



PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP DAYA INGAT MAHASISWA BARU PSIKOLOGI UNIVERSITAS X BANDUNG

Kaila Eyzalika Modesty¹, Lutfi Mochamad Fauzan², Marva Leilani Anugra³, Fasya Fauzani Siregar⁴, Lulu Vemi Artamevia⁵, Mailfa Zahya Vashtillah⁶

^{1,2,3,4,5,6}Fakultas Psikologi, Universitas Islam Bandung, Indonesia

Email: kailaeyzalikam@gmail.com

Informasi Artikel

Linimasa Penerbitan Artikel:

Diterima: 17-02-2025

Direvisi: 10-03-2025

Disetujui: 31-03-2025

Tersedia secara online:

Kata Kunci:

Senam Otak, Memori, Mahasiswa Baru, Psikologi, Daya Ingat

Keyword:

Brain Gym, Memory, First-Year Students, Psychology, Memory Retention



This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright ©2025 by Author.

Published by Universitas Indonesia Membangun

Abstrak

Transisi dari pendidikan menengah ke perguruan tinggi merupakan fase yang penuh tantangan bagi mahasiswa baru, terutama dalam hal adaptasi akademik dan tuntutan kognitif. Mahasiswa Psikologi Universitas X di Bandung dihadapkan pada beban akademik yang tinggi, termasuk banyaknya materi yang harus dihafal serta praktikum yang membutuhkan daya ingat yang kuat. Salah satu metode yang diyakini dapat meningkatkan fungsi kognitif, termasuk memori, adalah senam otak atau *brain gym*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap daya ingat mahasiswa baru Psikologi Mahasiswa Psikologi Universitas X di Bandung. Penelitian ini menggunakan desain *eksperimen One (Group Before-After Design)* [1], di mana satu kelompok subjek diukur daya ingatnya sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa senam otak. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan subtes Merkaufgaben (ME) dari Intelligenz Struktur Test (IST) 9, yang mengukur kemampuan memori jangka pendek. Data dianalisis untuk melihat perbedaan skor memori sebelum dan sesudah intervensi senam otak. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam skor memori mahasiswa setelah melakukan senam otak. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa senam otak dapat meningkatkan aliran darah ke otak, merangsang aktivitas molekuler dan selular yang berperan dalam plastisitas otak, serta memperbaiki fungsi kognitif, termasuk daya ingat. Dengan demikian, senam otak dapat dijadikan sebagai salah satu metode efektif dalam meningkatkan daya ingat mahasiswa, khususnya dalam menghadapi tantangan akademik di perguruan tinggi.

Abstract

The transition from secondary education to higher education is a challenging phase for first-year students, particularly in terms of academic adaptation and cognitive demands. Psychology students at University X in Bandung face a high academic workload, including extensive memorization tasks and practical sessions that require strong memory retention. One method believed to enhance cognitive functions, including memory, is brain gym. This study aims to examine the effect of brain gym on the memory of first-year Psychology students at University X in Bandung. This study employs a One-Group Before-After Design experimental approach, where a single group of participants is assessed for memory performance before and after undergoing brain gym exercises. Memory assessment is conducted using the Merkaufgaben (ME) subtest of the Intelligenz Struktur Test (IST) 9, which measures short-term memory capacity. Data analysis is performed to identify differences in memory scores before and after the brain gym intervention. The results indicate a significant improvement

in students' memory scores following brain gym exercises. These findings support previous research suggesting that brain gym enhances blood flow to the brain, stimulates molecular and cellular activities involved in brain plasticity, and improves cognitive functions, including memory. Thus, brain gym can be considered an effective method for enhancing students' memory, particularly in coping with academic challenges at the university level.

1. Pendahuluan

Pendidikan di tingkat perguruan tinggi memiliki perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan pendidikan di tingkat menengah, seperti SMP atau SMA. Perbedaan tersebut mencakup berbagai aspek, termasuk tujuan pembelajaran, metode pengajaran, sistem administrasi dan akademik, materi ajar, fasilitas pembelajaran, serta durasi yang diperlukan untuk mempelajari suatu topik. Peralihan dari sekolah menengah ke perguruan tinggi merupakan fase yang sangat krusial bagi mahasiswa baru. Di perguruan tinggi, mahasiswa dituntut untuk memiliki kemandirian yang lebih tinggi, keterlibatan aktif dalam proses belajar, kemampuan mengambil keputusan logis terkait studi, serta eksplorasi maksimal terhadap potensi diri (Supriyanto et al., 2017).

