

Teori Pemrosesan Informasi an Implikasinya dalam Pembelajaran PAI

Al insyirah¹, Ermis Suryana², Zuhijra³

¹²³ Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Corresponding Author's e-mail : alinsyirah_25052160032@radenfatah.ac.id,
ermissuryana_uin@radenfatah.ac.id, zuhijra_uin@radenfatah.ac.id

e-ISSN: 2985-7996

Article History:

Received: 11-11-2024

Revised: 07-12-2024

Accepted: 25-12-2024

© 2024, The Author(s)

Abstrak : Penelitian ini membahas teori pemrosesan informasi sebagai salah satu landasan psikologi kognitif yang berperan penting dalam memahami bagaimana peserta didik menerima, mengolah, menyimpan, dan menggunakan informasi dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Teori ini menekankan bahwa proses belajar tidak sekadar respons terhadap stimulus eksternal, melainkan melibatkan aktivitas mental yang kompleks, seperti perhatian, persepsi, pengkodean, penyimpanan memori, dan pengambilan kembali informasi. Melalui pendekatan kualitatif dengan kajian literatur, penelitian ini menelaah prinsip-prinsip utama teori pemrosesan informasi serta relevansinya terhadap desain pembelajaran PAI yang efektif dan bermakna. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan teori ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran PAI dengan mendorong siswa untuk berpikir kritis, memahami makna ajaran Islam secara mendalam, serta menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman religius yang telah dimiliki. Selain itu, guru PAI dituntut untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang menstimulasi aktivitas kognitif siswa, seperti penggunaan media visual, elaborasi konsep, refleksi nilai, dan pembelajaran berbasis masalah. Dengan demikian, teori pemrosesan informasi memberikan dasar teoretis yang kuat bagi pengembangan model pembelajaran PAI yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir dan pemahaman konseptual peserta didik.

Kata Kunci: Teori Pemrosesan Informasi, Pembelajaran PAI, Kognitif, Strategi Belajar.

How to cite: Al insyirah, Ermis Suryana, & Zuhijra. (2024). Teori Pemrosesan Informasi an Implikasinya dalam Pembelajaran PAI. *PRIMER : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(6), 348–355. <https://doi.org/10.55681/primer.v2i6.380>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pendidikan terus menuntut inovasi dalam metodologi pembelajaran, tidak terkecuali pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Tantangan utama yang sering dihadapi adalah bagaimana membuat materi PAI yang sarat dengan nilai-nilai abstrak dan spiritual dapat dipahami, diinternalisasi, dan diaplikasikan oleh peserta didik secara bermakna (Rahayu 2025). Selama ini, pendekatan konvensional yang bersifat satu arah dan menekankan hafalan masih sering mendominasi ruang kelas. Akibatnya, banyak siswa yang kesulitan menghubungkan ajaran agama dengan konteks kehidupan nyata mereka, sehingga pembelajaran terasa kering dan kurang relevan. Kondisi ini memicu perlunya eksplorasi pendekatan teoretis yang dapat menjelaskan mekanisme belajar secara lebih komprehensif. Teori Pemrosesan Informasi menawarkan perspektif yang mendalam tentang bagaimana pengetahuan dibangun secara bertahap dalam pikiran manusia (Qolbiyah 2022). Oleh karena itu, artikel ini bermaksud untuk mengkaji relevansi teori tersebut dalam konteks pembelajaran PAI.

Teori Pemrosesan Informasi muncul sebagai respons terhadap pendekatan behaviorisme yang dianggap terlalu menyederhanakan proses belajar dengan hanya fokus pada stimulus dan respons (Junaidin 2022). Teori ini menganalogikan cara kerja pikiran manusia seperti komputer yang memproses informasi melalui serangkaian tahapan yang terstruktur. Tahapan-tahapan kunci tersebut meliputi penerimaan input (perhatian), penyimpanan sementara dalam memori kerja (memori jangka pendek), dan konsolidasi ke dalam gudang pengetahuan (memori jangka panjang). Proses encoding, retrieval, dan metacognition menjadi komponen krusial dalam memastikan informasi dapat diakses dan digunakan kembali di masa depan (Atkinson 1968). Dengan memahami mekanisme kognitif ini, para pendidik dapat merancang pembelajaran yang selaras dengan cara alamiah otak bekerja. Pendekatan ini menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang memproses informasi, bukan hanya penerima pasif.

