

TANTANGAN GURU DALAM MENINGKATKAN PERKEMBANGAN LITERASI
AWAL ANAK DALAM KONTEKS PEMBELAJARAN DEEP LEARNING DI
PENDIDIKAN DASAR: ANALISIS KASUS KESULITAN PENGENALAN HURUF

Muhajanah 1, 2 Berlian Adi Nugroho, 3 Indah Lestari, 4 Moch. Widjanarko

1 Magister Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Dan Keguruan Universitas
Muria Kudus, Indonesia.

Alamate-mail:

1202503043@std.umk.ac.id, 22025, 3indah.lestari@umk.ac.id, 4m.widjanarko@umk.ac.id

ABSTRACT

This research analyzes the challenges teachers face in enhancing early literacy development among elementary school students within the context of deep learning pedagogy, focusing on a case study of letter recognition difficulties. Conducted at SD Negeri 3 Tempur, this qualitative case study examines a first-grade student who demonstrates an atypical literacy profile: the ability to "read" words with visual-picture support and copy written letters accurately, yet significant struggles with abstract letter recognition and differentiation. Through comprehensive observation and assessment, the study explores the cognitive, social-emotional, and psychological developmental dynamics of this learning pattern. Findings reveal that the student exhibits stronger dependence on visual-semantic processing pathways rather than phonological-alphabetic routes, experiencing particular difficulties with mirror-image letters and lacking phonological awareness development. The research identifies that deep learning approaches emphasizing symbolic processing without multimodal support may exacerbate early literacy gaps for children with non-typical literacy profiles. Based on Piaget's and Vygotsky's developmental theories, along with Dual Coding Theory, this study recommends comprehensive multi-component interventions including explicit phonological awareness instruction, multisensory letter recognition methods, individualized scaffolding, and close

collaboration among teachers, parents, and professional specialists to support inclusive literacy development.

Keywords: early literacy development, deep learning pedagogy, letter recognition difficulties, multimodal learning, case study

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis tantangan yang dihadapi guru dalam meningkatkan perkembangan literasi awal anak di sekolah dasar dalam konteks pembelajaran deep learning, dengan fokus pada kasus kesulitan pengenalan huruf. Dilakukan di SD Negeri 3 Tempur, penelitian studi kasus kualitatif ini mengkaji seorang siswa kelas satu yang menunjukkan profil literasi tidak tipikal: mampu "membaca" kata dengan dukungan petunjuk visual-gambar dan meniru menulis huruf dengan baik, namun mengalami kesulitan signifikan dalam mengenal dan membedakan huruf secara abstrak. Melalui observasi dan asesmen mendalam, penelitian ini menggali dinamika perkembangan kognitif, sosial-emosional, dan psikologis dari pola pembelajaran tersebut. Temuan menunjukkan bahwa siswa memiliki ketergantungan lebih kuat pada jalur pemrosesan visual-semantik dibandingkan jalur fonologis-alfabetik, mengalami kesulitan khusus pada huruf-huruf mirror image, dan belum berkembangnya kesadaran fonologis. Penelitian mengidentifikasi bahwa pendekatan pembelajaran deep learning yang menekankan pemrosesan simbolik tanpa dukungan multimodal dapat memperburuk kesenjangan literasi awal bagi anak dengan profil literasi tidak tipikal. Berdasarkan teori perkembangan Piaget dan Vygotsky serta Dual Coding Theory, penelitian ini merekomendasikan intervensi komprehensif multi-komponen yang meliputi pengajaran eksplisit kesadaran fonologis, metode multisensori untuk pengenalan huruf, scaffolding individual, dan kolaborasi erat antara guru, orang tua, dan tenaga profesional untuk mendukung perkembangan literasi yang inklusif.

Kata Kunci: perkembangan literasi awal, pembelajaran deep learning, kesulitan pengenalan huruf, pembelajaran multimodal, studi kasus

A. Pendahuluan

Perkembangan anak meliputi berbagai aspek yang saling berkaitan, mulai dari kognitif, bahasa, fisik motorik, hingga sosial emosional. Setiap aspek perkembangan ini idealnya berjalan selaras sesuai dengan tahapan usia dan tingkat perkembangan anak. Oleh karena itu, peran guru dan orang tua sangat penting dalam memantau dan mendampingi setiap tahap perkembangan yang harus dicapai anak.

Literasi awal menjadi fondasi yang sangat penting dalam perkembangan akademik anak usia sekolah dasar. Kemampuan mengenal huruf, membedakan simbol grafis, dan memahami hubungan antara bunyi dan tulisan merupakan prasyarat penting untuk keberhasilan pembelajaran selanjutnya. Namun, dalam era pembelajaran yang semakin berorientasi pada deep learning atau pembelajaran mendalam, muncul tantangan baru dalam mengakomodasi keberagaman perkembangan literasi anak.