Survei awal menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa menghadapi tantangan dalam mengikuti kegiatan belajar di perguruan tinggi, khususnya terkait aspek memori kognitif. Sebanyak 6,3 persen mahasiswa dilaporkan mengalami kesulitan dalam menggunakan strategi kognitif selama proses belajar, sementara 20,8 persen lainnya mengalami hambatan dalam regulasi metakognisi (Arjanggi & Suprihatin, 2010). Temuan ini menegaskan bahwa kemampuan kognitif yang baik memiliki dampak langsung terhadap keberhasilan belajar mahasiswa. Semakin tinggi kemampuan kognitif, terutama daya ingat, semakin besar kemungkinan seseorang meraih prestasi akademik yang baik (Yuanika et al., 2023). Hal ini relevan dengan berbagai masalah yang sering dihadapi oleh mahasiswa baru.

mahasiswa tahun pertama akan menghadapi berbagai situasi baru, termasuk perubahan dalam sistem pendidikan (Rumintang et al., 2020). Dengan adanya tuntutan akademik, harapan keluarga, dan ekspektasi masyarakat turut menambah beban studi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan beban di kalangan mahasiswa. Salah satu permasalahan yang sering ditemui oleh pelajar, mulai dari siswa SD, SMP, SMA bahkan mahasiswa pun mengalami permasalahan hafalan. Salah satu cara untuk menyimpan informasi dalam memori jangka panjang (LTM) adalah dengan mengulang/latihan. Namun demikian, terdapat upaya-upaya yang dapat memfasilitasi siswa/mahasiswa dalam mengingat adalah dengan melakukan senam otak.

Di perguruan tinggi, khususnya di program studi yang akan didajikan penelitian ini, proses pembelajaran diarahkan untuk memfasilitasi berkembangnya kemampuan potensial sehingga dapat diaplikasikan secara efektif, terutama dalam menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif (Satwika et al., 2018). Berdasarkan laman *website* Psikologi Universitas X Di Bandung, Mahasiswa Psikologi Universitas X Di Bandung diharapkan mampu menerapkan konsep dan teori sesuai dengan bidang kajian untuk menjelaskan gejala psikologis yang terjadi di masyarakat, selain itu Mahasiswa Psikologi Universitas X Bandung juga diharapkan mampu melaksanakan, mengadministrasikan, menginterpretasikan pengukuran psikologis, dan mampu mendeskripsikan gejala-gejala psikologis di masyarakat, sehingga dibutuhkan daya ingat yang kuat (Akbar et al., 2023). Namun, untuk memiliki daya ingat yang kuat bukanlah sesuatu hal yang mudah, banyak mahasiswa yang merasa kesulitan dalam menghafal terutama mahasiswa baru yang masih beradaptasi dengan kegiatan belajar mengajar di perkuliahan.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 3 orang mahasiswa psikologi dari universitas lain, yaitu Universitas Pendidikan Indonesia, Universitas Kristen Maranatha, juga Universitas Brawijaya mengatakan bahwa tuntutan Mahasiswa Psikologi Universitas X Bandung lebih berat dibandingkan dengan tuntutan di universitas mereka, karena tidak hanya harus menghafalkan dan menerapkan teori, namun juga banyak praktikum dengan peraturan yang ketat serta membutuhkan memori yang kuat untuk menjadi seorang tester. Selain itu, dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan 3 mahasiswa baru psikologi Universitas X Bandung tentang bagaimana perasaan mahasiswa baru menghadapi perpindahan dari jenjang pendidikan SMA ke jenjang perguruan tinggi. Mahasiswa pertama merasa bahwa fakultas psikologi Universitas X Bandung lebih sibuk dibandingkan mahasiswa fakultas lainnya, serta menyatakan bahwa psikologi Universitas X Bandung *full* dengan praktikum, maka dari itu diperlukan daya ingat yang kuat untuk mempermudah pembelajaran. Mahasiswa selanjutnya menyatakan bahwa di fakultas psikologi pada tahun pertama sudah banyak tugas serta banyak hafalan, teori, studi kasus yang juga memerlukan daya ingat yang kuat. Pada mahasiswa terakhir menyatakan bahwa banyaknya tugas serta teori pada tahun pertama perkuliahan yang membutuhkan daya ingat yang kuat untuk kelangsungan belajar yang efektif untuk semester selanjutnya.

