

Tinjauan Pustaka

Efektivitas *Chanting* Mantra Yoga terhadap Fungsi Kognitif pada Dewasa: Tinjauan Literatur

Putu Rania Apta Savitri¹, Made Bayu Permasutha², Ni Putu Kaori Prajaniti³, Ni Putu Nirmala Evelyn⁴, Kadek Wanda Pratiwi Adibrata⁵

^{1,3,4,5} Departemen Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

² Divisi Microbiology, Departemen Parasitology, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

*Korespondensi: bayu.permasutha@undiksha.ac.id

Abstrak

Pendahuluan: *Chanting* mantra merupakan salah satu bentuk meditasi dalam yoga yang diketahui dapat memengaruhi aktivitas gelombang otak serta mendukung fungsi kognitif. Pada individu dewasa, tuntutan hidup dan stres berkepanjangan sering berdampak pada penurunan memori, perhatian, serta fokus. Meskipun yoga secara umum telah terbukti bermanfaat bagi kesehatan, efektivitas dari *chanting* mantra yoga tersendiri terhadap fungsi kognitif masih belum banyak ditinjau secara komprehensif.

Metode: Tinjauan literatur ini disusun berdasarkan pedoman PRISMA. Pencarian artikel dilakukan melalui Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect dengan kata kunci terkait *chanting* mantra dan fungsi kognitif pada dewasa, dalam rentang tahun 2020 hingga 2025, berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Pembahasan: Hasil telaah menunjukkan bahwa *chanting* mantra, terutama *OM chanting*, memberikan peningkatan signifikan pada domain kognitif seperti memori verbal dan spasial, perhatian, kecepatan pemrosesan informasi, serta regulasi kecemasan. Intervensi jangka pendek hingga menengah, mulai dari dua puluh menit per sesi hingga dua belas minggu latihan, konsisten menunjukkan perbaikan fungsi kognitif dibandingkan kelompok kontrol.

Simpulan: *Chanting* mantra yoga terbukti memiliki potensi sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif untuk meningkatkan fungsi kognitif pada orang dewasa. Praktik ini sederhana, mudah diterapkan, dan aman, sehingga dapat menjadi pilihan pendukung dalam menjaga kesehatan mental maupun performa kognitif. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan metodologi yang lebih kuat untuk memastikan keberlanjutan manfaatnya dalam jangka panjang.

Kata Kunci: Chanting Mantra, Dewasa, Kognitif, Yoga

The Effectiveness of Chanting Mantras Yoga on Cognitive Function in Adults: A Literature Review

Abstract

Introduction: Chanting mantras is a form of meditation in yoga that is known to affect brain wave activity and support cognitive function. In adults, the demands of life and prolonged stress often lead to a decrease in memory, attention, and focus. Although yoga in general has been proven to be beneficial for health, the effectiveness of chanting mantras specifically on cognitive function has not been comprehensively reviewed.

Method: This literature review was compiled based on PRISMA guidelines. Articles were searched for using Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect with keywords related to chanting mantras and cognitive function in adults, between 2020 to 2025. Selection was based on inclusion and exclusion criteria.

Discussion: The results of the study show that chanting mantras, especially OM chanting, provides significant improvements in cognitive domains such as verbal and spatial memory, attention, information processing speed, and anxiety regulation. Short- to medium-term interventions, ranging from twenty minutes per session to twelve weeks of practice, consistently show improvements in cognitive function compared to the control group.

Conclusion: Chanting yoga mantras has been shown to have potential as an effective non-pharmacological intervention for improving cognitive function in adults. This practice is simple, easy to implement, and safe, making it a viable option for supporting mental health and cognitive performance. Further research with stronger methodologies is needed to confirm the long-term sustainability of its benefits.

Keywords: Adult, Chanting Mantras, Cognitive, Yoga

1. PENDAHULUAN

Setiap individu di seluruh belahan dunia memiliki tradisi agama dan seperangkat keyakinan untuk tetap berada di jalan spiritualitasnya masing-masing yang telah diwariskan secara turun-temurun.¹ Salah satunya diwujudkan dalam suatu praktik, yaitu *chanting*, bentuk meditasi tertua yang paling umum dan luas digunakan di berbagai belahan

dunia, memiliki peran penting dalam beragam tradisi maupun praktik keagamaan.² Hal ini dilakukan dengan pengulangan mantra, frasa, kata, atau suku kata yang dipilih.^{3,4} Mantra berasal dari bahasa Sansekerta, di mana '*man*' berarti pikiran dan '*tra*' berarti alat, sehingga mantra sendiri dapat diartikan sebagai sebuah instrumen yang diwujudkan