Dalam konteks Pendidikan Agama Islam, esensi dari pembelajaran tidak hanya sebatas pada penguasaan pengetahuan faktual (sejarah Islam, hukum fiqih) tetapi yang lebih penting adalah pencapaian tujuan afektif dan psikomotorik. Tujuan-tujuan mulia seperti pembentukan akhlak karimah, penanaman keimanan, dan pengamalan ibadah memerlukan proses kognitif yang kompleks dan mendalam. Misalnya, memahami makna hakiki dari sebuah doa membutuhkan lebih dari sekadar menghafal teksnya, diperlukan pemahaman konseptual dan koneksi emosional. Di sinilah Teori Pemrosesan Informasi menunjukkan relevansinya, karena teori ini menyediakan kerangka untuk memahami bagaimana informasi sensorik tentang nilai-nilai agama diubah menjadi keyakinan dan perilaku yang tetap.

Paradigma pembelajaran PAI tradisional seringkali terpaku pada model ceramah dan indoktrinasi, yang tanpa disadari hanya menyentuh tahap penerimaan informasi awal (sensory memory) tanpa memastikan pemrosesan yang lebih lanjut. Materi yang disampaikan dengan metode seperti ini rentan untuk terlupakan karena tidak melalui proses elaborasi dan pengkodean yang kuat ke dalam memori jangka panjang. Siswa mungkin bisa menghafal dengan cepat, tetapi tanpa pemahaman yang mendalam, hafalan tersebut tidak akan bertahan lama dan sulit diterapkan. Teori Pemrosesan Informasi menekankan pentingnya peran memori kerja yang kapasitasnya terbatas, sehingga membanjiri siswa dengan terlalu banyak informasi sekaligus justru akan menjadi kontra-produktif (Sweller 1988). Pendekatan yang lebih efektif adalah dengan menyajikan informasi secara bertahap, terorganisir, dan disertai dengan strategi untuk memperkuat pemrosesan kognitif.

Fokus utama dari teori ini adalah pada konsep memori kerja dan memori jangka panjang, yang memiliki implikasi langsung terhadap perencanaan pembelajaran PAI.

Memori kerja berfungsi sebagai "papan mental" tempat informasi baru diproses dan dihubungkan dengan pengetahuan yang sudah ada (skemata). Apabila informasi PAI, seperti konsep tauhid atau kisah keteladanan Nabi, berhasil diintegrasikan ke dalam skemata yang ada, maka pemahaman akan menjadi lebih bermakna. Untuk mencapai memori jangka panjang, informasi harus melalui proses elaborasi, pengulangan, dan pengorganisasian yang tepat. Guru PAI dapat mendesain aktivitas seperti diskusi, pembuatan peta konsep, atau refleksi yang memaksa memori kerja untuk aktif memproses materi.

Lebih lanjut, teori ini menyoroti pentingnya strategi metakognitif dalam pembelajaran, yaitu kemampuan untuk memantau dan mengendalikan proses berpikir sendiri. Dalam PAI, metakognisi dapat diwujudkan dalam bentuk membiasakan siswa untuk merefleksikan keyakinan, nilai, dan tindakan mereka sendiri terhadap standar ajaran Islam. Misalnya, setelah mempelajari tentang kejujuran, siswa diajak untuk mengevaluasi sejauh mana mereka telah berlaku jujur dalam aktivitas sehari-hari. Proses refleksi semacam ini merupakan bentuk pemrosesan informasi tingkat tinggi yang memperdalam internalisasi nilai. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk mengembangkan kesadaran diri (self-awareness) dan kemampuan regulasi diri (self-regulation) dalam praktik beragama. Hal ini sejalan dengan tujuan PAI untuk membentuk muslim yang tidak hanya taat secara ritual tetapi juga kritis dan reflektif.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat jelas bahwa terdapat celah teoretis dan praktis yang dapat diisi dengan menerapkan prinsip-prinsip Teori Pemrosesan Informasi dalam pembelajaran PAI. Penelitian-penelitian sebelumnya mungkin telah banyak mengkaji metode pembelajaran PAI, namun masih sedikit yang secara spesifik menghubungkannya dengan kerangka kognitif dari Teori Pemrosesan Informasi secara komprehensif. Artikel ini hadir untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan menyajikan analisis yang sistematis mengenai titik pertemuan antara teori kognitif modern dan pendidikan agama. Dengan melakukan eksplorasi ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran yang signifikan bagi pengembangan pedagogi PAI yang lebih efektif dan berpusat pada peserta didik.