Latihan senam otak memiliki potensi untuk meningkatkan daya tangkap seseorang, termasuk mahasiswa. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang membahas pengaruh senam otak terhadap

memori jangka pendek pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Warmadewa (Yuanika et al., 2023). Penelitian lain juga mendukung hasil serupa, menunjukkan adanya peningkatan skor memori jangka pendek pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Tanjungpura setelah melakukan senam otak (Pratiwi et al., 2020). Proses belajar, berpikir, kreativitas, serta kecerdasan tidak hanya melibatkan fungsi otak, tetapi juga seluruh tubuh (Sularyo et al., 2016). Aktivitas seperti sensasi, gerakan, dan emosi memiliki peran penting dalam integrasi fungsi otak. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang mampu menghubungkan aspek pikiran dan tubuh, salah satunya melalui senam otak.

Latihan senam otak dilakukan untuk merangsang berbagai bagian otak dengan fokus utamanya mengaktifkan tiga dimensi, yaitu: lateralitas yang berkaitan dengan komunikasi, pemfokusan untuk pemahaman, serta pemusatan yang berfungsi untuk pengendalian diri. Senam otak dapat mengoptimalkan fungsi otak dan telah diakui oleh National Learning Foundation USA sebagai salah satu metode belajar terbaik (Dennison, 2010). Senam otak memiliki manfaat praktis karena dapat dilakukan dalam waktu singkat (kurang dari lima menit), tanpa memerlukan peralatan atau tempat khusus, dan cocok untuk berbagai kondisi belajar maupun aktivitas sehari-hari. Selain itu, senam otak dirancang untuk menstimulasi otak kiri dan kanan (dimensi lateralitas), membantu relaksasi otak depan dan belakang (dimensi pemfokusan), serta merangsang sistem emosi yang melibatkan otak tengah dan otak besar (dimensi pemusatan) (Dennison, 2010).

Senam otak mendukung aliran darah optimal ke otak, mempercepat metabolisme neurotransmitter, serta merangsang proses neurogenesis yang penting untuk menjaga plastisitas otak. Proses ini dapat membantu mencegah kerusakan jaringan otak yang dapat berdampak pada fungsi kognitif (Wahyudi et al., 2017). Manfaat lain dari senam otak untuk orang dewasa meliputi peningkatan kemampuan membaca, menulis, konsentrasi, serta memori. Selain itu, senam otak membantu mengurangi stres, meningkatkan motivasi, dan memperbaiki keterampilan komunikasi serta organisasi (Sularyo et al., 2016).

Walaupun banyak penelitian telah mendukung efektivitas senam otak dalam meningkatkan fungsi kognitif, studi yang secara spesifik mengeksplorasi dampaknya terhadap memori mahasiswa, terutama di bidang psikologi, masih terbatas. Banyak penelitian sebelumnya menggunakan metode tes digit span (Yuanika et al., 2023 dan Pratiwi et al., 2020). Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini memanfaatkan tes IST 9 ME (Merkaufgaben), yang lebih sesuai untuk mengukur kemampuan memori terkait perhatian dan konsentrasi (Hamidah et al., 2000).

Dalam konteks ini, penelitian mengenai pengaruh senam otak terhadap memori mahasiswa baru Psikologi Universitas X Bandung menjadi penting. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi celah pengetahuan yang ada sekaligus memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran senam otak sebagai sarana untuk meningkatkan kapasitas memori mahasiswa..

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian dengan *(desain true experiment)* [2], karena penelitian ini peneliti mengatur semua variabel dan peneliti secara aktif memanipulasi variabel independen berupa senam otak untuk mengamati dampaknya terhadap variabel dependen yaitu daya ingat mahasiswa. Desain eksperimen yang diterapkan adalah *One Group Before-After Design*, yang hanya melibatkan satu kelompok subjek penelitian.

