

PENGARUH PERSEPSI WARNA TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK

Nurfitriany Fakhri¹, Amirah Aminanty Agussalim², Sahril Buchori^{3*}, Fatimah Az-zahrah Syaifullah⁴, Nursyikin Bte Ridduan⁵, Sitti Rahmah⁶

Fakultas Psikologi, Universitas Negeri Makassar, Indonesia^{1,2,4,5,6}

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Indonesia³

*Corresponding Author : sahril.buchori@unm.ac.id

ABSTRAK

Memori merupakan fungsi kognisi yang memiliki hubungan erat dengan kesehatan manusia. Penurunan kemampuan mengingat dapat memengaruhi perilaku individu dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh warna terhadap kemampuan memori jangka pendek mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Negeri Makassar. Penelitian ini menggunakan 16 partisipan dengan kriteria mahasiswa yang tidak mengalami buta warna, baik buta warna parsial maupun total. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen-kuasi dengan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan eksperimen. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh persepsi warna terhadap daya ingat memori jangka pendek. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat menjadi dasar dalam melakukan penerapan praktis persepsi warna dalam meningkatkan memori jangka pendek di berbagai aspek layanan kesehatan.

Kata kunci : fungsi kognitif, memori jangka pendek, persepsi warna

ABSTRACT

Memory is a cognitive function that is closely related to human health. Decreased memory ability can affect individual behavior in daily life. This research aims to find out how color affects the short-term memory abilities of students at the Faculty of Psychology, Makassar State University. This research used 16 participants with the criteria of students who did not experience color blindness, either partial or total color blindness. This research uses a quasi-experimental research method with two groups, namely the control and experimental groups. This research shows that there is an influence of color perception on short-term memory recall. Through this research, it is hoped that it can become a basis for carrying out practical applications of color perception in improving short-term memory in various aspects of health services.

Keywords : cognitive function, color perception, short term memory

PENDAHULUAN

Memori atau ingatan merupakan penyimpanan informasi yang diperoleh untuk dapat diingat kembali. Penyimpanan informasi yang diperoleh terjadi setidaknya melalui dua cara yakni memori jangka pendek dan memori jangka panjang. Memori jangka pendek berlangsung dari beberapa detik hingga berjam-jam, sedangkan memori jangka panjang berlangsung dari hari ke tahun. Informasi yang baru saja individu peroleh awalnya disimpan dalam memori jangka pendek, yang memiliki kapasitas penyimpanan terbatas Limyati, dkk (2019).

Saat manusia memasukkan dan mengulangi informasi, informasi itu memasuki proses selanjutnya yakni memori jangka panjang. Ketika informasi dibutuhkan, orang mengingatkannya dengan mudah (recall) karena informasi yang disimpan dikembalikan dari memori jangka panjang ke memori jangka pendek. Mahasiswa yang termasuk dalam kategori pelajar tidak lepas dari masalah yang berkaitan dengan daya ingat atau memory (Has, M. 2022).

Kehilangan memori dapat memengaruhi kinerja akademik dan aktivitas sehari-hari. Seperti yang diungkapkan oleh Rohayati (2018), prestasi akademik yang buruk disebabkan

oleh ingatan yang buruk dan kemalasan atau tingkat kecerdasan siswa. Memori diperlukan untuk melakukan proses pembelajaran seperti memecahkan masalah dan menerapkan pengetahuan pada tugas sehari-hari (Rais, 2015).

Berdasarkan model memori multi-penyimpanan yang dikemukakan oleh Atkinson & Shiffrin, memori memiliki tiga bagian utama: memori sensorik, memori jangka pendek, dan memori jangka panjang (Brown, 2007). Memori jangka pendek atau short term memory adalah bagian dari memori sementara yang berisi informasi yang baru diterima (Hitch, 2005). Informasi penting yang dimasukkan dan diolah menjadi memori jangka pendek dalam waktu relatif singkat akan hilang jika tidak diulang. Oleh karena itu, untuk memulihkan ingatan yang tersimpan, diperlukan pelatihan ingatan jangka pendek dan peningkatan kinerja (Sinarsi, Nursiti, & Sipayung, 2018).