Oleh karena itu, tujuan dari penulisan artikel jurnal ini adalah untuk menganalisis implikasi Teori Pemrosesan Informasi terhadap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Pembahasan akan difokuskan pada bagaimana prinsip-prinsip teori tersebut dapat diterjemahkan ke dalam strategi instruksional yang praktis, seperti teknik untuk meningkatkan perhatian, memfasilitasi encoding yang efektif, dan merancang penilaian yang mengukur pemahaman mendalam. Melalui artikel ini, diharapkan dapat memberikan perspektif baru bagi guru dan para pengembang kurikulum PAI untuk menciptakan pengalaman belajar yang tidak hanya informatif tetapi juga transformatif, sehingga mampu mencetak generasi muslim yang cerdas secara intelektual dan spiritual.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan kajian pustaka (library research). Data diperoleh dari berbagai sumber literatur seperti buku, jurnal ilmiah, dan artikel yang membahas teori pemrosesan informasi serta penerapannya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan membaca, mencatat, dan menelaah isi sumber yang relevan. Analisis data dilakukan secara analisis isi (content analysis) untuk memahami hubungan antara teori pemrosesan informasi dengan strategi pembelajaran PAI. Hasil analisis diharapkan memberikan pemahaman tentang bagaimana teori ini

dapat diterapkan dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas proses pembelajaran PAI di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Dasar Teori Pemrosesan Informasi

Berdasarkan kajian literatur yang mendalam, konsep dasar Teori Pemrosesan Informasi berakar pada analogi fungsi kognitif manusia dengan sistem komputer yang memproses data (Atkinson 1968). Model ini memandang pikiran sebagai sebuah sistem yang aktif dan dinamis dalam menangani aliran informasi, dari penerimaan stimulus hingga menjadi pengetahuan yang tersimpan. Proses ini tidak bersifat linier sederhana, melainkan melibatkan interaksi yang kompleks antara berbagai komponen memori dan proses kognitif. Informasi diproses melalui serangkaian tahapan yang bertingkat, di mana setiap tahap memiliki fungsi dan kapasitasnya masing-masing. Pemahaman terhadap tahapan ini sangat krusial untuk merancang strategi pembelajaran yang efektif, karena menjelaskan bagaimana pengetahuan baru dibentuk.

Tahap pertama dalam pemrosesan informasi adalah memori sensoris (sensory memory), yang berfungsi sebagai gerbang masuknya semua informasi dari lingkungan melalui Indera (Suryana 2022). Memori ini memiliki kapasitas yang sangat besar namun durasi penyimpanannya sangat singkat, hanya bertahan sekitar satu hingga tiga detik untuk memori ikonik (visual) dan tiga hingga empat detik untuk memori echoic (auditori). Fungsi utamanya adalah untuk menangkap stimulus secara utuh dan menyediakan waktu singkat bagi proses perhatian (attention) untuk memilih informasi yang relevan. Dalam konteks pembelajaran, guru harus merancang materi yang mampu menarik perhatian sensoris siswa secara langsung, misalnya melalui penggunaan media visual yang mencolok atau variasi suara (Hastutik 2024). Informasi yang tidak mendapat perhatian pada tahap ini akan dengan cepat memudar dan terlupakan.

Informasi yang berhasil lolos dari memori sensoris kemudian ditransfer ke memori kerja (working memory), yang sering disamakan dengan kesadaran atau pikiran aktif individu. Berbeda dengan memori sensoris, memori kerja memiliki kapasitas yang sangat terbatas, hanya mampu menampung sekitar 7 ± 2 unit informasi (chunks) pada satu waktu menurut model awal Miller (Miller 1956). Durasi penyimpanannya juga pendek, yaitu sekitar 10-20 detik kecuali jika informasi tersebut diulang-ulang (rehearsal). Memori kerja berfungsi sebagai tempat manipulasi, pengorganisasian, dan analisis informasi, di mana pengetahuan baru dihubungkan dengan skemata yang ada dalam memori jangka panjang (Baddeley 2003). Keterbatasan inilah yang menjadi pertimbangan utama dalam pembelajaran, menuntut penyajian materi yang terpecah-pecah (chunking) dan tidak membebani siswa.

