



Home / Archives / Vol. 10 No. 02 (2025): Volume 10, Nomor 02 Juni 2025 publish / Articles

STRATEGI PENGELOLAAN BEBAN KOGNITIF DALAM PEMBELAJARAN SISWA DISLEKSIA SEKOLAH DASAR DI ABAD KE-21: SCOPING REVIEW

Sania Alikha Rahmadira Latupono
Universitas Tarumanagara

Jap Tji Beng
Universitas Tarumanagara

Sri Tiatri
Universitas Tarumanagara

Vienchenzia Oeyta Dwitama Dinatha
INTI International University Malaysia

Menu Cepat

Akses cepat layanan JPPD

Call Center 1
Acep Roni Hamdani

Call Center 2
Taufiquloh Dahlan

Call Center 3
Febby Inggriyani

Call Center 4
Sopyan Hendrayana

About
Profil & fokus jurnal

Submissions
Panduan & cara submit



STRATEGI PENGELOLAAN BEBAN KOGNITIF DALAM PEMBELAJARAN SISWA DISLEKSIA SEKOLAH DASAR DI ABAD KE-21: SCOPING REVIEW

Sania Alikha Rahmadira Latupono¹, Sri Tiatri², Jap Tji Beng³, Vienchenzia Oeyta
Dwitama Dinatha⁴, Margareta Zheng⁵, Tiara Zahro⁶, Fasia Meta Sefira⁷
^{1,2,3,5,6,7}Universitas Tarumanagara

⁴INTI International University Malaysia

¹sania.705220199@stu.untar.ac.id, ²sri.tiatri@untar.ac.id, ³t.jap@untar.ac.id,

⁴125033236@student.newinti.edu.my, ⁵margareta.705210239@stu.untar.ac.id,

⁶tiara.825220183@stu.untar.ac.id, ⁷fasia.825220162@stu.untar.ac.id

ABSTRACT

This scoping review aims to explore learning strategies that can help reduce cognitive load in primary school students with dyslexia. The difficulties in reading and writing experienced by dyslexic students are often triggered by high cognitive stress, both from the complexity of the material and from the way information is presented that does not match their processing capacity. Cognitive overload not only makes learning difficult, but can also reduce students' motivation and confidence. This scoping review searched for articles from open-access journals via Google Scholar since 2000, focusing on studies that explicitly mentioned primary school-aged populations and learning load reduction approaches. Six studies that met the criteria were thematically analyzed. The review showed that the use of audio media and multimodal approaches such as narration or the combination of text with sound can improve learning efficiency and ease visual load. The EasyReading™ font was also shown to help improve reading accuracy and speed, in fact, most children with dyslexia showed reading performance that no longer met diagnostic criteria when using the font, although not all font types showed similar results. Working memory training, both phonological and visuo-spatial, had a positive impact on students' phonological awareness, orthographic awareness and reading fluency. In addition, creative approaches such as digital storytelling proved effective in increasing students' engagement, active participation and confidence. Overall, these strategies emphasize the importance of incorporating multimodal approaches, digital technologies and cognitive exercises based on student's strengths to create more inclusive and less burdensome learning, especially in 21st century education.

Keywords: cognitive load, dyslexia, primary school students.

ABSTRAK

Scoping review ini bertujuan untuk mengeksplorasi strategi pembelajaran yang dapat membantu mengurangi beban kognitif pada siswa sekolah dasar dengan disleksia. Kesulitan dalam membaca dan menulis yang dialami siswa disleksia seringkali dipicu oleh tekanan kognitif yang tinggi, baik dari kompleksitas materi maupun dari cara penyajian informasi yang tidak sesuai dengan kapasitas