DePorter dan Hernacki (2013) menyatakan bahwa individu cenderung mampu mengingat hal-hal yang abstrak, penuh warna, dan menonjol. Dalam penelitian Sujarwo dan Oktaviana (2017), warna ditemukan mempengaruhi kemampuan memori jangka pendek, dan kelompok yang mendapatkan terapi warna memiliki kemampuan memori jangka pendek yang lebih baik daripada kelompok yang tidak mendapatkan terapi warna.

Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian tentang warna dalam konsep visual geometris juga telah dilakukan. Studi yang dilakukan oleh Pan (2012) meminta partisipan untuk mengingat bentuk dan warna dari suatu barang yang disajikan. Menurut penelitiannya, orang cenderung lebih mengingat warna suatu benda daripada bentuknya. Hal ini menunjukkan bahwa warna memiliki dampak yang lebih besar pada pembentukan perhatian dan secara langsung dapat meningkatkan daya ingat atau memori individu (Pan, 2012).

Persepsi warna secara signifikan berdampak pada memori manusia dengan meningkatkan proses pengkodean, penyimpanan, dan pengambilan. Penelitian telah menunjukkan bahwa warna, terutama warna hangat seperti merah dan kuning, dapat merangsang respons emosional dan meningkatkan tingkat perhatian, yang pada gilirannya meningkatkan retensi memori (Spence & Puccinelli, 2020). Gairah emosional yang dipicu oleh warna-warna ini memfasilitasi ingatan dengan melibatkan amigdala dan hipokampus, wilayah otak yang penting untuk pembentukan ingatan. Selain itu, warna yang berbeda dapat bertindak sebagai perangkat mnemonik yang efektif, membantu kategorisasi dan diferensiasi informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Dzulkifli dan Mustafar (2013) mendukung hal ini, menunjukkan bahwa informasi kode warna dapat menghasilkan ingatan dan pengenalan yang lebih baik, dibandingkan dengan presentasi monokromatik.

Hubungan antara warna dan memori didasarkan pada kerangka teoretis dan empiris. Teori pengkodean ganda yang dikemukakan oleh Paivio (1991) menyatakan bahwa informasi lebih mudah diingat ketika dikodekan melalui berbagai modalitas, seperti saluran visual dan verbal. Warna, sebagai atribut visual yang menonjol, meningkatkan kekhasan rangsangan, sehingga meningkatkan pengkodean dan ingatannya dalam memori jangka pendek. Studi empiris telah membuktikan teori ini, menunjukkan bahwa rangsangan berwarna sering kali diingat lebih baik daripada rangsangan tidak berwarna. Misalnya, sebuah studi oleh Spence et al. (2006) menemukan bahwa peserta menunjukkan akurasi ingatan yang lebih tinggi untuk gambar berwarna dibandingkan dengan gambar skala abu-abu, yang menunjukkan bahwa warna meningkatkan daya ingat informasi visual.

Bukti lebih lanjut mengenai dampak warna pada memori jangka pendek berasal dari penelitian tentang efek Von Restorff, yang menyatakan bahwa benda-benda tertentu lebih mungkin diingat daripada benda-benda biasa. Warna dapat membuat suatu barang menonjol, sehingga meningkatkan kemungkinannya untuk diingat kembali. Wiswede dkk. (2007) memberikan bukti elektrofisiologi yang mendukung gagasan ini, menunjukkan bahwa rangsangan berwarna menimbulkan respons saraf yang lebih kuat terkait dengan pengkodean memori dibandingkan dengan rangsangan tidak berwarna.

Selain itu, efek peningkatan perhatian, seperti yang dijelaskan oleh Swallow dan Jiang (2010), menunjukkan bahwa fitur-fitur yang menonjol, seperti warna-warna cerah atau kontras, dapat menangkap perhatian dengan lebih efektif, sehingga meningkatkan kinerja memori. Fenomena ini didukung oleh penelitian neuroimaging, seperti yang dilakukan oleh Zhang et al. (2016), yang menunjukkan peningkatan aktivasi di area otak yang terkait dengan pemrosesan visual dan perhatian ketika partisipan melihat rangsangan berwarna.