Pengamatan dilakukan terhadap satu kelompok subjek sebagai kelompok eksperimen sekaligus sebagai kelompok kontrol untuk melakukan penilaian pada variabel daya ingat mahasiswa yang akan diukur sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Penggunaan desain eksperimen ini untuk menghindari pengaruh lain selain variabel independen pada alat tes. Pengukuran kedua dilaksanakan dengan jeda waktu dua hari hingga satu minggu setelah pengukuran pertama guna mengantisipasi adanya dampak proses belajar yang dapat mempengaruhi hasil tes.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah subtes Merkaufgaben (ME) dari tes IST, salah satu dari sembilan subtes IST yang dirancang untuk mengukur kemampuan memori. Daya ingat yang diukur oleh subtes ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti perhatian, kemampuan mencamkan informasi, ketelitian, serta kedalaman pemahaman. Faktor emosional, perasaan, harapan, dan motivasi juga turut memengaruhi hasil tes. Oleh karena itu, dalam mengukur kecerdasan, sub tes ini memberikan gambaran tentang seberapa baik seseorang dapat mengingat informasi dan bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi kemampuan ingatannya (Nasution 2022).

Tes IST 9 subtes ME (Merkaufgaben) berfungsi untuk mengungkap potensi seseorang dalam mengukur kemampuan mengingat dan aspek yang diukur adalah memori atau ingatan yang berkaitan dengan perhatian dan konsentrasi. Cara untuk melakukan *skoring* tes-nya yaitu dengan cara mencocokkan jawaban *testee* dengan kunci jawaban IST lalu menghitung jawaban yang benar.

Populasi

Populasi adalah sekumpulan individu atau objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang serupa (Latipun, 2004). Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi fokus adalah seluruh Mahasiswa Baru Fakultas Psikologi Universitas X Bandung Angkatan 2023, yang berasal dari kelas A, B, C, D, E, F, dan G.

Sampel

Penelitian ini menerapkan teknik *cluster random sampling*, di mana populasi dibagi menjadi beberapa kelompok atau kluster. Kemudian, kluster yang terpilih secara acak dijadikan sampel, dan seluruh anggota dalam kluster tersebut diikutsertakan dalam penelitian (Hamidah & Hartini, 2000).

Menentukan sampel akhir penelitian dengan menggunakan scientific calculator. Dalam kalkulator ini terdapat tombol *generate*. Jika tombol tersebut diklik akan keluar angka *random* peratusan. Misalkan, setelah klik tombol *generate* keluar angka 080, maka mahasiswa dengan NPM tersebut yang dipilih. Langkah ini secara berulang dilakukan hingga 20 kali.

3. Hasil Penelitian

Analisis Statistik

Tabel 1. Analisis Statistik

Descriptives					
	N	Mean	Median	SD	SE
Pre-test	20	15.3	16.5	4.22	0.943
Post-test	20	16.2	17.5	4.02	0.899

Berdasarkan tabel 1, setelah dilaksanakan pre-test dan post-test, dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukan senam otak, nilai rata-rata nya adalah 15,3. Dengan standar deviasinya adalah 4,22. Daya ingat paling rendah yaitu 5 dan yang paling tinggi yaitu 20. Setelah dilakukan perlakuan berupa senam otak nilai rata-rata nya meningkat menjadi 16,2. Dengan standar deviasinya adalah 4,02. Daya ingat paling rendah yaitu 7 dan paling tinggi yaitu 20. Dari hasil perhitungan rata-rata diketahui bahwa terjadi peningkatan dengan selisih 0,9. Dengan demikian hal ini menunjukkan bahwa perlakuan senam otak dalam meningkatkan daya ingat efektif.

Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan metode Liliefors, untuk daya ingat mahasiswa sebelum dilakukan senam otak menghasilkan $L = 0,19$ serta $L_0 = 0,13$ ($L_0 < L$ maka H_0 diterima) yang berarti data berdistribusi normal dan untuk daya ingat sesudah dilakukan senam otak menghasilkan $L = 0,19$ serta $L_0 = 0,17$ ($L_0 < L$ maka H_0 diterima) yang berarti data terdistribusi normal, sehingga data bivariat yang digunakan adalah uji t.

Uji Homogenitas

Berdasarkan uji homogenitas didapatkan hasil Fhitung 1,10 dan Ftabel 2,16 yang berarti Fhitung $\leq$ Ftabel, maka data tersebut dapat disimpulkan sebagai homogen.

4. Pembahasan

Gambaran Daya Ingat Mahasiswa Baru Psikologi Sebelum Diberikan Treatment Senam Otak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata daya ingat mahasiswa baru Psikologi sebelum mengikuti senam otak adalah 15,3. Kondisi ini disebabkan oleh kurangnya konsentrasi subjek (Mahasiswa Baru Psikologi Universitas X di Bandung) dalam menghafal kata-kata serta menjawab pertanyaan, yang diperparah dengan ketiadaan pemanasan sebelumnya, di mana subjek langsung diminta untuk menghafal tanpa persiapan.