pemrosesan mereka. Beban kognitif yang berlebihan tidak hanya membuat proses belajar terasa berat, tetapi juga dapat menurunkan motivasi dan kepercayaan diri siswa. *Scoping review* ini menelusuri artikel dari jurnal akses terbuka melalui Google Scholar sejak tahun 2000, dengan fokus pada studi yang menyebutkan secara eksplisit populasi anak usia sekolah dasar dan pendekatan pengurangan beban belajar. Enam studi yang memenuhi kriteria dianalisis secara tematik. Hasil *scoping review* menunjukkan bahwa penggunaan media audio dan pendekatan multimodal seperti narasi atau kombinasi teks dengan suara dapat meningkatkan efisiensi belajar dan meringankan beban visual. *Font EasyReading™* juga terbukti membantu meningkatkan akurasi dan kecepatan membaca, bahkan, sebagian besar anak dengan disleksia menunjukkan performa membaca yang tidak lagi memenuhi kriteria diagnostik saat menggunakan *font* tersebut, meskipun tidak semua jenis *font* menunjukkan hasil serupa. Pelatihan memori kerja, baik fonologis maupun visuo-spasial, memiliki dampak positif terhadap kesadaran fonologis, ortografis, serta kelancaran membaca siswa. Selain itu, pendekatan kreatif seperti digital storytelling terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan, partisipasi aktif, dan rasa percaya diri siswa. Secara keseluruhan, strategi-strategi ini menegaskan pentingnya menggabungkan pendekatan multimodal, teknologi digital, serta latihan kognitif berbasis kekuatan siswa untuk menciptakan pembelajaran yang lebih inklusif dan tidak membebani, khususnya dalam pendidikan abad ke-21.

Kata Kunci: Beban Kognitif, Disleksia, Siswa Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Disleksia adalah gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan kesulitan dalam pengenalan kata, pengejaan, dan penguraian kata secara akurat dan lancar (Mokmin et al., 2025). Kemampuan dasar yang wajib dimiliki oleh individu adalah kemampuan membaca (Retaminingrum et al., 2019; Tiatri et al., 2021; Jap & Tiatri, 2025, Chapter 10, p. 123; Sanoe et al., 2019). Dalam pendidikan dasar, siswa dengan disleksia sering kali mengalami kesulitan dalam membaca dan menulis (Irene et al., 2020) karena tingginya kognitif yang membebani

working memory dan kapasitas pemrosesan yang terbatas (beban intrinsik) serta terhambat oleh materi yang dirancang dengan buruk (beban ekstrinsik). Teori Beban Kognitif menyatakan bahwa pembelajaran dioptimalkan ketika desain instruksional meminimalkan beban yang tidak perlu pada memori kerja (Le Cunff et al., 2024; Luo et al., 2013).

Keberhasilan pendidik dalam menyelenggarakan pendidikan inklusif merupakan hal yang sangat penting (Dewi et al., 2020). Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, dimana kemajuan teknologi dan

perubahan kehidupan perlu disesuaikan dalam dunia pendidikan (Jap & Tiatri, 2024, Chapter 4, p. 68), para pendidik telah mulai menggunakan alat bantu digital, konten multimodal, dan pendekatan yang berpusat pada siswa untuk membantu siswa disleksia. Misalnya, menggabungkan narasi audio, visual interaktif, dan tugas-tugas seperti permainan dapat meningkatkan kekuatan sekaligus mengurangi ketergantungan pada penguraian teks (Knoop-van Campen et al., 2018), atau meningkatkan kapasitas *working memory* dengan bermain permainan seperti dengan congklak (Putra et al., 2017). Maka dari itu, *scoping review* ini berfokus pada penelitian yang secara khusus melibatkan siswa usia sekolah dasar dengan disleksia dan secara eksplisit membahas strategi pembelajaran yang dapat mengurangi beban kognitif siswa.

B. Metode Penelitian

Kami melakukan pencarian sistematis terhadap jurnal-jurnal akses terbuka (tahun 2000 sampai sekarang) untuk artikel-artikel mengenai disleksia dan beban kognitif dalam pendidikan dasar. Kata kunci

yang digunakan adalah kombinasi dari “disleksia”, “beban kognitif”, “sekolah dasar”, “multimedia”, “teknologi bantu”, “font”, dan “pembelajaran digital”. Kami mengecualikan studi mengenai siswa dengan pendidikan di atas Sekolah Dasar dan ketidakmampuan belajar secara umum yang tidak menyebutkan disleksia. Hanya artikel yang secara eksplisit menyebutkan disleksia pada populasi usia sekolah dasar dan berfokus pada pengurangan beban belajar yang dipertahankan. Di antaranya, prioritas diberikan pada publikasi yang berdampak tinggi (Jurnal Q1-Q2). Studi yang disajikan memenuhi kriteria tersebut dan memberikan beragam contoh strategi modern. *Scoping review* ini mengikuti format terstruktur, dan terdapat tabel ringkasan menguraikan karakteristik utama dari setiap studi yang disertakan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Strategi untuk Mengurangi Beban Kognitif
 - 1A. Dukungan Multimedia dan Pendengaran