Bukti empiris menggarisbawahi penerapan praktis persepsi warna dalam meningkatkan memori jangka pendek di berbagai aspek layanan kesehatan. Studi empiris menunjukkan bahwa penggunaan warna secara efektif dapat meningkatkan hasil pasien, meningkatkan kepatuhan terhadap rejimen medis, dan memfasilitasi komunikasi layanan kesehatan. Dari meningkatkan kepatuhan pengobatan dan pendidikan pasien hingga mengoptimalkan lingkungan klinis dan komunikasi kesehatan, penggunaan warna secara strategis dapat menghasilkan hasil kesehatan yang lebih baik dan pemberian layanan kesehatan yang lebih efisien (Wolgate dkk, 2002; Houts, dkk, 2006; Dijkstra, Pieterse & Pruyn, 2008; Scnall dkk, 2012; Patel, Pilcher & Cortes, 2014).

Namun, meskipun dampak positif warna pada memori jangka pendek telah terdokumentasi dengan baik, penting juga untuk mempertimbangkan variabilitas respons individu terhadap warna. Faktor-faktor seperti usia, latar belakang budaya, dan preferensi pribadi dapat mempengaruhi bagaimana warna mempengaruhi ingatan. Rothen dkk. (2017) menyoroti bahwa individu sinestetik, yang merasakan warna dengan rangsangan tertentu, menunjukkan peningkatan kinerja memori, yang menunjukkan bahwa perbedaan pribadi dalam persepsi warna dapat memengaruhi proses memori secara signifikan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui melihat bagaimana pengaruh warna terhadap kemampuan short-term memory. Sebab, warna merupakan variabel yang tidak dapat dilepaskan dari kehidupan kita sehari-hari dan hasil studi ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar atau acuan dalam bidang pendidikan, khususnya pada desain pembelajaran yang dapat difokuskan untuk meningkatkan kemampuan mengingat individu.

METODE

Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu memilih subjek berdasarkan kriteria atau karakteristik tertentu yang sesuai dengan arah dan tujuan penelitian. Partisipan dalam penelitian ini Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Negeri Makassar yang berjumlah 16 mahasiswa. Adapun kriteria partisipan yaitu perempuan dengan rentang usia 19-22 tahun dan tidak mengalami buta warna, baik buta warna parsial maupun total.

Pemilihan karakteristik tersebut didasarkan pada hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa semakin tua usia, maka kemampuan daya ingat semakin menurun. Hal tersebut membuat peneliti memilih usia muda dengan rentang usia antara remaja dan dewasa awal untuk terlibat dalam penelitian ini. Total partisipan final adalah 16 orang yang dibagi ke dalam dua kelompok penelitian, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang masing-masing kelompok terdiri atas 8 subjek. Pembagian partisipan ke dalam kelompok penelitian tidak dilakukan secara acak, yaitu dari total partisipan, peneliti langsung membagi ke dalam dua kelompok, yaitu eksperimen dan kontrol.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen-kuasi. Hastjarjo (2019) menjelaskan bahwa eksperimen-kuasi merupakan rancangan penelitian eksperimen yang menempatkan kelompok atau sampel penelitian pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kontrol tanpa melakukan proses random atau acak serta ditempatkan pada setting lingkungan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Peneliti menggunakan desain eksperimen-kuasi dengan dua kelompok yaitu kelompok control dan eksperimen. Pendekatan

penelitian yang digunakan merupakan pendekatan kuantitatif dimana peneliti menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS.