Tahap pemrosesan paling krusial adalah konsolidasi informasi dari memori kerja ke dalam memori jangka panjang (long-term memory) (Cotton 2022). Berbeda dengan dua tahap sebelumnya, memori jangka panjang memiliki kapasitas yang hampir tak terbatas dan durasi penyimpanan yang permanen. Proses transfer ini, yang dikenal sebagai encoding, menentukan seberapa kuat dan mudahnya suatu informasi dapat diambil kembali (Craik 1972). Keberhasilan encoding sangat dipengaruhi oleh kedalaman pemrosesan informasi yang diproses secara semantik akan lebih tahan lama daripada yang diproses secara struktural atau fonemik (Qinthara 2020). Strategi seperti elaborasi (menghubungkan dengan pengetahuan lama), organisasi (mengelompokkan informasi), dan visualisasi sangat memperkuat proses encoding.

Memori jangka panjang sendiri tidak bersifat homogen, kajian membedakannya setidaknya menjadi dua jenis utama, yaitu memori deklaratif dan memori procedural (Squire 2004). Memori deklaratif, yang menyimpan fakta dan peristiwa, terbagi lagi

menjadi memori semantik (pengetahuan umum dan konsep) dan memori episodik (pengalaman pribadi) (Ramadhanty 2021). Sementara itu, memori prosedural berisi pengetahuan tentang cara melakukan sesuatu, seperti keterampilan motorik atau kognitif yang telah otomatis (Praptiwi 2025). Pembahasan ini mengungkap bahwa pembelajaran yang holistik harus menyentuh kedua jenis memori ini. Pembelajaran konsep-konsep teoritis menargetkan memori deklaratif, sementara praktik dan pembiasaan menargetkan memori prosedural.

Di atas semua tahapan memori tersebut, proses eksekutif yang dikenal sebagai metakognisi berperan sebagai pengendali atau pengawas seluruh proses pemrosesan informasi. Metakognisi merujuk pada kesadaran dan pengaturan seseorang terhadap proses berpikirnya sendiri, yang meliputi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Seorang pembelajar dengan metakognisi yang baik akan tahu kapan ia tidak memahami suatu materi dan strategi apa yang harus digunakan untuk mengatasinya. Dalam model pemrosesan informasi, metakognisi bertindak seperti "sistem operasi" yang mengalokasikan sumber daya kognitif, seperti perhatian dan usaha, secara efisien.

Berdasarkan pembahasan mendalam mengenai konsep dasar ini, dapat ditarik implikasi yang jelas terhadap desain pembelajaran. Prinsip pertama adalah merancang instruksi yang mampu menarik dan mempertahankan perhatian untuk memastikan informasi masuk ke memori kerja. Prinsip kedua adalah menghormati keterbatasan kapasitas memori kerja dengan menyajikan informasi dalam bagian-bagian kecil dan terorganisir. Prinsip ketiga adalah memfasilitasi encoding yang mendalam dengan strategi yang mendorong elaborasi dan penciptaan makna. Prinsip keempat adalah memberikan banyak kesempatan untuk latihan dan pengambilan informasi (retrieval practice) untuk memperkuat jejak memori. Prinsip kelima adalah secara eksplisit mengajarkan strategi metakognitif kepada siswa. Dengan menerapkan prinsip-prinsip yang berasal dari konsep dasar Teori Pemrosesan Informasi ini, efektivitas proses pembelajaran dapat ditingkatkan secara signifikan.