Tema yang menonjol adalah bahwa presentasi auditori atau

multimodal dapat meringankan beban yang berlebihan. Knoop-van Campen et al. (2018) membandingkan tiga kondisi pembelajaran untuk anak berusia 11 tahun dengan disleksia melalui konten bergambar dengan: (a) teks tertulis, (b) narasi lisan, atau (c) teks dan audio. Anak-anak dengan disleksia membutuhkan waktu lebih lama ketika hanya disajikan dengan teks, tetapi ketika narasi audio (sendiri atau kombinasi) disediakan, pembelajaran menjadi lebih efisien. Meskipun perolehan pengetahuan serupa di seluruh kondisi, penelitian menyimpulkan bahwa akan lebih efisien untuk memberikan informasi kepada anak-anak dengan disleksia dengan cara pendengaran atau dengan dukungan pendengaran (Knoop-van Campen et al., 2018).

Salah satu artikel yang kami temukan namun tidak memenuhi syarat untuk *scoping review* ini menggarisbawahi bahwa multimedia yang dirancang dengan buruk dapat meningkatkan beban bagi pelajar disleksia (Le Cunff et al., 2024). Dalam kelompok fokus pembelajaran daring, siswa neurodivergen (termasuk mereka yang mengalami disleksia) secara khusus menandai

teks yang tidak efektif dan konten yang berantakan sebagai sumber beban yang berlebihan. Sebagai contoh, siswa melaporkan bahwa teks, transkrip, dan presentasi konten yang tidak efektif menimbulkan kebingungan dan tuntutan pemrosesan ekstra (Le Cunff et al., 2024). Kedua temuan ini menunjukkan bahwa ketika menggunakan multimedia, pendidik harus memastikan visual dan teks yang bersih dan bebas dari kesalahan, serta memprioritaskan narasi audio atau penyederhanaan teks untuk meminimalkan beban yang berlebihan.

1B. Fitur Teks dan *Font* Bantuan

Beberapa penelitian menyelidiki fitur berbasis teks yang dirancang khusus untuk disleksia. Salah satu pendekatan yang banyak dibahas adalah menggunakan *font* yang “ramah disleksia”. Wery dan Diliberto (2017) melakukan eksperimen terkontrol dengan siswa disleksia tingkat dasar, membandingkan membaca dengan *font* khusus (OpenDyslexic) versus *font* standar (Arial, Times New Roman). Mereka tidak menemukan

adanya peningkatan dalam kecepatan atau akurasi membaca untuk *font* khusus disleksia. Tidak ada anak yang menyukai *font* baru, dan penulis menyimpulkan bahwa hanya dengan mengubah *font* tidak mengurangi beban kognitif dalam *decoding*. Namun, penelitian Bachmann dan Mengheri (2018) menemukan bahwa dengan *font* EasyReading™ anak-anak kelas 4 SD yang memiliki disleksia maupun yang tidak memiliki disleksia dapat membaca lebih cepat dan lebih akurat dibandingkan dengan anak-anak yang membaca dengan *font* Times New Roman.

Sedangkan dari penelitian Bachmann dan Mengheri (2018) ditemukan bahwa dengan menggunakan *font* EasyReading™, anak-anak kelas 4 SD, baik yang memiliki disleksia maupun yang tidak, mampu membaca dengan kecepatan dan akurasi yang lebih baik dibandingkan dengan saat mereka membaca menggunakan *font* Times New Roman. Hasilnya menunjukkan bahwa kecepatan membaca meningkat secara signifikan pada semua kelompok, termasuk anak-anak dengan disleksia. Bahkan, setengah dari anak-anak disleksia

dalam studi tersebut (27 dari 54 siswa) tidak lagi memenuhi kriteria diagnostik disleksia ketika diuji dengan menggunakan *font* EasyReading™, berdasarkan standar yang ditetapkan dalam tes membaca mereka. Peningkatan ini terutama terlihat dalam tugas membaca kata dan non-kata, di mana jumlah kesalahan berkurang secara drastis. Efek positif dari EasyReading™ diduga berasal dari fitur visual *font* tersebut, seperti spasi antar huruf dan desain huruf yang lebih sederhana, yang membantu mengurangi visual *crowding* yaitu salah satu tantangan utama dalam membaca bagi individu dengan disleksia. Penelitian ini menekankan bahwa perubahan kecil dalam aspek visual teks bisa memberikan dampak besar terhadap performa membaca, tanpa perlu intervensi instruksional tambahan yang kompleks.

