tetapi tidak sebanyak sebelumnya.
Memori	Teringat UTS Teori Belajar..		
Proses berpikir	Membaca paragraf demi paragraf yang berbahasa Inggris secara acak.		

Sistem saraf manusia mampu menangani aliran informasi yang tak ada habisnya. Indra berfungsi sebagai antarmuka antara pikiran dan lingkungan eksternal, menerima rangsangan dan menerjemahkannya menjadi impuls saraf yang ditransmisikan ke otak. Otak kemudian memproses informasi ini dan menggunakan bagian-bagian yang relevan untuk menciptakan pikiran, yang kemudian dapat diekspresikan melalui bahasa atau disimpan dalam memori untuk digunakan di masa mendatang. Untuk membuat proses ini lebih kompleks, otak tidak mengumpulkan informasi dari lingkungan eksternal saja. Ketika pikiran terbentuk, otak juga menarik informasi dari emosi dan ingatan. Emosi dan ingatan adalah pengaruh kuat pada pikiran dan perilaku kita. Untuk mengatur jumlah informasi yang mengejutkan ini, otak telah mengembangkan semacam lemari arsip di dalam pikiran. Berbagai *file* yang disimpan dalam lemari arsip disebut konsep.

Konsep adalah kategori atau pengelompokan informasi linguistik, gambar, ide, atau ingatan, seperti pengalaman hidup. Konsep, dalam banyak hal, merupakan ide besar yang dihasilkan dengan mengamati detail, dan mengkategorikan serta menggabungkan detail ini ke dalam struktur kognitif. Menggunakan konsep untuk melihat hubungan di antara berbagai elemen pengalaman dan untuk menjaga agar informasi dalam pikiran dan dapat diakses. Konsep diinformasikan oleh memori semantik dan hadir dalam setiap aspek kehidupan. Namun, salah satu tempat termudah untuk memperhatikan konsep adalah di dalam kelas, di mana konsep tersebut dibahas secara eksplisit.

Setiap manusia memiliki respons yang berbeda pada aksi yang diberikan. Begitupula dengan 3 Sampel Mahasiswi S2 Jurusan Psikologi Pendidikan yang melakukan simulasi di atas. Semua diberikan instruksi yang sama, dengan level kesulitan yang sama. Namun, masing-masing dari mereka menunjukkan perbedaan reaksi akan aksi yang diberi, subjek pertama adalah subjek yang paling fokus menulis intisari, meskipun sempat dipengaruhi memori yang hadir karena sensor pendengaran yang memberikan sensasi yang membuat dia mengingat momen yang berkaitan dengan lagu tersebut. Subjek kedua terlihat lebih emosional, reaksi yang ditampilkan di tengah-tengah stimulasi menandakan bahwa subjek ini mudah terpengaruh sensasi yang memunculkan memori, dan memori ini dapat mengganggu

proses berpikirnya secara keseluruhan, nyatanya pemberian sensasi tambahan pada sampel dua dapat mengganggu aktivitasnya secara menyeluruh. Subjek ketiga terlihat stabil, tetapi dibanding dua subjek lain yang terganggu karena sensasi sensor suara yang memicu memori, subjek ketiga lebih condong ke arah visual. Ia terganggu dengan remah pada buku, cara dia mendeskripsikan suasana pun condong ke arah apa yang dilihat, memori-memorinya dipancing melalui sensor mata yang memberi sensasi nostalgia saat melihat barang-barang yang berkaitan dengan masa lalu.



Gambar 1. Sensasi dan informasi diterima oleh otak kita, disaring melalui emosi dan ingatan, dan diproses untuk menjadi pikiran.

Studi ini membuat poin yang bagus bahwa bukan hanya rangsangan visual yang tidak relevan yang mengganggu apa yang pada dasarnya merupakan tugas memori kerja visual [23][24]. Hal ini dibuktikan oleh hasil simulasi dari Subjek nomor 3, yang sibuk memberikan remah keripik ketimbang membaca. Ada sebuah penelitian yang mempelajari efek gangguan visual pada pengambilan daftar kata yang disajikan secara visual dalam upaya untuk mereplikasi temuan bahwa gangguan visual mengurangi pengambilan item daftar tengah dari daftar kata yang baru-baru ini disajikan [25]. Subjek dalam eksperimen tersebut mempelajari daftar kata-kata individual dan kemudian mencoba mengingat kata-kata tersebut secara lisan sambil melihat layar yang menampilkan noise visual statis atau dinamis.