Relevansi Teori Pemrosesan Informasi terhadap Pembelajaran PAI

Berdasarkan analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa Teori Pemrosesan Informasi memiliki relevansi yang sangat signifikan dan strategis dengan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Relevansi ini terutama terletak pada kemampuannya memberikan kerangka kerja ilmiah untuk memahami bagaimana peserta didik memproses nilai-nilai abstrak dan spiritual menjadi keyakinan yang kokoh dan perilaku nyata. Pembelajaran PAI selama ini sering dihadapkan pada tantangan untuk mentransformasikan materi normatif, seperti akidah dan akhlak, menjadi makna personal yang tertanam dalam memori jangka panjang (Muhibuddin 2023). Teori ini menjawab tantangan tersebut dengan menjelaskan mekanisme kognitif dari penerimaan informasi hingga menjadi bagian dari kepribadian.

Relevansi pertama terlihat dalam tahap perhatian dan memori sensoris, di mana guru PAI dituntut untuk merancang stimulus pembelajaran yang mampu menangkap perhatian peserta didik di era yang penuh distraksi ini. Materi PAI yang disajikan secara verbalistik dan monoton berisiko besar tidak lolos dari filter persepsi awal siswa. Oleh karena itu, penggunaan media visual yang menarik untuk menjelaskan kisah Nabi, infografis tentang rukun Islam, atau audio yang menyentuh saat membahas ayat-ayat Al-Qur'an menjadi sangat krusial (Lisnawati 2023). Strategi ini bertujuan memastikan informasi agama masuk ke dalam memori kerja siswa untuk diproses lebih lanjut. Membangun koneksi emosional dan rasa ingin tahu pada awal pembelajaran adalah kunci membuka gerbang pemrosesan informasi.

Hal ini sangat relevan dalam mengatasi keterbatasan memori kerja saat siswa mempelajari konsep-konsep kompleks dalam PAI, seperti hukum fiqih atau tafsir ayat. Penjejalan materi yang terlalu banyak justru akan membebani kognisi dan menghambat pemahaman. Sebaliknya, strategi seperti "chunking" atau pengelompokan sangat efektif diterapkan, misalnya dengan mengelompokkan materi shalat menjadi sub-bagian niat, gerakan, dan bacaan. Demikian pula, teknik elaborasi dengan menghubungkan konsep tauhid dengan fenomena sains modern dapat menciptakan jejak memori yang kuat (Palma 2025). Dengan menghormati batas kapasitas memori kerja, guru dapat menyusun alur pembelajaran yang sistematis dan bertahap.

Relevansi yang paling mendalam terletak pada kontribusi teori ini dalam memfasilitasi transfer nilai-nilai PAI ke dalam memori jangka panjang dan memori prosedural peserta didik. Tujuan akhir PAI adalah terbentuknya akhlak karimah yang terwujud dalam tindakan nyata, yang dalam kerangka teori ini berarti tersimpannya nilai-nilai tersebut dalam memori prosedural. Proses encoding yang mendalam melalui refleksi, diskusi tentang hikmah suatu ibadah, dan praktik berulang-ulang (seperti shalat berjamaah atau pembiasaan jujur) merupakan kunci utamanya. Pembelajaran yang bermakna akan mengaitkan materi baru dengan pengalaman hidup siswa, sehingga nilai kejujuran atau kasih sayang tidak hanya sebagai hafalan.

Secara keseluruhan, integrasi Teori Pemrosesan Informasi dalam pembelajaran PAI membawa implikasi pada perubahan peran guru dari pemberi informasi menjadi fasilitator proses kognitif. Guru perlu merancang pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan "apa" isi materi PAI, tetapi lebih menekankan pada "bagaimana" cara memproses materi tersebut secara mendalam dalam pikiran siswa. Penilaian pun harus berkembang dari sekadar mengukur hafalan menuju pada kemampuan siswa dalam merekonstruksi dan menerapkan nilai-nilai Islam dalam konteks baru.

Implikasi Praktis Teori Pemrosesan Informasi dalam Pembelajaran PAI

Teori Pemrosesan Informasi dapat diidentifikasi beberapa implikasi praktis yang langsung dapat diterapkan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) (Rismaya 2024). Implikasi ini hadir sebagai jawaban konkret atas tantangan bagaimana membuat nilai-nilai Islami melekat dalam memori jangka panjang dan mempengaruhi perilaku peserta didik. Penerapan ini dimulai dari fase perencanaan, di mana guru harus secara sengaja merancang langkah-langkah yang selaras dengan tahapan pemrosesan informasi. Hal ini mencakup pemilihan strategi untuk menarik perhatian, memfasilitasi pemahaman dalam memori kerja, dan memperkuat konsolidasi ke memori jangka panjang. Dengan pendekatan ini, desain pembelajaran PAI bergeser dari yang bersifat transmisi informasi satu arah menjadi konstruksi pengetahuan yang aktif dan bermakna oleh siswa sendiri, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran secara signifikan.