1C. Pelatihan Memori dan Metakognitif

Sebuah studi oleh Luo et al. (2013) menunjukkan bahwa pelatihan memori kerja dapat memberikan manfaat bagi anak-anak disleksia. Tiga puluh anak disleksia dari Cina

(usia 8–11 tahun) menjalani pelatihan terkomputerisasi selama 5 minggu untuk meningkatkan memori visual, memori verbal, dan kontrol eksekutif. Pasca pelatihan, tugas memori yang tidak terlatih dan kelancaran membaca kritis mereka meningkat secara signifikan. Sebagai contoh, kinerja pada tugas berima visual dan kecepatan membaca secara umum menunjukkan peningkatan yang nyata. Peningkatan dalam memori kerja berkorelasi dengan hasil membaca yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa meningkatkan kapasitas memori kerja dapat mengurangi kesulitan intrinsik tugas membaca dari waktu ke waktu. Dalam hal beban kognitif, pelatihan semacam itu meningkatkan sumber daya pemrosesan yang tersedia sehingga teks-teks tersebut tidak terlalu membebani. Sekolah dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan permainan memori adaptif atau program komputer, terutama untuk anak-anak yang menunjukkan tantangan *decoding* yang parah.

Temuan serupa juga muncul dari penelitian yang lebih baru oleh Yang et al. (2017). Dalam studi ini,

anak-anak disleksia dari Tiongkok (kelas 3–5) mengikuti dua jenis pelatihan memori kerja menggunakan paradigma n-back, yaitu pelatihan untuk memori kerja fonologis dan visuo-spasial. Hasilnya cukup spesifik: anak-anak yang menjalani pelatihan fonologis menunjukkan peningkatan signifikan dalam kesadaran fonologis (ditunjukkan lewat akurasi pada tugas berima visual), sementara mereka yang mengikuti pelatihan visuo-spasial justru lebih unggul dalam kesadaran ortografis. Keduanya juga menunjukkan peningkatan kecepatan membaca melalui tugas *fast word naming*. Untuk konteks pembelajaran, pendekatan ini berguna untuk mendesain intervensi yang lebih tepat sasaran. Misalnya, anak yang kesulitan dalam membedakan bentuk karakter atau huruf bisa lebih terbantu dengan pelatihan visuo-spasial, sedangkan yang kesulitan dalam aspek bunyi bisa lebih cocok dengan pelatihan fonologis. Dan karena latihan dilakukan hanya dalam waktu 15 menit per-hari selama tiga minggu, implementasinya di lingkungan sekolah dapat dilakukan dengan mudah.

Sejalan dengan itu, Arumsari et al. (2019), menemukan bahwa kemampuan penamaan cepat sangat memprediksi kemampuan membaca pada remaja disleksia. Melatih pengambilan cepat juga dapat meringankan beban intrinsik, meskipun penelitian langsung tentang pelatihan RAN masih terbatas.

1D. Pendekatan Kreatif dan Berbasis Proyek

Proyek multimodal yang menarik juga dapat membantu mengelola beban dengan mendistribusikan upaya di berbagai keterampilan dan memanfaatkan kekuatan siswa. Sebagai contoh, Kritsotaki et al. (2024) mengimplementasikan program mendongeng digital di ruang kelas sekolah dasar. Siswa disleksia menggunakan platform multimedia untuk membuat dan mengilustrasikan cerita mereka sendiri, mengetik dengan pemeriksa ejaan dan memasukkan gambar. Setelah intervensi ini, anak-anak menunjukkan peningkatan besar dalam kualitas tulisan, mengurangi kesalahan pengejaan dan semantik, dan sikap yang lebih percaya diri dalam menulis.