dalam kata. 'Man' dan 'tra' merupakan dua unsur yang tidak terpisahkan. Mantra hadir di mana-mana dan memiliki sifat mistis, dapat muncul sebagai *nāda/dhvani* atau *vāc/śabda*, meskipun sulit dipahami layaknya bahasa biasa.⁵ *Chanting* mantra adalah praktik meditasi yang dikenal dapat memengaruhi aktivitas gelombang otak yang terkait dengan peningkatan ritme otak theta dan alfa.^{6,7} Yoga merupakan bentuk disiplin holistik yang mendorong gaya hidup sehat melalui pengendalian diri, pola makan seimbang, tidur yang teratur, dan aktivitas yang moderat, serta praktik postur yoga, latihan pernapasan, dan meditasi.⁸ Yoga juga dapat disebut sebagai salah satu bentuk olahraga yang dapat membantu menurunkan tingkat kelelahan fisik, mental, dan pikiran.⁹

Otak manusia, sebagai organ yang paling kompleks, telah menjadi fokus penelitian yang semakin intensif dalam fenomena biologis.⁶ Dalam dekade terakhir, perkembangan zaman dan perubahan gaya hidup moderen semakin meningkatkan tingkat stres dan kecemasan, sehingga timbul kebutuhan mendesak untuk mengelola hal tersebut.¹⁰ Setiap individu pasti pernah melewati fase stres dalam hidup mereka dan hal ini memiliki dampak negatif yang signifikan pada aspek kesehatan fisik, mental, dan sosial.^{11,12} Dalam beberapa tahun

terakhir, praktik *chanting* dan yoga telah menarik perhatian dan fokus karena kemampuannya untuk meningkatkan banyak regulasi fisiologis tubuh seperti kinerja fungsi kognitif.¹³ *Chanting* mantra dan yoga telah diketahui dapat meningkatkan kestabilan otonom, penurunan tingkat stres, peningkatan fungsi kognitif, dan mendorong kesejahteraan emosional.¹⁴⁻¹⁷

Fungsi kognitif merupakan hal kompleks karena di dalamnya tentu memuat aspek-aspek memori baik jangka panjang maupun jangka pendek. Hal ini merupakan suatu kemampuan dari proses mental yang mencakup berpikir, mengingat informasi, memahami sesuatu, serta melakukan penalaran.¹⁸ Ini menjadi prediktor penting dalam kehidupan sehari-hari seperti pengaruh dalam kinerja pendidikan dan pekerjaan, pencapaian sosial-ekonomi, kesehatan, dan umur panjang.¹⁹

Meskipun demikian, efektivitas *chanting* mantra yoga sebagai intervensi untuk meningkatkan fungsi kognitif pada dewasa khususnya di Indonesia masih memerlukan penelitian yang lebih mendalam, terutama terkait desain studi, karakteristik peserta, serta variasi dan frekuensi pemberian intervensi. Penelitian yang secara khusus membahas

penggunaan *chanting* mantra yoga untuk meningkatkan fungsi kognitif pada orang dewasa juga masih terbatas di Indonesia. Oleh karena itu, studi literatur ini bertujuan melakukan analisis terhadap berbagai penelitian yang menilai pengaruh *chanting* mantra yoga terhadap fungsi kognitif pada populasi dewasa. Dengan memahami hasil penelitian yang telah ada, diharapkan tinjauan ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan intervensi berbasis yoga yang aman untuk menunjang kesehatan mental serta kemampuan kognitif.