Peneliti membagi 16 partisipan ke dalam kelompok eksperimen dan control dengan masing-masing kelompok terdiri dari 8 partisipan. Pengambilan data dilakukan sebanyak dua kali yaitu dengan pemberian pre-test dan post-test. Pada kelompok eksperimen, partisipan diberikan pre-test dengan memberikan 30 gambar hewan warna akromatik dan partisipan diminta untuk mengingat hewan-hewan tersebut dalam jangka waktu 6-7 menit. Setelah itu peneliti meminta partisipan untuk menuliskan nama-nama hewan yang telah diingat pada kertas kosong yang diberikan oleh peneliti. Setelah dilakukan pre-test, dilanjut dengan pemberian post-test. Partisipan diberikan kembali 30 gambar hewan yang sama dengan pre-test namun dilengkapi dengan warna aslinya dan partisipan diminta untuk mengingat hewan-hewan tersebut dalam jangka waktu 6-7 menit. Setelah itu peneliti meminta partisipan untuk menuliskan nama-nama hewan yang telah diingat pada kertas kosong yang diberikan oleh peneliti.

Sementara pada kelompok control, prosedur yang dilakukan sama dengan kelompok eksperimen namun penyajian gambar tetap menggunakan warna akromatik (hitam-putih). Pada kelompok control, partisipan diberikan pre-test dengan memberikan 30 gambar hewan warna akromatik dan partisipan diminta untuk mengingat hewan-hewan tersebut dalam jangka waktu 6-7 menit. Setelah itu peneliti meminta partisipan untuk menuliskan nama-nama hewan yang telah diingat pada kertas kosong yang diberikan oleh peneliti. Pada post-test partisipan diberikan kembali 30 gambar hewan dengan warna akromatik namun dengan gambar hewan yang berbeda dengan sebelumnya dan partisipan diminta untuk mengingat gambar-gambar hewan tersebut dalam jangka waktu 6-7 menit. Setelah itu peneliti meminta partisipan untuk menuliskan nama-nama hewan yang telah diingat pada kertas kosong yang diberikan oleh peneliti.

HASIL

Hasil penelitian disajikan pada tabel satu dan dua. Berdasarkan pada tabel 1 dinyatakan normal karena p value ($p > 0.05$). Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai p value pada pre-test eksperimen sebesar 0.147 dan *post-test* menunjukkan nilai p value sebesar 0.391. Pada *pre-test* kelompok control menunjukkan nilai p value sebesar 0.515 dan *post-test* menunjukkan nilai p value sebesar 0.351. Maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi dengan normal. Oleh karena itu dilanjutkan dengan menggunakan uji T berpasangan.

Tabel 1. Uji Normalitas

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil	Pre-test Eksperimen	.225	8	.200*	.869	8	.147
	Post-test Eksperimen	.195	8	.200*	.915	8	.391
	Pre-test Kontrol	.180	8	.200*	.930	8	.515
	Post-test Kontrol	.195	8	.200*	.910	8	.351

Tabel 2. Uji Paired Sample T Test

				Mean	Std. Deviation	T	Sig. (2 tailed)
Pair 1	Pre-test Eksperimen	-	Post-test Eksperimen	-4.500	2.204	-5.775	.001
Pair 2	Pre-test Kontrol	-	Post-test Kontrol	-4.375	2.615	-4.732	.002

Hasil analisis Paired Sample T Test disajikan pada tabel 2. Berdasarkan output Pair 1 diperoleh nilai sig. (2 tailed) sebesar $0.001 < 0.05$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-

rata hasil memori jangka pendek mahasiswa untuk *pre-test* kelompok eksperimen dengan *post-test* eksperimen. Berdasarkan output Pair diperoleh nilai sig. (2 tailed) sebesar $0.002 < 0.05$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil memori jangka pendek mahasiswa untuk *pre-test* kelompok control dengan *post-test*.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa warna mempengaruhi memori jangka pendek. Warna dapat memengaruhi memori jangka pendek dan dapat meningkatkan daya ingat dengan memengaruhi kemampuan responden untuk berkonsentrasi. Sebuah studi oleh Olsen (2010) mencoba memisahkan memori sadar dan tidak sadar dan dilakukan untuk menguji pengaruh warna pada perhatian total dan perhatian terbagi pada tugas-tugas kognitif. Warna memiliki dampak yang sangat penting pada tugas-tugas kognitif yang berkaitan dengan perhatian (perhatian penuh dan perhatian terbagi) dan memori (memori sadar dan tidak sadar). Warna dianggap membantu meningkatkan kemampuan individu untuk melakukan tugas-tugas kognitif.