Dalam Simulasi 1-4 subjek nomor 3, penulis menemukan bahwa kondisi visual lebih aktif mengganggu individu, tetapi hal ini tidak berlaku bagi subjek nomor 1 dan 2. Penjelasan terbaik mungkin bahwa pemrosesan pengambilan entah bagaimana dilindungi atau diberikan prioritas dan bahwa setiap kenaikan biaya pemrosesan sebagian besar ditanggung oleh tugas sekunder atau oleh bentuk lain dari pemrosesan bersamaan. Namun, efek kecil pada pengambilan ini harus dipertimbangkan kembali mengingat hasil yang dilaporkan oleh Fernandes dan Moscovitch (2000). Temuan penting adalah bahwa kinerja tugas sekunder selama pengkodean memiliki efek negatif yang substansial pada ingatan kemudian terlepas dari sifat kualitatif tugas sekunder, sedangkan kinerja tugas sekunder selama pengambilan mengganggu untuk mengingat hanya ketika materi tugas sekunder serupa. terhadap materi yang diingat kembali. Mereka menyimpulkan bahwa selama pengkodean memori dan tugas bersamaan bersaing untuk sumber daya umum, tetapi pada pengambilan kompetisi adalah untuk sistem representasi material-spesifik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian tersebut, bahwa sedikit gangguan dengan ingatan harus diharapkan ketika tugas yang mengganggu (gangguan visual dinamis) sangat berbeda dari materi yang diingat.

Satu hasil menarik lainnya yang mendukung analisis terhadap tiga subjek di atas ialah penelitian yang dilaporkan oleh Scheiter et al. (2014) adalah bahwa bahkan dengan tujuan yang tertunda, subjek yang melakukan tugas-tugas sulit mampu menahan gangguan sedangkan mereka yang melakukan tugas-tugas mudah tidak. Namun, hasil pada poin ini

beragam. Hasil utama adalah bahwa gangguan memiliki efek negatif pada aspek kognitif langsung dari pengakuan dan aspek metakognitif tentang bagaimana subjek mengelola pengambilan keputusan mereka. Dalam studi ini, materi yang mengganggu juga berupa kata-kata, jadi tampaknya kinerja subjek menderita baik karena harus memblokir distraksi yang tidak relevan dan juga dari efek khusus yang terkait dengan kebingungan antara target dan pengalih perhatian. kata-kata.

KESIMPULAN

Artikel ini mencakup sejumlah aspek masalah yang terkait dengan efek gangguan pada kinerja kognitif yang menonjolkan perbedaan model memori yang ada. Secara keseluruhan, efek gangguan kemungkinan tergantung pada interaksi kompleks di antara faktor-faktor seperti tuntutan perhatian dari informasi yang mengganggu, sifat tugas utama, dan kesamaan operasi antara yang diperlukan oleh tugas utama dan yang diperlukan untuk menangani informasi yang mengganggu. Setiap subjek menghasilkan hasil yang berbeda, tetapi yang pasti, nyatanya sensor memberikan sensasi yang memicu munculnya memori yang tersimpan pada setiap lokus sampel, dan dapat memengaruhi efektivitas kerja. Namun, hal seperti ini tidak melulu terjadi, adakalanya memori hanya muncul ke permukaan saja tanpa menjadi distraksi apapun, meskipun nyatanya dapat memberikan sensasi nyaman—ataupun kesal, mengubah perasaan individu, tetapi tidak mempengaruhi hasil akhir. Karena tidak semua reaksi itu spontan, ada jenis reaksi yang dapat dikontrol dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya berterimakasih atas segala bantuan dan bimbingan serta arahan dari dosen saya Dr. Tina Hayati Dahlan, S.Psi, M. Pd, Psikolog., karena tanpa arahan dari beliau, maka artikel ini tidak mungkin dapat dirampungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tulving, E. (1995) Organisation of Memory: Quo Vadis? *The Cognitive Neurosciences* Mass. MIT Press MS Gazzaniga, Cambridge, 839-847.
- [2] Sherry, D. F., & Schacter, D. L. (1987). The evolution of multiple memory systems. *Psychological review*, 94(4), 439.
- [3] Squire, L. R. (2004). Memory systems of the brain: a brief history and current perspective. *Neurobiology of learning and memory*, 82(3), 171-177.
- [4] Lamberts, K. (1996). Array Models of Cognition. *Journal of Mathematical Psychology*, 40(3), 271–274. <https://doi.org/10.1006/jmps.1996.0025>
- [5] Medin, D. L., & Schaffer, M. M. (1978). Context theory of classification learning. *Psychological review*, 85(3), 207.
- [6] Hintzman, D. L. (1986). “Schema abstraction” in a multiple-trace memory model. *Psychological Review*, 93(4), 411–428. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.93.4.411>
- [7] Whittlesea, B. W. (1987). Preservation of specific experiences in the representation of general knowledge. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 13(1), 3–17. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.13.1.3>
- [8] Ericsson, K. A., & Kintsch, W. (1995). Long-term working memory. *Psychological review*, 102(2), 211.
- [9] Golet, P., Castellucci, V. F., Schacher, S., & Kandel, E. R. (1986). The long and the short of long-term memory—a molecular framework. *Nature*, 322(6078), 419–422. <https://doi.org/10.1038/322419a0>
- [10] Baddeley, A. D., Thomson, N., & Buchanan, M. (1975). Word length and the structure of short-term memory. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 14(6), 575-589.