2. METODE

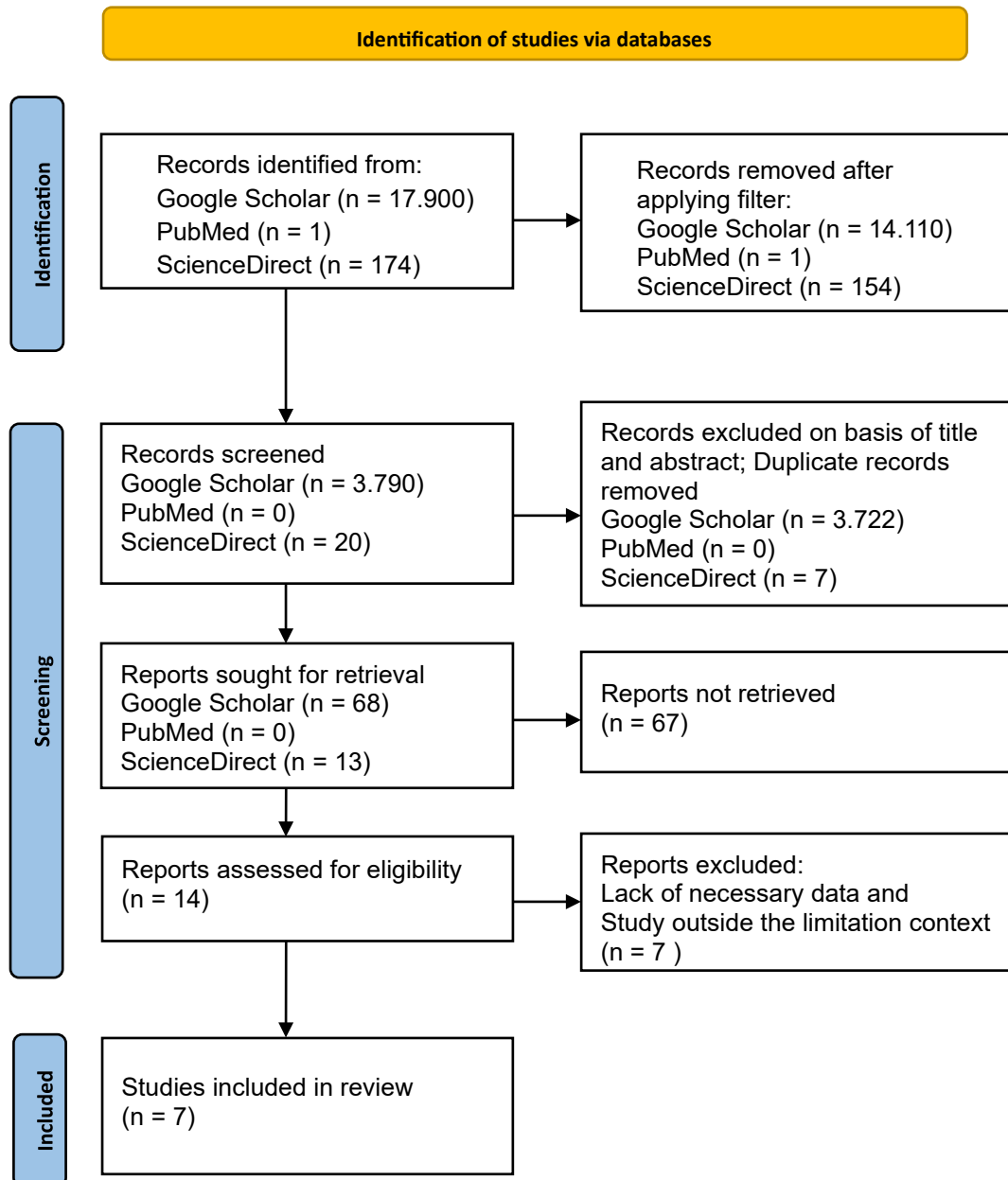
Artikel ini disusun dengan mengikuti metodologi PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*)²⁰. Langkah pertama adalah identifikasi, yang dilakukan dengan pencarian kata kunci yang relevan dengan topik penelitian. Rincian skema pencarian kata kunci dilakukan dengan metode *boolean* sebagai berikut: (yoga) AND (*chanting* mantra) AND (cognitive function) AND (adult) NOT (“child” OR “children” OR “young”). Kata kunci ini diterapkan dalam rentang waktu antara tahun 2020-2025. Artikel yang relevan kemudian dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi mencakup studi yang dilakukan pada populasi dewasa sehat (minimal 18 tahun), menggunakan intervensi *chanting* sebagai metode utama atau

tambahan dalam intervensi, serta mengevaluasi efektivitas intervensi tersebut melalui desain studi eksperimental tipe *randomized controlled trial* (RCT), *cross sectional*, *observational*, dan *single-arm study*. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi studi yang tidak melibatkan intervensi *chanting*, tidak fokus pada fungsi kognitif pada dewasa, dan artikel yang tidak relevan, terduplikasi, atau tidak tersedia dalam bentuk *full text*.

Pencarian dilakukan pada tanggal 11 Desember 2025 melalui database Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect. Pada pencarian kata kunci dalam database ditemukan sebanyak 18.075 artikel. Tahap berikutnya adalah melakukan seleksi berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian dengan topik penelitian. Artikel-artikel yang terpilih kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif naratif. Tahap ini mencakup pengenalan pola kesamaan maupun perbedaan hasil antar penelitian. Tujuan analisis tersebut adalah menyusun uraian naratif yang menggambarkan bagaimana praktik *chanting* mantra berhubungan dengan fungsi kognitif pada dewasa. Selain itu, analisis juga mempertimbangkan variasi

desain penelitian, karakteristik peserta, serta intensitas intervensi pada masing-masing studi. Setelah dilakukan penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan

sebanyak 7 artikel yang memenuhi kriteria.