Daya ingat erat kaitannya dengan perhatian dan konsentrasi. Konsentrasi merupakan kondisi pikiran yang terbentuk oleh respons terhadap sensasi dalam tubuh. Agar sensasi tubuh dapat diaktifkan secara optimal, dibutuhkan suasana yang rileks dan menyenangkan. Dalam kondisi tegang, seseorang sulit menggunakan otaknya secara maksimal karena pikiran menjadi kosong. Kemampuan seseorang untuk menyerap pengetahuan baru sangat bergantung pada kerja otaknya (Bilwalidayni Ikbal, 2017). Faktor ini menjadi salah satu alasan hasil pretest belum menunjukkan hasil yang memuaskan.

Daya ingat adalah kemampuan otak dalam melakukan proses pengkodean (encoding), penyimpanan (storage), dan pengambilan kembali informasi (retrieval) saat diperlukan. Kemampuan ini dapat ditingkatkan melalui latihan yang terarah. Daya ingat bukanlah kemampuan bawaan semata, melainkan

sesuatu yang dapat diasah melalui pembiasaan. Latihan yang teratur dapat membantu otak lebih fokus dalam menangkap dan menyimpan informasi secara otomatis. Mengingat erat kaitannya dengan fungsi kognitif, diperlukan aktivitas yang dapat mendukung kelancaran fungsi tersebut, sehingga konsentrasi dapat meningkat dan daya ingat pun terasah. Peningkatan fungsi memori dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kualitas belajar dan kegiatan belajar siswa akan menjadi lebih efektif (Alzuhra et al., 2024).

Gambaran Daya Ingat Mahasiswa Baru Psikologi Sesudah Diberikan Treatment Senam Otak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata daya ingat mahasiswa baru Psikologi setelah mengikuti senam otak meningkat menjadi 16,2. Peningkatan ini terjadi karena subjek (Mahasiswa Baru Psikologi Universitas X di Bandung) mengalami perubahan dalam tingkat konsentrasi, sehingga mampu lebih fokus dalam menghafal serta menjawab pertanyaan yang diberikan. Meskipun terdapat peningkatan rata-rata, beberapa hasil posttest justru menunjukkan penurunan dibandingkan pretest, seperti pada subjek P4, P6, P13, P17, dan P20. Penurunan ini diduga karena subjek tidak mengikuti sesi senam otak dengan baik.

Senam otak merupakan serangkaian gerakan sederhana yang dirancang untuk menyelaraskan pikiran dan tubuh. Latihan ini membantu memahami hubungan antara gerakan tubuh, otot, serta postur dengan fungsi otak. Salah satu manfaat utamanya adalah meningkatkan konsentrasi dan daya ingat, sebagaimana tercermin dalam hasil posttest yang secara umum menunjukkan adanya peningkatan fungsi kognitif.

Pengaruh Senam Otak terhadap Daya Ingat Mahasiswa Baru Psikologi

Berdasarkan analisis data menggunakan uji T, penelitian ini menunjukkan bahwa senam otak berpengaruh terhadap daya ingat mahasiswa baru Psikologi Universitas X Bandung. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata daya ingat mahasiswa, yaitu dari 15,3 sebelum senam otak menjadi 16,2 setelahnya, dengan selisih sebesar 0,9. Beberapa subjek mengalami peningkatan signifikan, seperti P3 yang meningkat dari 14 menjadi 20 dan P7 dari 10 menjadi 19.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Yuanika et al., 2023 yang menyatakan bahwa senam otak secara signifikan mempengaruhi ingatan jangka pendek mahasiswa Kedokteran Universitas Warmadewa. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Pratiwi et al., 2020, yang menemukan adanya peningkatan memori jangka pendek mahasiswa setelah melakukan senam otak.

Secara teori, peningkatan ini sesuai dengan pandangan yang menyebutkan bahwa proses belajar, berpikir, dan kreativitas melibatkan keterlibatan seluruh tubuh, bukan hanya otak (Sularyo et al., 2016). Senam otak merangsang aktivitas otak dengan meningkatkan aliran darah dan metabolisme neurotransmitter yang esensial untuk fungsi kognitif. Aktivitas ini juga membantu melancarkan aliran darah ke otak, memastikan pasokan oksigen yang maksimal, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja otak.