Hasil di atas juga diperkuat oleh pendapat Radvansky (2006) yang berpendapat bahwa warna merupakan pengalaman visual terpenting bagi manusia. Warna berfungsi sebagai saluran informasi yang kuat dalam sistem kognitif manusia dan telah ditunjukkan bahwa warna berperan penting dalam meningkatkan daya ingat (Wichmann, 2002). Sudah dipastikan berwarna memberikan informasi yang dapat masuk ke memori jangka pendek, hal tersebut perlu diperhatikan

Short term memory atau ingatan langsung adalah apa yang individu simpan dalam kesadaran langsung pada waktu kapan pun (Wilcox, 2012). Short term memory adalah sistem memori dengan kapasitas yang terbatas dimana informasi disimpan selama 30 detik, kecuali informasi tersebut diulang atau kalau tidak diproses lebih lanjut, karena jika diproses informasi bisa bertahan lebih lama (Santrock, 2009).

Studi tentang dampak persepsi warna terhadap memori jangka pendek telah mendapat perhatian signifikan dalam ruang lingkup kognisi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa warna meningkatkan fase pengkodean memori jangka pendek. Sebagai contoh, sebuah penelitian oleh Spence et al. (2006) menemukan bahwa peserta memiliki akurasi yang lebih tinggi dalam mengingat rangsangan berwarna dibandingkan dengan rangsangan skala abu-abu. Hal ini menunjukkan bahwa warna berperan dalam membuat informasi lebih khas, yang pada gilirannya membantu pengkodean yang lebih baik. Dalam penelitian serupa, Wiswede dkk. (2007) menggunakan pengukuran elektrofisiologi untuk menunjukkan bahwa benda berwarna menghasilkan respons saraf yang lebih kuat dibandingkan benda tidak berwarna. Hal ini menunjukkan alokasi sumber daya perhatian yang lebih besar selama proses pengkodean.

Persepsi warna memainkan peran penting dalam memori manusia dengan mempengaruhi berbagai proses kognitif, seperti perhatian, respons emosional, dan diferensiasi visual. Penelitian menunjukkan bahwa warna dapat meningkatkan perhatian, yang merupakan faktor kunci dalam pembentukan memori. Warna-warna hangat seperti merah dan kuning diketahui sangat efektif dalam menarik perhatian dan meningkatkan tingkat gairah, sehingga menghasilkan pengkodean memori yang lebih baik. Efek ini dapat dikaitkan dengan fakta bahwa warna-warna ini merangsang sistem pengaktifan retikuler, yang meningkatkan kewaspadaan dan keterlibatan kognitif (Dzulkifli & Mustafar, 2013; Kaya & Epps, 2004). Selain itu, kejelasan dan kekhasan warna dapat membantu pemisahan informasi, sehingga lebih mudah untuk dikategorikan dan diingat (Spence & Puccinelli, 2020).

Warna juga meningkatkan proses pengambilan. Sebuah studi yang dilakukan oleh Dzulkifli dan Mustafar (2013) menemukan bahwa tugas mengingat yang menyertakan isyarat

warna menghasilkan tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan tugas tanpa isyarat warna. Hal ini menunjukkan bahwa warna dapat berfungsi sebagai alat yang ampuh untuk meningkatkan daya ingat dengan memberikan isyarat kontekstual yang berguna.

Salah satu alasan rangsangan berwarna lebih efektif dalam tugas memori jangka pendek adalah teori dual-coding yang dikemukakan oleh Paivio (1991). Berdasarkan teori ini, informasi disimpan lebih efektif bila dikodekan menggunakan metode visual dan verbal. Penggunaan warna menambah tingkat pengkodean tambahan, meningkatkan representasi visual, dan membuat informasi lebih mudah diingat. Selain itu, efek Von Restorff menunjukkan bahwa item yang menonjol lebih mungkin diingat, yang dapat menjelaskan mengapa rangsangan berwarna lebih mudah diingat dibandingkan rangsangan yang tidak berwarna.