Gambar 1. Bagan Alir PRISMA

3. PEMBAHASAN

Tabel 1. Ringkasan dari Semua Artikel yang Disertakan dalam Kajian

No	Judul Karya & Penulis	Jenis Penelitian	Sampel dan Teknik Sampling	Intervensi	Instrumen	Analisis	Hasil
1.	<i>Effect of structured OM chanting and listening on cognitive functions in young adults</i> (Brämberg et al., 2017)	Penelitian eksperimental.	<p>1. Kriteria inklusi: usia 18 - 24 tahun, laki-laki dan perempuan, sehat setelah dievaluasi, berasal dari Angamaly, Kerala</p> <p>Kriteria eksklusi: memiliki gangguan kesehatan.</p> <p>2. Teknik sampling yang digunakan adalah <i>purposive sampling</i>, peserta dibagi secara acak menjadi dua kelompok (20 orang untuk kelompok intervensi dan 20 orang untuk kelompok kontrol).</p>	<p>1. Kelompok intervensi: yoga chanting mantra selama 12 minggu (30 menit, 5 kali/minggu).</p> <p>2. Kelompok kontrol: tidak menerima intervensi khusus.</p>	<p>1. <i>Spatial Memory Test</i></p> <p>2. <i>Verbal Memory Test</i></p> <p>3. <i>GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder-7)</i></p>	Data disajikan sebagai <i>mean ± SD</i> , <i>student's unpaired t-test</i> digunakan untuk membandingkan kelompok eksperimen vs kontrol, dan Tingkat signifikansi $p < 0,05$.	Kelompok intervensi yang melakukan <i>structured OM chanting</i> menunjukkan kenaikan yang signifikan pada fungsi kognitif dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa <i>OM chanting</i> efektif dalam meningkatkan kemampuan memori dan menurunkan kecemasan pada dewasa.

2.	<i>Influence of Various Styles of Mantra Chanting on Student's Cognitive Performance</i> (Gopal et al., 2024)	Penelitian eksperimental dengan desain "self-as-control trial" ("within-subject design").	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria inklusi: usia 20-45 tahun, laki-laki dan perempuan, novice, sehat secara klinis, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol atau kafein, tidak dalam pengobatan, tidak menggunakan strategi lain. Kriteria eksklusi: Sedang menstruasi. 2. Teknik sampling spesifik sebelum randomisasi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10 hari untuk mempelajari <i>Mahamrityunjaya Mantra</i> (MMM). 2. Periode "washout" 7 hari untuk mengeliminasi efek awal <i>chanting</i> intensif. 3. Mengikuti 5 kondisi intervensi secara bergilir, dengan masing-masing sesi berdurasi 20 menit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Six Letter Cancellation Test</i> (SLCT). 2. <i>Wechsler Memory Scale</i> (WMS) 3. <i>Mindfulness Attention and Awareness Scale</i> (MAAS) 	Data dianalisis menggunakan SPSS versi 18.0. Karena data tidak berdistribusi normal, digunakan tes non-parametrik: <i>Friedman test</i> dan <i>Wilcoxon signed-rank test</i> .	Setelah menjalani sesi intervensi selama 20 menit, peserta mengalami peningkatan fokus, memori kerja, dan tingkat kesadaran atau <i>mindfulness</i> . Gaya <i>chanting</i> dengan suara keras memberikan peningkatan paling nyata Sementara itu, kondisi duduk diam saja tak menghasilkan perubahan berarti.
3.	<i>How Chanting Relates to Cognitive Function, Altered States and Quality of Life</i> (Perry et al., 2022)	Penelitian korelasional / <i>cross-sectional survei</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. 456 responden berbahasa Inggris, rutin melakukan <i>chanting</i> dalam tradisi manapun 2. Partisipan direkrut melalui survei global terbuka (<i>self-selected sampling</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada intervensi eksperimental 2. Penilaian <i>intentionalitas</i> dan <i>engagement</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Cognitive outcomes</i> 2. <i>Altered states</i> / pengalaman subjektif 3. <i>Quality of Life</i> (QoL) 	Analisis korelasional dan regresi multipel. <i>t-test</i> untuk variabel seperti <i>mystical experience</i> dan <i>mind wandering</i> .	Aspek <i>chanting</i> tertentu, <i>intentionality</i> (<i>devotion, sound, and intention</i>) dan tingkat keterlibatan (<i>practice duration, regularity, pengalaman</i>) berkaitan dengan peningkatan <i>altered states</i> (<i>flow, mystical experiences</i>) dan manfaat kognitif.