Dennison (2010) menjelaskan bahwa senam otak melibatkan gerakan sederhana yang dapat merangsang seluruh bagian otak untuk bekerja secara optimal. Senam ini mampu menghubungkan fungsi akal dan tubuh dengan merangsang otak kanan dan kiri (dimensi lateralitas), merelaksasi bagian depan dan belakang otak (dimensi pemfokusan), serta mengaktifkan otak tengah dan besar (dimensi pemusatan). Selain itu, senam otak memungkinkan proses belajar dan bekerja tanpa stres, dapat dilakukan dalam waktu singkat, serta tidak memerlukan tempat atau bahan khusus. Oleh karena itu, senam otak terbukti efektif dalam meningkatkan daya ingat melalui gerakan tubuh yang terkoordinasi secara optimal.

Hal ini juga sejalan dengan pernyataan-pernyataan subjek melalui kuesioner yang diberikan pada akhir sesi penelitian. Sebagian besar subjek mengatakan bahwa merasakan rileks setelah melakukan senam otak sehingga otak dapat bekerja maksimal. Sebagian besar subjek merasakan perbedaan lebih mudah menghafal pada pertemuan kedua dibandingkan dengan pertemuan pertama karena pada pertemuan pertama merasa tegang dan pada pertemuan kedua merasa lebih rileks dan fokus. Selanjutnya, 15 orang subjek mengatakan bahwa merasa ada peningkatan dalam daya ingat setelah melakukan senam otak, namun sisanya mengatakan sama saja dan tidak ada. Untuk keefektifan senam otak dalam meningkatkan daya ingat, setengah dari subjek mengatakan efektif, setengahnya lagi ragu-ragu dan juga mengatakan tidak efektif. Terakhir, dalam mempertimbangkan untuk terus melakukan senam otak, setengah dari subjek mengatakan mungkin, 6 subjek mengatakan iya, dan sisanya mengatakan tidak.

Meskipun hasil pengolahan data menunjukkan terdapat pengaruh senam otak terhadap daya ingat mahasiswa baru psikologi Universitas X Bandung, namun terdapat beberapa subjek yang justru hasil posttestnya menurun, yaitu pada P4, P6, P13, P17, dan P20 dan juga konstan pada P14. Berdasarkan observasi, hal ini dikarenakan subjek tidak mengikuti senam dengan baik. Penyebab lain dapat diketahui dari pernyataan pada kuesioner, di mana P4 mengatakan bahwa merasa *fresh* namun juga merasa lelah

setelah melakukan senam otak. Kemudian subjek merasa sedikit lambat dalam menghafal dikarenakan rasa lelah yang subjek rasakan setelah melakukan senam otak. Subjek juga tidak merasakan adanya peningkatan daya ingat setelah melakukan senam otak.

Selanjutnya, subjek P13 mengatakan tidak merasakan apa-apa setelah melakukan senam otak dan merasakan lebih sulit menghafal pada pertemuan kedua karena kata-kata pada ME terdengar asing. Namun, untuk subjek P6, P17, P20, dan P14 mengatakan bahwa merasa rileks setelah melakukan senam otak dan merasakan adanya peningkatan daya ingat. Menariknya subjek yang mengatakan tidak merasakan pengaruh dari senam otak terhadap peningkatan daya ingat justru mengalami kenaikan hasil pada posttest. Ada yang mengatakan senam otak menyebabkan pusing kepala, ada juga yang mengatakan merasa mengantuk sehingga senam otak tidak efektif untuk meningkatkan daya ingat.

5. Simpulan

Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa senam otak memiliki pengaruh terhadap daya ingat mahasiswa baru Fakultas Psikologi Universitas X Bandung, sebagaimana terbukti dengan diterimanya hipotesis H1. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,048, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,048 < 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa senam otak berpengaruh terhadap memori jangka pendek (Yuanika et al., 2023). Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H1) dapat diterima, menandakan adanya pengaruh signifikan antara senam otak dan peningkatan daya ingat mahasiswa.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, senam otak terbukti memiliki pengaruh positif terhadap daya ingat. Fakultas Psikologi Universitas X Bandung dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan senam otak sebagai bagian dari program pembelajaran. Mahasiswa juga disarankan untuk rutin melakukan senam otak sebagai upaya meningkatkan daya ingat yang dapat mendukung keberhasilan akademik mereka. Penelitian ini terbatas pada pengaruh senam otak terhadap daya ingat saja. Penelitian di masa mendatang dapat mengeksplorasi variabel lain yang mungkin turut memengaruhi daya ingat, seperti tingkat stres, kebiasaan belajar, serta pola tidur mahasiswa.