Selain itu, efek peningkatan perhatian, seperti yang dijelaskan oleh Swallow dan Jiang (2010), menunjukkan bahwa perhatian meningkat terhadap rangsangan yang terlihat, seperti rangsangan dengan warna cerah. Peningkatan fokus ini memungkinkan peningkatan pengkodean dan pengambilan informasi nanti. Studi MRI fungsional telah mendukung dasar saraf dari efek ini, mengungkapkan peningkatan aktivasi di korteks visual selama pemrosesan rangsangan berwarna (Zhang et al., 2016).

Intensitas emosi yang ditimbulkan oleh warna juga memainkan peran penting dalam pembentukan memori. Amigdala, wilayah otak yang terlibat dalam pemrosesan emosi, berinteraksi dengan hipokampus selama pembentukan memori. Interaksi ini meningkatkan pembentukan ingatan yang bermuatan emosional (Bradley et al., 1992). Misalnya, penelitian telah menunjukkan bahwa warna merah, yang sering dikaitkan dengan bahaya dan kegembiraan, dapat meningkatkan kinerja memori dengan meningkatkan gairah emosional (Elliot & Maier, 2012). Selain itu, warna dapat membangkitkan suasana hati dan perasaan tertentu yang memengaruhi proses kognitif. Misalnya, biru sering dikaitkan dengan ketenangan dan dapat meningkatkan pemikiran kreatif dan retensi memori dengan mengurangi stres dan meningkatkan keadaan pikiran yang rileks (Küller et al., 2009).

Penggunaan warna sebagai perangkat mnemonik semakin menggarisbawahi dampaknya terhadap memori. Informasi kode warna dapat meningkatkan memori jangka pendek dan jangka panjang dengan memberikan isyarat visual yang memfasilitasi ingatan (Hall & Hanna, 2004). Studi di lingkungan pendidikan telah menunjukkan bahwa siswa yang terpapar materi berkode warna memiliki kinerja lebih baik dalam tugas memori dibandingkan dengan mereka yang mempelajari konten hitam-putih (Maddox, 1998). Selain itu, kontras warna dapat meningkatkan keterbacaan dan pemahaman, yang pada gilirannya mendukung retensi memori (Wichmann et al., 2002). Efektivitas warna dalam peningkatan memori juga terlihat dalam berbagai aplikasi praktis, seperti periklanan, di mana warna digunakan secara strategis untuk membuat produk lebih berkesan dan menarik bagi konsumen (Singh, 2006). Secara keseluruhan, integrasi warna dalam pembelajaran dan konteks sehari-hari dapat meningkatkan kinerja kognitif dan memori secara signifikan. Meskipun demikian, penting untuk mempertimbangkan variasi persepsi dan preferensi warna di antara setiap individu. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rothen dkk. (2017) mengungkapkan bahwa berbagai faktor, termasuk usia, jenis kelamin, dan latar belakang budaya, dapat memengaruhi pengaruh warna terhadap memori. Oleh karena itu, mungkin penting untuk menerapkan strategi yang disesuaikan untuk mengoptimalkan sepenuhnya manfaat warna dalam skenario dunia nyata.

Singkatnya, temuan penelitian ini menyoroti pengaruh besar persepsi warna terhadap ingatan langsung. Warna memainkan peran penting dalam tugas-tugas yang berhubungan dengan memori, menekankan pentingnya menggabungkan rangsangan berwarna ke dalam proses pengkodean dan pengambilan dalam memori. Dengan menggabungkan hasil penelitian ini ke dalam aplikasi dunia nyata, dapat menghasilkan dampak secara efektif dalam memanfaatkan potensi warna untuk meningkatkan kinerja memori pada situasi sehari-hari.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh warna terhadap daya ingat memori jangka pendek. Warna dapat meningkatkan kemampuan mengingat mahasiswa dilihat dari data eksperimen yang menyakan bahwa terdapat peningkatan dari pre-test dengan post-test yang di lakukan. Warna memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap tugas kognitif yang berkaitan dengan atensi (atensi penuh dan atensi terbagi) dan memori (memori sadar dan memori tidak sadar).