5.	<i>Effectiveness of 12-week Om Chanting on Reaction Time and Spatial and Verbal Memory</i> (Aalasyam Naveen et al., 2022)	Penelitian studi eksperimental.	1. Kriteria inklusi: laki-laki dan perempuan berusia 25–55 tahun yang semuanya sehat secara klinis, <i>right-handed</i> , dan bersedia. Kriteria eksklusi: memiliki gangguan medis berat. 2. 20 relawan sehat, terdiri dari 9 laki-laki dan 11 perempuan.	1. Kelompok intervensi: pelatihan yoga satu minggu, <i>OM chanting</i> selama 5 hari/minggu, 20 menit pada pukul 06.30 pagi, dalam posisi <i>sukhasana</i> selama 12 minggu. 2. Kelompok kontrol: tidak menerima intervensi apa pun.	1. <i>Spatial and verbal memory test</i> 2. <i>Reaction Time Apparatus</i>	Data dianalisis menggunakan SPSS versi 20.0. Uji statistik yang digunakan adalah <i>student's t-test</i> untuk membandingkan nilai antara kelompok kontrol dan intervensi, dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.	Peserta yang melakukan <i>OM chanting</i> selama 12 minggu mengalami peningkatan yang bermakna pada kemampuan memori spasial dan verbal dibandingkan dengan kelompok kontrol.
6.	<i>The effect of Om Chanting, Bhramari Pranayama, and Nadi Shodhana Pranayama on cognitive functions among medical students: An experimental trial</i> (Nautiyal et al., 2024)	Penelitian eksperimental.	1. Kriteria inklusi: perempuan dan laki-laki 18–27 tahun Kriteria eksklusi: tidak bersedia, riwayat alkohol atau obat terlarang, dan riwayat gangguan psikologis atau sedang pengobatan. 2. 50 peserta (73 laki-laki dan 77 perempuan) diacak menjadi dua kelompok.	1. Kelompok intervensi: • <i>Mantra Path</i> • <i>OM Chanting</i> • <i>Nadi Shodhana Pranayama</i> • <i>Bhramari Pranayama</i> • <i>Shanti Path</i> 2. Kelompok kontrol: tidak menerima intervensi apa pun.	1. <i>Six-Letter Cancellation Test</i> 2. <i>Reaction Time Apparatus</i> 3. <i>Metacognitive Inventory</i> 4. <i>Digit Span Test</i>	Data dianalisis menggunakan SPSS versi 23.0. Analisis dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dan standar deviasi, kemudian membandingkan nilai <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> menggunakan independent t-test. Nilai $p < 0,05$.	Setelah intervensi, terdapat peningkatan bermakna pada <i>digit span forward</i> dan <i>backward</i> , peningkatan skor perhatian pada <i>six-letter cancellation test</i> , serta peningkatan metakognisi, menunjukkan proses kognitif yang lebih cepat dan efisien. Sebaliknya, kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan berarti.

7.	<i>Combined effect of Sectional breathing and OM chanting on Motivation and Memory among healthy individuals – A Randomized Controlled Trial</i> (Singh et al., 2025)	<i>Penelitian randomized controlled trial</i>	<p>1. Kriteria inklusi: laki-laki dan perempuan berusia 20–28 tahun, tidak mengonsumsi obat medis atau psikiatri, tidak dalam intervensi penelitian lain dan yoga dalam 6 bulan terakhir.</p> <p>2. 80 peserta diacak menjadi dua kelompok berjumlah masing-masing 40 orang.</p>	<p>1. Kelompok intervensi: <i>sectional breathing (vibhaga pranayama)</i> dan <i>OM chanting</i> selama 8 minggu.</p> <p>2. Kelompok kontrol: tidak menerima intervensi apa pun.</p>	<p>1. <i>PGI Memory Scale</i> (PGIMS)</p> <p>2. <i>Deo-Mohan Achievement Motivation Scale</i> (DMAMS)</p>	<p>Data dianalisis menggunakan <i>univariate analysis of variance</i> (ANOVA), <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>, <i>Levene's test</i>, <i>Bonferroni test</i>.</p>	<p>Kelompok intervensi mengalami peningkatan signifikan pada skor memori (PGIMS) dan motivasi (DMAMS), dengan nilai $p \leq 0,05$. Sebaliknya, kelompok kontrol tak menunjukkan perubahan berarti. Kombinasi <i>sectional breathing</i> dan <i>OM chanting</i> dapat meningkatkan fungsi kognitif berupa memori.</p>
----	---	---	--	--	---	--	---

Tujuan utama dari bagian pembahasan ini adalah untuk menganalisis secara kritis efektivitas *chanting* mantra yoga sebagai intervensi non farmakologis dalam meningkatkan fungsi kognitif pada populasi dewasa. Berdasarkan tinjauan terhadap berbagai literatur, praktik *chanting* terbukti bukan sekadar aktivitas spiritual, melainkan sebuah latihan mental yang mampu memodulasi kinerja otak secara terukur. Hasil telaah menunjukkan bahwa penggunaan mantra secara rutin dapat menjadi strategi yang efektif untuk menjaga kesehatan mental dan mengoptimalkan kemampuan kognitif di tengah tuntutan hidup yang tinggi. Sebagian besar dari jenis penelitian eksperimental telah menyajikan hasil bahwa didapatkan peningkatan pada memori verbal dan memori spasial setelah melakukan *chanting* mantra yoga dalam kurun waktu 8-12 minggu. Hasil penelitian yang didapatkan oleh Brämberg *et al.*, (2017) dan Naveen *et al.*, (2022) didapatkan bahwa dengan latihan rutin berdurasi 20-30 menit di setiap sesi mampu mendorong kinerja otak pada hasil tes memori dan mempercepat refleks atau waktu reaksi. Dari hasil tersebut dapat mengindikasikan bahwa *chanting* mantra ini dapat

memberikan stimulasi pada sistem saraf otak di berbagai domain kognitif.