Studi ini menyoroti bahwa mengetik (daripada menulis tangan) “mengurangi kesalahan ejaan dan semantik” dan siswa menjadi lebih terlibat dengan menggunakan visual dan narasi. Bercerita secara digital secara alami memadukan teks dengan gambar dan memungkinkan untuk mencoba-coba menggunakan koreksi otomatis, yang kemungkinan besar mengurangi beban intrinsik dan ekstrinsik. Meskipun masih melibatkan membaca atau menulis, teknologi yang mendukung dan konteks kreatif mendistribusikan tuntutan kognitif. Pendekatan ini menjelaskan strategi abad ke-21 yang berpusat pada siswa untuk mengatasi disleksia melalui pembelajaran multimodal dan ekspresi diri.

2. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari 6 penelitian yang berhasil lolos dalam *scoping review* ini menunjukkan bahwa anak-anak sekolah dasar dengan disleksia bisa terbantu jika strategi belajar yang digunakan dirancang dengan mempertimbangkan kapasitas pemrosesan mereka. Salah satu pendekatan yang terbukti membantu adalah penyampaian materi dalam

bentuk suara. Penelitian oleh Knoop-van Campen et al. (2018) memperlihatkan bahwa ketika informasi disajikan melalui narasi atau dikombinasikan dengan teks, siswa disleksia lebih cepat memahami materi dibanding saat hanya membaca teks. Pendekatan ini mengurangi tekanan visual, sehingga mereka bisa fokus memahami isi pembelajaran.

Faktor visual lainnya yang ikut diperhatikan adalah jenis huruf. Studi dari Wery dan Diliberto (2017) tidak menemukan perbedaan signifikan saat siswa disleksia membaca dengan *font* OpenDyslexic. Namun, hasil yang berbeda muncul pada penelitian Bachmann dan Mengheri (2018), yang menunjukkan bahwa *font* EasyReading™ mampu meningkatkan kelancaran dan ketepatan membaca. Bahkan, sebagian anak yang awalnya masuk kategori disleksia tak lagi memenuhi kriteria diagnosis saat menggunakan *font* ini. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan kecil pada aspek visual bisa memberi efek besar, terutama ketika *font* dirancang untuk mengurangi gangguan visual seperti *crowding*.

Selain strategi visual dan audio, pelatihan memori kerja juga menunjukkan hasil positif. Luo et al. (2013) melaporkan bahwa setelah mengikuti latihan selama beberapa minggu, siswa mengalami peningkatan dalam tugas memori dan kemampuan membaca. Penelitian lanjutan oleh Yang et al. (2017) membagi pelatihan menjadi dua jenis, dan hasilnya menunjukkan bahwa latihan yang sesuai dengan jenis kesulitan siswa (bunyi atau bentuk visual) bisa meningkatkan keterampilan membaca tertentu secara signifikan. Durasi pelatihannya pun tergolong singkat (sekitar 15 menit per hari) dan menghasilkan hasil yang baik.

Pendekatan lain yang juga menarik adalah pembelajaran berbasis proyek, seperti yang dilakukan dalam studi Kritsotaki et al. (2024). Dengan memberi kesempatan bagi siswa untuk menulis cerita digital menggunakan visual dan teks, anak-anak disleksia menjadi lebih aktif dan percaya diri dalam proses menulis. Kesalahan pun berkurang, dan aktivitas tersebut membantu mendistribusikan beban belajar ke berbagai saluran (visual, auditori,

motorik), sehingga tidak terkonsentrasi hanya pada aspek membaca atau menulis.

Keenam studi ini memperlihatkan bahwa strategi pembelajaran yang dirancang dengan mempertimbangkan kapasitas dan kekuatan masing-masing anak dapat membuat proses belajar jadi lebih efektif dan tidak terlalu membebani secara mental.

Rangkuman karakteristik utama dari 6 studi utama yang diidentifikasi dalam *scoping review* ini terdapat dalam tabel di Gambar 1.