- [11] Hulme, C., Maughan, S., & Brown, G. D. (1991). Memory for familiar and unfamiliar words: Evidence for a long-term memory contribution to short-term memory span. *Journal of memory and language*, 30(6), 685-701.
- [12] Derakshan, N., & Koster, E. H. W. (2012). Information processing, affect, and psychopathology: A Festschrift for Michael W. Eysenck. *Journal of Cognitive Psychology*, 24(1), 1–5. <https://doi.org/10.1080/20445911.2011.637489>
- [13] Graf, P., & Schacter, D. L. (1985). Implicit and explicit memory for new associations in normal and amnesic subjects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, memory, and cognition*, 11(3), 501.
- [14] Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working memory. In *Psychology of learning and motivation* (Vol. 8, pp. 47-89). Academic press.
- [15] Doty, R. L. (2003). Olfaction and the Brain. *Olfaction, Taste, and Cognition*. C. Rouby, B. Schaal, D. Doubois, R. Gervais, and A. Holley (Eds.). 2002. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 462 pp., \$95.00. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 9(7), 1101–1103. <https://doi.org/10.1017/s1355617703220130>
- [16] Papagno, C., & Vallar, G. (1995). Verbal Short-term Memory and Vocabulary Learning in Polyglots. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 48(1), 98–107. <https://doi.org/10.1080/14640749508401378>
- [17] Maruszewski, T. (2001). Subtelny czar psychologii poznawczej [The subtle charm of cognitive psychology]. *Przegląd Psychologiczny*, 44(1), 57–71.
- [18] Hayhoe, M. M., Bensinger, D. G., & Ballard, D. H. (1998). Task constraints in visual working memory. *Vision research*, 38(1), 125-137.
- [19] Herz, R. S., & Engen, T. (1996). Odor memory: Review and analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3(3), 300–313. <https://doi.org/10.3758/BF03210754>
- [20] Heller, M. A., & Ballesteros, S. (Eds.). (2006). *Touch and blindness: Psychology and neuroscience*. Psychology Press.
- [21] Murray, D. J., Ward, R., & Hockley, W. E. (1975). Tactile Short-Term Memory in Relation to the Two-Point Threshold. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 27(2), 303–312. <https://doi.org/10.1080/14640747508400489>
- [22] Nunan, D., David, N., & Swan, M. (1992). *Research methods in language learning*. Cambridge university press.
- [23] Baddeley, A. D., Thomson, N., & Buchanan, M. (1975). Word length and the structure of short-term memory. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 14(6), 575-589.
- [24] Logie, R. H., Zucco, G. M., & Baddeley, A. D. (1990). Interference with visual short-term memory. *Acta psychologica*, 75(1), 55-74.
- [25] Davies, D. G., Parsek, M. R., Pearson, J. P., Iglewski, B. H., Costerton, J. W., & Greenberg, E. P. (1998). The involvement of cell-to-cell signals in the development of a bacterial biofilm. *Science*, 280(5361), 295-298.
- [26] Ballesteros, S., & Heller, M. A. (2006). Conclusions: Touch and blindness. Heller, M & Ballesteros (Ed.), *Touch and Blindness: Psychology and Neuroscience*, 197-218.
- [27] Basri, H. (2018). KEMAMPUAN KOGNITIF DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ILMU SOSIAL BAGI SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i1.11054>
- [28] Craik, F. I. M. (2014). Effects of distraction on memory and cognition: a commentary. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00841>