Sajian hasil data menarik juga datang dari studi oleh Gopal *et al.*, (2024) yang telah memperlihatkan bahwa pelaksanaan *chanting* mantra dengan pelafalan yang kuat telah menunjukkan bahwa intensitas vibrasi dari suara dan keterlibatan sensori memberikan peran penting dalam mendorong peningkatan penguatan pada fungsi kognitif. Selanjutnya pada hasil studi korelasional yang disajikan oleh Perry *et al.*, (2022), didapatkan bahwa peningkatan dari fungsi kognitif tidak hanya dipengaruhi oleh panjangnya durasi perlakuan, tetapi juga dipengaruhi oleh keterlibatan kondisi emosional, kedalaman spiritual, dan juga niat oleh para praktisi selama perlakuan. Praktisi yang menjalankan ketiga aspek tersebut menunjukkan hasil pengalaman dan kualitas hidup berkesadaran yang lebih baik.

Hasil sajian penelitian lain yang mengolaborasikan antara *chanting* dengan teknik latihan pernafasan seperti *pranayama* juga memberikan hasil yang komprehensif. Kombinasi ini memunculkan dorongan peningkatan yang besar dalam berbagai domain kognitif. Hal ini dapat dijabarkan melalui peran sistem otonom manusia yang

menjadi lebih seimbang ketika praktisi melakukan 2 kombinasi tersebut secara komprehensif, lanjutnya hal tersebut terbukti juga dapat menurunkan tingkat kecemasan dan meningkatkan kesejahteraan mental. Studi oleh Singh *et al.*, (2025) memberikan lapisan pemahaman dari sudut yang berbeda bahwa *chanting* tak hanya mampu memberikan dorongan pada aspek kognitif murni, tetapi juga memberikan dampak signifikan pada psikologis praktisi yang mendukung performa kerja fungsi kognitif secara menyeluruh. Singh *et al.*, (2025) memberikan bukti bahwa intervensi kombinasi antara latihan pernapasan sektoral dan *chanting* OM selama delapan minggu secara signifikan meningkatkan kapasitas memori dan motivasi individu. Secara statistik, skor memori meningkat dari 61.88 menjadi 68.32 dengan nilai $p < 0.001$, yang menunjukkan bahwa praktik rutin ini mampu memperkuat daya ingat serta dorongan psikologis untuk mencapai tujuan. Temuan ini selaras dengan penelitian Gopal *et al.*, (2024) yang menyoroiti perbedaan efek dari berbagai gaya *chanting* menggunakan *Mahamrityunjaya Mantra*. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa *chanting* dengan suara keras paling efektif dalam

meningkatkan kesadaran atau *mindfulness* dengan nilai p sebesar 0.005, sementara *chanting* dalam hati memberikan peningkatan memori kerja yang sangat signifikan dengan nilai p sebesar 0.0001. Hal ini mengindikasikan bahwa variasi teknik pelafalan memberikan stimulasi sensorik dan mental yang berbeda pada domain kognitif tertentu. Peningkatan domain memori juga dilaporkan secara mendalam oleh Naveen *et al.*, (2022) melalui intervensi *chanting* OM selama dua belas minggu. Penelitian ini menunjukkan kenaikan skor memori spasial dari 11.20 menjadi 14.85 serta memori verbal dari 12.05 menjadi 14.75 dengan nilai signifikansi p kurang dari 0.001. Selain itu, mereka mencatat penurunan waktu reaksi auditori dari 161.45 milidetik menjadi 134.15 milidetik, yang membuktikan adanya peningkatan efisiensi dalam pemrosesan informasi sensorik oleh otak. Hasil yang serupa ditemukan oleh Venkatesha dan tim pada tahun 2024, di mana intervensi terstruktur *chanting* OM meningkatkan skor memori spasial dari 14.15 menjadi 20.35 dan memori verbal dari 14.85 menjadi 20.80 dengan nilai p kurang dari 0.0001. Penurunan skor kecemasan dari 10.15 menjadi 5.75 dalam studi ini menegaskan bahwa