Meskipun terdapat bukti kuat yang mendukung efek positif warna pada memori jangka pendek, penting untuk mengetahui keterbatasan tertentu. Penelitian ini dilakukan di dalam konteks laboratorium atau eksperimen, sehingga masih belum dapat memahami secara mendalam apabila kondisi yang sama terjadi secara umum di lingkungan dunia nyata. Selain itu, tugas memori dan pilihan warna dapat sangat bervariasi antar penelitian, sehingga sulit untuk menarik kesimpulan yang luas mengenai hal tersebut.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengatasi keterbatasan ini dengan menyelidiki dampak warna dalam skenario dunia nyata dan pada berbagai individu. Studi longitudinal juga dapat dilakukan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana pengaruh warna pada memori jangka pendek dapat bervariasi dari waktu ke waktu atau dengan paparan berulang. Selain itu, mengeksplorasi hubungan antara warna dan modalitas sensorik lainnya dapat memberikan wawasan yang lebih holistik mengenai dampak rangsangan multimodal pada memori.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada para responden yang telah bersedia mengikuti proses eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

- Bradley, M. M., Greenwald, M. K., Petry, M. C., & Lang, P. J. (1992). Remembering pictures: Pleasure and arousal in memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 18(2), 379.
- Brown, C. (2007). *Cognitive psychology*. California: Sage Publication Ltd.
- DePorter, B., & Hernacki, M. (2013). *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa Learning.
- Dijkstra, K., Pieterse, M. E., & Pruyn, A. (2008). Individual differences in reactions towards color in simulated healthcare environments: The role of stimulus screening ability. *Journal of Environmental Psychology*, 28(3), 268-277.
- Dzulkifli, M. A., & Mustafar, M. F. (2013). The influence of colour on memory performance: A review. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 20(2), 3-9.
- Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2012). Color-in-context theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 45, 61-125.
- Hall, R. H., & Hanna, P. (2004). The impact of web page text-background color combinations on readability, retention, aesthetics, and behavioral intention. *Behavior & Information Technology*, 23(3), 183-195.
- Harianti, W. S., Syani, N. K., Purnawan, S. D. P., Syafitri, N., Eksiareh, C. H. P., Maulana, M. H., ... & Qudsyi, H. (2021). The Effect of Color Perception on Short-Term Memory. *JPPP-Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikologi*, 10(2), 75-84.
- Has, M. (2022). Hubungan antara Fungsi Kognitif dan Tingkat Ansietas terhadap Prestasi Belajar pada Siswa SMA Islam Terpadu Pondok Pesantren Putri Darul Istiqamah= Correlations Between Cognitive Function And Anxiety Rate Of Achievement In Learning