Penulis (Tahun)	Objektif	Partisipan	Strategi/ Intervensi	Dampak terhadap Peserta Didik Disleksia (Pengurangan beban kognitif mereka)
Luo et al. (2013)	Tes pelatihan memori kerja untuk disleksia	30 anak disleksia (8-11 tahun)	Pelatihan memori kerja berbasis komputerisasi selama 5 minggu (visual, verbal)	Peningkatan skor memori kerja dan kefasihan membaca; hasil pelatihan memprediksi peningkatan kemampuan membaca
Wery & Diliberto (2017)	Evaluasi Font "Open Dyslexic"	Pembaca disleksia berusia 8-11 tahun	Bandungkan font khusus disleksia vs. Arial/ Times New Roman	Tidak ada peningkatan dalam kecepatan atau akurasi membaca; tidak ada preferensi untuk font (font saja tidak mengurangi beban)
Yang et al. (2017)	Menguji dampak pelatihan memori kerja (fonologis dan visuo-spasial)	48 anak disleksia (kelas 3-5)	Pelatihan memori kerja berbasis n-back selama 15 menit/hari selama 3 minggu (fonologis dan visuo-spasial)	Peningkatan kesadaran fonologis dan ortografis secara spesifik sesuai jenis pelatihan; peningkatan kecepatan membaca; latihan singkat efektif mengoptimalkan sumber daya memori kerja
Bachmann & Mengheri (2018)	Evaluasi Font "Easy Reading™"	533 siswa kelas 4 SD, termasuk 54 anak dengan disleksia	Membandingkan kinerja membaca dengan font "Easy Reading™" vs "Times New Roman"	Meningkatkan kecepatan dan akurasi membaca; separuh dari peserta disleksia tidak lagi memenuhi kriteria diagnostik saat membaca dengan EasyReading™; font membantu mengurangi crowding visual
Knoop-van Campen et al. (2018)	Memeriksa modalitas multimedia dalam pembelajaran	26 anak disleksia dan 38 anak usia 11 tahun yang tidak memiliki disleksia	Pelajaran bergambar dengan (a) teks, (b) audio, (c) keduanya	Siswa disleksia menghabiskan lebih sedikit waktu dan belajar lebih baik dengan narasi audio; menyediakan audio sangat meningkatkan efisiensi
Kritsotaki et al. (2024)	Menilai keterampilan menulis cerita digital	Kelompok kecil siswa sekolah dasar dengan disleksia	Proyek mendengarkan multimedia (input keyboard)	Peningkatan besar dalam kualitas penulisan dan keterlibatan kritis; lebih sedikit kesalahan ejaan dengan alat bantu digital

Gambar 1 Tabel Ringkasan *Scoping review*

E. Kesimpulan

Berdasarkan semua literatur yang terkaji dalam *scoping review* ini, dapat diketahui bahwa anak-anak dengan disleksia membutuhkan pendekatan belajar yang lebih disesuaikan dengan cara berpikir mereka. Ketika materi disampaikan dengan bentuk yang lebih mudah diproses (seperti melalui suara, visual yang bersih, atau latihan memori

singkat) hasil belajar mereka cenderung lebih baik. Beberapa strategi bahkan membantu anak-anak membaca lebih cepat dan akurat, serta membuat mereka merasa lebih percaya diri saat membaca. Beberapa metode sederhana seperti penggunaan *font* tertentu (misalnya EasyReading™) atau memberi latihan memori kerja selama beberapa menit setiap hari, sudah cukup memberi perubahan yang berarti. Di sisi lain, pendekatan kreatif seperti menulis cerita digital memberi ruang bagi anak untuk belajar tanpa tekanan berlebihan, sambil tetap mengembangkan kemampuan membaca dan menulis.

Melihat hasil *scoping review* ini, mengeksplorasi metode-metode alternatif dalam mengajar siswa disleksia. Salah satunya dengan menyisipkan audio dalam materi pelajaran, mencoba opsi visual yang lebih mudah diproses, dan tidak ragu memberikan latihan-latihan ringan yang bisa membantu daya ingat kerja siswa. Selain itu, pendekatan berbasis proyek yang menyenangkan dan memberi ruang ekspresi kepada siswa sebaiknya mulai diterapkan secara rutin di sekolah. Dengan kombinasi