6. Daftar Pustaka

- Alzuhra, N. (2024). Efektivitas Peningkatan Memori pada Siswa. *Psikobuletin: Buletin Ilmiah Psikologi*, 5(3), 397-406. <http://dx.doi.org/10.24014/pib.v5i3.26438>
- Akbar, R. F., Ekanesia, P., Kireyna, S. D., & Sabrina, Z. A. (2023). *Perkembangan Karir Mahasiswa Pria Berdasarkan Profil Minat Tes Holland di Fakultas Psikologi Universitas X Di Kota Bandung*. 71-79. <https://doi.org/10.56956/ijop.v1i2.383>
- Arjangga, R., & Suprihatin, T. (2010). Makara Human Behavior Studies in Asia Metode Pembelajaran Tutor Teman Sebaya Meningkatkan Hasil Belajar Berdasar Regulasi-Diri. *Makara, Sosial Humaniora*, 14(2), 91-97. <https://doi.org/10.7454/mssh.v14i2.666>
- Dennison, Paul E., Gail E. Dennison (2010). Buku Panduan Lengkap Brain Gym Senam Otak. Jakarta: Grasindo. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6004>
- Hamidah, & Hartini, N. (2000). Uji Validitas Dan Reliabilitas Item Tes IST (Intelligenz Struktural Tes). *Lembaga Penelitian Universitas Airlangga*. <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/115435>.
- Ikbal, B., Sutria, E., & Hidayah, N. (2017). Pengaruh Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Keperawatan UIN Alauddin Makassar. *Journal of Islamic Nursing*, 2(2), 52-59. <https://doi.org/10.24252/join.v2i2.3981>
- Khoirunnisa, D. (2018). Pembelajaran E-Learning Perkembangan Anak di Jurusan Psikologi Online Learning Model for the Child Development Course in Psychology Department Riza Noviana Khoirunnisa, Damajanti Kusuma Dewi, Desi Nurwidawati Jurusan Psikologi Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Psikologi Teori Dan Terapan*, 9(1), 62-76.
- Pratiwi, W. N., & Gayatri, P. R. (2021). Senam Otak Meningkatkan Aspek Kognitif Mahasiswa. *In Prosiding Seminar Hasil Penelitian 2020*, 70-74. <https://doi.org/10.30602/jvk.v2i1.47>

- Rumintang, A., & Rustika, I. M. (2020). Peran kecerdasan emosional dan kecerdasan adversitas terhadap tingkat kecemasan pada dokter muda Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Jurnal Psikologi Udayana*, 7(2), 77. <https://doi.org/10.24843/jpu.2020.v07.i02.p08>
- Satwika, Y. W., Laksmiwati, H., & Khoirunnisa, R. N. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa. *JP (Jurnal Pendidikan) : Teori Dan Praktik*, 3(1), 7-12. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n1.p7-12>
- Supriyanto, W., & Iswandari, R. (2017). Kecenderungan sivitas akademika dalam memilih sumber referensi untuk penyusunan karya tulis ilmiah di perguruan tinggi. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 13(1), 79-86. <https://doi.org/10.22146/bip.26074>
- Sularyo, T. S., & Handryastuti, S. (2016). Senam Otak. *Sari Pediatri*, 4(1), 36. <https://doi.org/10.14238/sp4.1.2002.36-44>
- Wahyudi, R., Bebasari, E., & Nazriati, E. (2017). Gambaran Tingkat Stres pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Tahun Pertama. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 9(2), 107. <https://doi.org/10.26891/jik.v9i2.2015.107-113>
- Yuanika, N. M. K. P., Harkitasari, S., Sukarini, P. N., Sumadewi, T. K., & Parwati, T. I. P. (2023). Pengaruh Senam Otak Terhadap Ingatan Jangka Pendek pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. *Aesculapius Medical Journal* |, 3(3), 388-395. <https://doi.org/10.22225/amj.3.3.2023.388-395>