Implikasi praktis yang pertama dan paling mendasar adalah perlunya strategi khusus untuk menangkap dan mempertahankan perhatian (attention) siswa pada awal pembelajaran (Asiani 2017). Guru dapat memanfaatkan media audiovisual yang relevan, seperti kutipan film pendek yang mengandung nilai moral Islami, atau pertanyaan provokatif yang memicu rasa ingin tahu tentang suatu ayat Al-Qur'an. Memulai pelajaran dengan cerita yang emosional atau fenomena sosial yang dekat dengan kehidupan siswa juga sangat efektif untuk mengaktifkan memori sensoris (Maulita 2022). Teknik ini memastikan informasi agama tidak terfilter sejak awal dan memiliki peluang untuk masuk ke tahap pemrosesan selanjutnya.

Selanjutnya, untuk mengoptimalkan fungsi memori kerja yang kapasitasnya terbatas, guru PAI perlu menerapkan teknik chunking dan organisasi materi yang

sistematis. Materi yang kompleks, seperti tata cara shalat atau hierarki dalam akhlak, harus dipecah menjadi bagian-bagian kecil yang lebih mudah dicerna. Penyajian informasi secara bertahap ini dapat dibantu dengan menggunakan alat bantu seperti peta konsep, diagram alir, atau tabel perbandingan. Misalnya, mengajarkan sejarah Islam tidak dalam narasi panjang, tetapi dalam poin-poin timeline penting yang disertai dengan ilustrasi. Pendekatan ini mencegah kelebihan beban kognitif (cognitive overload) dan memungkinkan siswa untuk fokus pada memahami satu konsep inti sebelum melanjutkan ke konsep berikutnya, sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih mendalam dan terstruktur dengan baik.

Implikasi yang paling krusial terletak pada strategi untuk memfasilitasi encoding yang mendalam ke dalam memori jangka panjang (Palma 2025). Hal ini dapat diwujudkan melalui metode pembelajaran yang menekankan pada elaborasi dan penciptaan makna personal, jauh melampaui sekadar menghafal. Guru dapat mendorong siswa untuk menghubungkan konsep tauhid dengan ciptaan Allah di alam semesta, atau merefleksikan makna syukur dalam konteks kehidupan mereka sendiri. Teknik pembelajaran berbasis masalah atau proyek, seperti merancang solusi untuk isu sosial di masyarakat berdasarkan nilai-nilai Islam, sangat efektif untuk tujuan ini.

Penilaian dalam pembelajaran perlu dirancang secara berkelanjutan dengan menitikberatkan pada proses mengingat kembali (retrieval) dan kesadaran metakognitif. Sistem evaluasi seyogianya tidak terpaku pada ujian akhir yang mengandalkan hafalan semata, melainkan mengintegrasikan penilaian formatif yang memungkinkan peserta didik secara konsisten mengaktifkan dan mengaplikasikan pemahaman keagamaan mereka. Beberapa metode seperti penggunaan diary refleksi keagamaan, dokumentasi praktik kebajikan dalam portofolio, maupun forum diskusi untuk menggali pemahaman nilai akhlak dapat diimplementasikan sebagai bentuk asesmen yang relevan. Aktivitas-aktivitas semacam ini berperan sebagai sarana melatih pengambilan memori yang pada gilirannya akan memperkuat koneksi neural pengetahuan agama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Teori pemrosesan informasi memberikan landasan penting bagi pengembangan pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang lebih efektif dan bermakna. Teori ini menegaskan bahwa proses belajar tidak hanya berlangsung secara mekanis, tetapi melibatkan aktivitas mental seperti perhatian, persepsi, penyimpanan, dan pengolahan informasi dalam memori peserta didik. Dalam konteks pembelajaran PAI, penerapan teori ini membantu guru merancang strategi yang mampu menumbuhkan pemahaman mendalam terhadap nilai-nilai keislaman, bukan sekadar hafalan materi. Melalui pendekatan yang menstimulasi kemampuan berpikir, refleksi, dan pemaknaan, siswa dapat menginternalisasi ajaran Islam secara lebih sadar dan kontekstual. Dengan demikian, teori pemrosesan informasi tidak hanya memperkaya pendekatan pedagogis dalam PAI, tetapi juga memperkuat tujuan utama pendidikan Islam, yakni membentuk insan beriman, berilmu, dan berakhlak mulia.