ketenangan emosional yang dihasilkan menjadi landasan penting bagi optimalnya performa kognitif. Penerapan *mantra Veda* lainnya seperti *Gayatri Mantra* juga menunjukkan hasil positif pada populasi spesifik seperti atlet muda. Samajdar *et al.*, (2020) menemukan peningkatan skor perhatian melalui tes pembatalan huruf dari 59.40 menjadi 65.07 dengan p sebesar 0.004 serta peningkatan skor memori digit span dari 8.87 menjadi 10.13 dengan p sebesar 0.01. Nautiyal *et al.*, (2024) kemudian memperluas temuan ini dengan menguji kombinasi *chanting OM* dengan *Pranayama Bhramari* dan *Nadi Shodhana*. Hasilnya menunjukkan peningkatan skor perhatian dari 71.53 menjadi 78.49 dan skor metakognisi dari 148.80 menjadi 163.69 dengan nilai p yang sangat signifikan sebesar 0.0001. Akhirnya, Perry *et al.*, (2022) melalui studi berskala besar menegaskan bahwa manfaat kognitif ini sangat dipengaruhi oleh kualitas keterlibatan praktisi. Data mereka menunjukkan bahwa faktor niat atau *intentionality* merupakan prediktor terkuat bagi perolehan manfaat kognitif dengan nilai koefisien beta sebesar 0.41 dan p kurang dari 0.001. Alur pengaruh *chanting* mantra yoga terhadap fungsi

kognitif melibatkan interaksi yang kompleks antara stimulasi fisik, sistem saraf otonom, dan aktivitas otak. Proses ini diawali dengan getaran mekanis yang dihasilkan selama produksi suara ritmis, terutama pada pengucapan vokal yang panjang. Getaran tersebut dideteksi oleh mekanoreseptor dan ditransmisikan melalui cabang saraf vagus menuju batang otak, yang kemudian memicu respons relaksasi melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis. Secara neurofisiologis, *chanting* mantra diketahui dapat meningkatkan suplai darah dan oksigen ke struktur otak yang bertanggung jawab atas fungsi kognitif, seperti hipokampus dan korteks prefrontal. Kondisi relaksasi yang dalam ini menyebabkan penurunan aktivitas pada amigdala yang merupakan pusat stres, sehingga menciptakan lingkungan mental yang jernih untuk proses berpikir tingkat tinggi. Sinkronisasi antara ritme pernapasan, pengulangan mantra, dan niat yang terfokus pada akhirnya menstabilkan gelombang otak dan meningkatkan efisiensi proses kognitif secara menyeluruh. Secara umum, walau sebagian besar penelitian yang telah dilakukan tidak menilai dari efek jangka panjangnya karena durasi

intervensi yang terbatas, kecenderungan yang muncul dari hasil tersebut menunjukkan bahwa manfaat yang telah diperoleh dapat dipertahankan selama intervensi berlangsung secara konsisten. Dari keseluruhan penelitian yang dilakukan juga memang menunjukkan bahwa *chanting* mantra ini benar memiliki pengaruh positif signifikan yang nyata terhadap peningkatan fungsi kognitif seperti peningkatan fokus, memori, kesejahteraan mental, dan regulasi emosi yang stabil.

Sebagian besar dari penelitian ini memang masih memiliki keterbatasan, dimulai dari ukuran sampel yang tidak luas, durasi pemberian perlakuan atau intervensi yang pendek, ataupun ketergantungan oleh instrumen penilaian yang bersifat subjektif. Selain itu, masih belum banyak studi yang menggunakan *neuroimaging* atau *biomarker* secara komprehensif untuk mengevaluasi hasil dari *chanting* mantra yoga ini. Meski demikian, temuan yang telah hadir dapat memberikan dasar kuat bahwa *chanting* mantra yoga ini dapat menjadi intervensi non-farmakologis yang holistik. Penelitian lebih lanjut dapat dioptimalkan dengan pengambilan sampling lebih luas dan ketat, durasi intervensi lebih panjang, dan metode

penilaian yang lebih multi-dimensi untuk memperkuat data-data penelitian yang telah ada.

4. KESIMPULAN

Setelah melalui proses penyaringan dan pemilahan tujuh penelitian, ditemukan bahwa intervensi *chanting* mantra yoga memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan fungsi kognitif pada orang dewasa. Masih diperlukan studi atau penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *chanting* mantra yoga ini terhadap fungsi kognitif pada dewasa dengan metodologi yang lebih akurat dan kuat agar dapat memberikan landasan kuat bahwa pendekatan atau intervensi dengan *chanting* mantra yoga ini bisa menjadi pendekatan secara holistik yang aman, mudah, dan efektif untuk mendukung kesehatan fungsi kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Gopal A, Baboo K, Jain D. INFLUENCE OF VARIOUS STYLES OF MANTRA CHANTING ON STUDENT'S COGNITIVE PERFORMANCE. *A JOURNAL OF LAKULISH YOGA UNIVERSITY*. 2024;1(2):1-6. www.divyayatan.lyu.ac.in
2. Perry G, Polito V, Sankaran N, Thompson