- On Students Islamic Senior High School At Darul Istiqamah Girls' Boarding School (*Doctoral dissertation*, Universitas Hasanuddin).
- Hitch, G. J. (2005). Working memory. Dalam Braisby, N., & Gellatly, A (Eds), *Cognitive psychology*. New York: Exford University Press.
- Houts, P. S., Doak, C. C., Doak, L. G., & Loscalzo, M. J. (2006). The role of pictures in improving health communication: A review of research on attention, comprehension, recall, and adherence. *Patient Education and Counseling*, 61(2), 173-190.
- Kaya, N., & Epps, H. H. (2004). Relationship between color and emotion: A study of college students. *College Student Journal*, 38(3), 396-405.
- Küller, R., Ballal, S., Laike, T., Mikellides, B., & Tonello, G. (2009). The impact of light and colour on psychological mood: A cross-cultural study of indoor work environments. *Ergonomics*, 49(14), 1496-1507.
- Limyati, Y., Wahyudianingsih, R., Maharani, R. D., & Christabella, M. T. (2019). Mozart's Sonata for two pianos K448 in D-Major 2nd movement improves short-term memory and concentration. *Journal of Medicine and Health*, 2(4).
- Maddox, D. D. (1998). Color and psychological functioning: A review of theoretical and empirical work. *Journal of Behavioral Decision Making*, 11(3), 231-251.
- Nasution, N., Sari, P. R., & Sastra, S. (2021). Pengaruh Warna Terhadap Short Term Memory Pada Anggota UKM Creative Minority. *Jurnal Psikologi Terapan (JPT)*, 2(2), 1-7.
- Paivio, A. (1991). Dual coding theory: Retrospect and current status. *Canadian Journal of Psychology/Revue canadienne de psychologie*, 45(3), 255.
- Patel, K., Pilcher, D., & Cortes, T. (2014). Color-coded pill organizers increase medication adherence in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(3), 573-574.
- Radvansky, G. (2006). *Memory*. Boston (MA): Pearson Education Group.
- Rais, M. (2015). Pengaruh penggunaan multimedia presentasi berbasis Prezi dan gaya belajar terhadap kemampuan mengingat konsep. *Jurnal Mekom*, II.
- Rohayati, E. (2018). Efektivitas penerapan model pembelajaran Advance Organizer berbasis peta konsep untuk mata kuliah Qawaid terhadap daya ingat mahasiswa. *TAPIS*, II.
- Rothen, N., Meier, B., & Ward, J. (2017). Enhanced memory: Insights from color synesthesia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 77, 162-173.
- Santrock, J. W. (2009). *Perkembangan Anak* (11nd ed.). Jakarta: Erlangga.
- Santrock, J.W. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Salemba Humanika.
- Schnall, R., Rojas, M., Bakken, S., Brown, W., Carballo-Dieguez, A., & Larson, E. (2012). A user-centered model for designing consumer mobile health (mHealth) applications (apps). *Journal of Biomedical Informatics*, 44(6), 897-903.
- Singh, S. (2006). Impact of color on marketing. *Management Decision*, 44(6), 783-789.
- Spence, I., Wong, P., Rusan, M., & Rastegar, N. (2006). How color enhances visual memory for natural scenes. *Psychological Science*, 17(1), 1-6.
- Spence, C., & Puccinelli, N. M. (2020). The role of color in memory performance: The impact of color categories and cognitive load. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(8), 1490-1505.
- Sujarwo, S & Oktaviana, R. (2017). Pengaruh warna terhadap short-term memory pada siswa kelas VII SMP N 37 Palembang. *Psikis*, 3.
- Sujarwo, S., & Oktaviana, R. (2017). Pengaruh warna terhadap short term memory pada siswa Kelas VIII SMP N 37 Palembang. *Psikis: Jurnal Psikologi Islami*, 3(1), 33-42.
- Swallow, K. M., & Jiang, Y. V. (2010). The attentional boost effect: Transient increases in attention to one task enhance performance in a second task. *Cognition*, 115(1), 118-132.
- Wichmann, F. A. (2002). The contributions of color to recognition memory for natural scenes. *Jurnal Exp. Psychol Learn*, Vol.28 (3), 509–520.

- Wichmann, F. A., Sharpe, L. T., & Gegenfurtner, K. R. (2002). The contributions of color to recognition memory for natural scenes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 28(3), 509.
- Wiswede, D., Rüsseler, J., Hasselbach, B., & Münte, T. F. (2007). Memory recall in arousing situations: An event-related potential study. *BMC Neuroscience*, 8, 18.
- Wogalter, M. S., DeJoy, D. M., & Laughery, K. R. (2002). Warnings and Risk Communication. *CRC Press*.
- Zhang, H., Tian, J., Liu, J., Li, J., Lee, K., & Wang, S. (2016). Neural mechanisms of face perception in children and adults: Evidence from ERP and fMRI. *NeuroImage*, 138, 231-240.