DAFTAR PUSTAKA

- Asiani, Ani. 2017. "Penerapan model attention, relevance, confidence, and satisfaction (ARCS) untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X pemasaran 1 Smk Negeri 1 surakarta tahun Pelajaran 2016/2017."
- Atkinson, Richard C. 1968. "Human memory: A proposed system and its control processes." In *Psychology of learning and motivation*. Vol. 2. Elsevier.
- Baddeley, Alan. 2003. "Working memory: looking back and looking forward." *Nature reviews neuroscience* 4 (10).

- Cotton, Kelly. 2022. "Examining the relationship between working memory consolidation and long-term consolidation." *Psychonomic Bulletin & Review* 29 (5).
- Craik, Fergus I M. 1972. "Levels of processing: A framework for memory research." *Journal of verbal learning and verbal behavior* 11 (6).
- Hastutik, Indah Puji. 2024. "Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas II SD Negeri Sawah Besar 01 Semarang." *Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu* 3 (2).
- Junaidin. 2022. "Pembelajaran dalam Pandangan Teori Belajar." *eL-HIKMAH: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan Islam* 16 (1).
- Lisnawati, Santi. 2023. "Penggunaan media visual berpengaruh terhadap hasil belajar Fiqih pada siswa di MTs." *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam* 12 (4).
- Maulita, Relly. 2022. "Neurosains Dalam Proses Belajar Dan Memori." *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, dan Kebudayaan* 8 (2).
- Miller, George A. 1956. "The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information." *Psychological review* 63 (2).
- Muhibuddin, Muhibuddin. 2023. "Penerapan Model Contextual Teaching Learning pada Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII SMP Negeri 4 Kuta Makmur." *Journal of Contemporary Indonesian Islam* 2 (2).
- Palma, Theodosia Yosephina. 2025. "Meningkatkan Kualitas Pembelajaran: Peran Memori Jangka Pendek Dalam Pembentukan Pemahaman Jangka Panjang." *Jurnal sosial dan sains* 5 (8).
- Praptiwi, Dwi. 2025. "Peran Memori dalam Pemrosesan Bahasa: Tinjauan Psikolinguistik." *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa* 3 (2). <https://journal.aripi.or.id/index.php/Yudistira>.
- Qinthara, Fadhilla Najmi. 2020. "Strategi menggambar untuk meningkatkan kemampuan long-term memory dalam menghafal istilah dan definisi." *Jurnal Psikologi* 16 (1).
- Qolbiyah, Anis Syifaul. 2022. "Teori Pemrosesan Informasi Dan Neurosains Dalam Pengembangan Metodologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4 (3).
- Rahayu, Dwi. 2025. "Internalisasi Nilai-nilai Pendidikan Agama Islam dalam Pembentukan Karakter Disiplin Siswa di SMA Bustanul 'Ulum." *Universitas Metro*.
- Ramadhanty, Siti Azri Ulmi. 2021. "Memori Episodik sebagai Terra Incognita yang Membatasi Neuroteknologi." *Syntax Idea* 3 (3).
- Rismaya, Annisa Dea. 2024. "Teori Pengolahan Informasi dan Implikasinya dalam Pembelajaran PAI." *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 5 (2). <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.196>.
- Squire, Larry R. 2004. "Memory systems of the brain: a brief history and current perspective." *Neurobiology of learning and memory* 82 (3).
- Suryana, Ermis. 2022. "Teori pemrosesan informasi dan implikasi dalam pembelajaran." *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8 (3).
- Sweller, John. 1988. "Cognitive load during problem solving: Effects on learning." *Cognitive science* 12 (2).