- WF. How Chanting Relates to Cognitive Function, Altered States and Quality of Life. *Brain Sci.* 2022;12(11):1456. doi:10.3390/brainsci12111456
3. Oman D, Bormann JE, Kane JJ. Mantram Repetition as a Portable Mindfulness Practice: Applications During the COVID-19 Pandemic. *Mindfulness (N Y).* 2022;13(6):1418-1429. doi:10.1007/s12671-020-01545-w
 4. Lutz A, Slagter HA, Dunne JD, Davidson RJ. Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends Cogn Sci.* 2008;12(4):163-169. doi:10.1016/j.tics.2008.01.005
 5. Mohanty SN, Satpathy S, Chopra R, Mahato S. Investigating the impact of Mahā Mantra chanting on anxiety and depression : An EEG Rhythm Analysis Approach. *Adv Integr Med.* 2024;11(2):74-83. doi:10.1016/j.aimed.2024.04.003
 6. Bayan T, Deb N. Effect of Mantra Chanting on Power Spectral Density. *Indian J Sci Technol.* 2025;18(2):95-101. doi:10.17485/IJST/v18i2.3780
 7. Sachdev S, Sittiprapaporn P. Study of Brain Activity Analysis of Listening to Ohm Chanting. In: *2019 16th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON)*. IEEE; 2019:486-489. doi:10.1109/ECTI-CON47248.2019.8955190
 8. Singh J, Metri K, Tekur P, et al. Designing, validation, and feasibility of a yoga module for patients with ankylosing spondylitis. *J Ayurveda Integr Med.* 2022;13(1):100479. doi:10.1016/j.jaim.2021.06.019
 9. Giri MKW, Muderawan IW, Setiawan KH, Purnomo KI, Nugraha PA. Improve Immunity by Doing Yoga Asanas as Spiritual Healing. In: 2021. doi:10.2991/assehr.k.211222.001
 10. Aalasyam Naveen, Vijay Kumar Sayeli, Uma Pokala. Effectiveness of 12-week Om chanting on reaction time and spatial and verbal memory. *Asian J Med Sci.* 2022;13(10):233-236.

- doi:10.3126/ajms.v13i1
0.45067
11. Muderawan IW, Budiawan IM, Giri MKW. The Potential of Ayurvedic Medicinal Plants for Prevention and Therapeutic Treatment of Covid-19: A Review Article. Published online 2021.
 12. Kumawat J, Metri KG. Research on Yoga for stress management: Bibliometric trends from 2000 to 2024. *J Ayurveda Integr Med.* 2025;16(4):101163. doi:10.1016/j.jaim.2025.101163
 13. Khemard Singh, Archana K, Swathi K V, Sharada Shetty PS, Vinaya Kumar T. Exploring the Effects of Om Chanting on Cognitive Functions of Individuals: A Narrative Review. *Journal of Ayurveda and Integrated Medical Sciences.* 2025;10(4):87-89. doi:10.21760/jaims.10.4.12
 14. Acharya K, Maity K, Acharya RM, Pradhan B, Patra S. Autonomic and Respiratory Modulations Induced by Different Styles of Mantra Chanting. *Ann Neurosci.* Published online June 20, 2025. doi:10.1177/09727531251345310
 15. Sharma M. Yoga as an Alternative and Complementary Approach for Stress Management. *J Evid Based Complementary Altern Med.* 2014;19(1):59-67. doi:10.1177/2156587213503344
 16. Bhattacharyya KK, Andel R, Small BJ. Effects of yoga-related mind-body therapies on cognitive function in older adults: A systematic review with meta-analysis. *Arch Gerontol Geriatr.* 2021;93:104319. doi:10.1016/j.archger.2020.104319
 17. Ikadarny. *Implementation of Yoga as a Holistic Intervention Strategy to Improve Cognitive and Motor Function in the Elderly: Literature Review.* Vol 5. 2025. <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JPHR>
 18. M. Fahmi AUFAR ASYRAF, Muhammad A'inul Yaqin. Fungsi Kognitif sebagai Moderator dalam Hubungan Depresi dengan Insomnia. *Penelitian Psikologi.* 2024;15(2). doi:10.29080/jpp.v15i2.1307

19. Lövdén M, Fratiglioni L, Glymour MM, Lindenberger U, Tucker-Drob EM. Education and Cognitive Functioning Across the Life Span. *Psychological Science in the Public Interest*. 2020;21(1):6-41. doi:10.1177/1529100620920576
20. Matthew J Page, Joanne E McKenzie, Patrick M Bossuyt, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372.