strategi yang tepat dan pemahaman akan beban kognitif yang dihadapi anak-anak, proses belajar tidak hanya akan lebih ringan, tapi juga lebih bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arumsari, C., Jap, B. A., Tiatri, S., & Jap, T. (2019). Factors Predicting Reading in Indonesian Adolescents. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 23(1), 34-45. <https://doi.org/10.7454/hubs.asia.1110119>
- Bachmann, C., & Mengheri, L. (2018). Dyslexia and fonts: Is a specific font useful? *Brain Sciences*, 8(5), 89. <https://doi.org/10.3390/brainsci8050089>
- Dewi, T. T., Tiatri, S., & Mularsih, H. (2020). Peran Pengetahuan Awal tentang Anak Berkebutuhan Khusus Dan Efikasi guru Terhadap Sikap guru Pada Pendidikan inklusif. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 4(2), 304–314. <https://doi.org/10.24912/jmishumse.n.v4i2.2972.2021>
- Irene, J., Mar'at, S., & Tiatri, S. (2020). Faktor Yang Memengaruhi Ekspresi emosi Anak Dengan Indikasi disleksia Yang Menjalani Terapi Seni Ekspresif. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 4(1), 108–118. <https://doi.org/10.24912/jmishumse.n.v4i1.7541.2020>

- Jap, T., & Tiatri, S. (2024). Cross-disciplinary curricula in Bachelor of Information Systems Education: A case study in Indonesia. In Hwang, M. I (Eds.), *Teaching Information Systems*. (pp. 68–86). Edward Elgar Publishing.
<https://doi.org/10.4337/9781802205794.00010>
- Jap, B. J., & Tiatri, S. (2025). Dyslexia in Indonesia. In Elbeheri, G, Reid, G, Fawcett, A (Eds.), *Dyslexia in Many Languages*. (pp.123–133). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003408277>
- Knoop-van Campen, C. A. N., Segers, E., & Verhoeven, L. (2018). The modality and redundancy effects in multimedia learning in children with dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 24(2), 140–155.
<https://doi.org/10.1002/dys.1585>.
- Kritsotaki, K., Castro–Kemp, S., & Kamenopoulou, L. (2024). Digital Storytelling: An educational approach for enhancing dyslexic children’s writing skills, critical and cultural learning. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 25(2), 289–311.
<https://doi.org/10.1111/1471-3802.12722>
- Luo, Y., Wang, J., Wu, H., Zhu, D., & Zhang, Y. (2013). Working-memory training improves developmental dyslexia in Chinese children. *Neural regeneration research*, 8(5), 452–460.
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1673-5374.2013.05.009>
- Le Cunff, A. L., Giampietro, V., & Dommett, E. (2024). Neurodiversity and cognitive load in online learning: A focus group study. *PLoS one*, 19(4), e0301932.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301932>
- Mokmin, N.A.M., Rassy, R.P. & Yie, D.L. (2025). Evaluating augmented reality in physical education for dyslexic students from the perspectives of teachers and students. *Sci Rep* 15, 7682.
<https://doi.org/10.1038/s41598-025-92533-4>
- Putra, A. S., Tiatri, S., & Sutikno, N. (2017). Peningkatan kapasitas *working memory* melalui Permainan congklak pada siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Psikologi*, 44(1), 18.
<https://doi.org/10.22146/jpsi.21984>
- Retaminingrum, A. N., Tiatri, S., & Patmonodewo, S. (2019). Peran membaca Awal Terhadap pemahaman Bacaan Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 3(2), 333–338.
<https://doi.org/10.24912/jmishumse.n.v3i2.6017>
- Sanoe, B. C., Tiatri, S., & Patmonodewo, S. (2019). Efektivitas pelatihan bunyi huruf Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Awal siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 3(2), 440–448.
<https://doi.org/10.24912/jmishumse.n.v3i2.6022>

Tiatri, S., Beng, J. T., Fiscarina, C., & Dinata, H. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi efektivitas Pengajaran Membangun model mental bacaan Bagi guru Sekolah Dasar. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 5(1), 261–268.

<https://doi.org/10.24912/jmishumse.n.v5i1.11348.2021>

Wery, J. J., & Diliberto, J. A. (2017). The effect of a specialized dyslexia font, OpenDyslexic, on reading rate and accuracy. *Annals of dyslexia*, 67(2), 114–127.

<https://doi.org/10.1007/s11881-016-0127-1>

Yang, J., Peng, J., Zhang, D., Zheng, L., & Mo, L. (2017). Specific effects of *working memory* training on the reading skills of Chinese children with developmental dyslexia. *PLOS ONE*, 12(11).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186114>