Deep learning dalam konteks pendidikan merujuk pada pendekatan pembelajaran yang menekankan pemahaman konseptual yang mendalam, transfer pengetahuan, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Meskipun pendekatan ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, implementasinya di jenjang pendidikan dasar perlu mempertimbangkan karakteristik perkembangan kognitif anak yang beragam, terutama dalam hal kesiapan literasi awal.

Sebagai guru, kita perlu memahami kesiapan setiap anak didik dalam mengembangkan kemampuan literasi. Guru juga harus mengetahui seberapa jauh pencapaian setiap anak dalam semua aspek perkembangannya, terutama perkembangan kognitif, agar semua anak dapat melewati tantangan untuk mencapai tahap perkembangan yang optimal.

Di SD Negeri 3 Tempur, ditemukan fenomena menarik pada seorang siswa kelas satu yang menunjukkan profil literasi yang tidak tipikal. Siswa tersebut mengalami kesulitan yang

cukup signifikan dalam mengenal dan membedakan huruf secara abstrak, serta belum mampu membaca kata-kata sederhana tanpa dukungan visual. Namun, ketika diberikan petunjuk gambar, siswa dapat "membaca" kata dengan baik, dan mampu meniru menulis huruf atau kata dengan benar. Profil kemampuan yang tidak seimbang ini mengindikasikan kompleksitas perkembangan literasi yang perlu dipahami lebih mendalam, terutama dalam konteks pembelajaran deep learning yang menuntut kemampuan pemrosesan simbolik abstrak.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini merumuskan beberapa permasalahan penting. Pertama, bagaimana dinamika perkembangan kognitif, sosial-emosional, dan psikologis anak dengan keterlambatan literasi awal dalam konteks pembelajaran deep learning? Kedua, apa saja tantangan dan hambatan yang dihadapi anak dengan profil literasi tidak tipikal dalam mengakses pembelajaran deep learning di pendidikan dasar? Ketiga, bagaimana implikasi teoretis dan praktis dari temuan ini terhadap

desain pembelajaran literasi yang inklusif?

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan multidimensional anak dengan keterlambatan literasi awal dalam konteks pembelajaran deep learning, mengidentifikasi tantangan spesifik yang dihadapi anak dengan profil literasi tidak tipikal, serta merumuskan rekomendasi teoretis dan praktis untuk pembelajaran literasi yang lebih inklusif dan responsif terhadap keberagaman perkembangan anak.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus deskriptif. Pemilihan metode studi kasus ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang fenomena keterlambatan literasi pada subjek penelitian. Selain itu, melalui penelitian ini guru dapat memperoleh solusi untuk memberikan stimulasi dan tindak lanjut yang dapat memberi dampak positif terhadap anak didik, serta menjadi pembelajaran berharga jika suatu saat ditemukan masalah serupa.

Subjek penelitian adalah seorang siswa kelas satu di SD Negeri 3 Tempur yang mengalami keterlambatan dalam kemampuan literasi awal. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi mendalam terhadap aktivitas pembelajaran sehari-hari, asesmen kemampuan literasi, dan dokumentasi perkembangan siswa.

Untuk memastikan penelitian ini berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang optimal bagi semua pihak, peneliti menjalin kerja sama erat dengan orang tua atau wali siswa. Persetujuan dari semua pihak terkait menjadi landasan penting dalam proses penelitian ini hingga diperoleh solusi terbaik.

Metode pembelajaran deep learning yang hendak diterapkan menjadi tantangan tersendiri bagi guru untuk memberikan dampak positif bagi semua siswa, khususnya bagi siswa yang mengalami keterlambatan dalam kemampuan literasi. Selain metode dan model pembelajaran yang diterapkan, guru juga diharapkan memiliki inovasi dan solusi alternatif untuk lebih mendukung dan memperkaya konsep pembelajaran

yang beragam agar dapat saling melengkapi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Profil Kemampuan Literasi Subjek Penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan asesmen di SD Negeri 3 Tempur, ditemukan seorang anak yang mengalami keterlambatan dalam kemampuan literasinya. Anak ini duduk di kelas satu, dan berdasarkan pengamatan keseharian, anak tersebut mengalami kesulitan yang cukup signifikan bahkan dapat dikatakan tertinggal dibandingkan teman sebayanya.

Memang dalam rentang usia yang baru memasuki masa transisi dari PAUD ke SD, sebagai guru kita tidak boleh terburu-buru memberi label bahwa anak tersebut tertinggal atau tidak mampu. Namun seiring berjalannya waktu, anak tersebut juga menunjukkan gangguan dalam kepercayaan dirinya. Anak cenderung diam dan tiba-tiba menangis tanpa sebab yang jelas. Melalui observasi

dan pengamatan yang lebih mendalam, guru kelas menemukan bahwa penurunan rasa percaya diri anak ini salah satunya disebabkan oleh kesulitannya dalam mengenal huruf dan bahkan membaca kata sederhana. Oleh karena itu, sebagai guru harus mampu menganalisis dan mencari jalan serta solusi agar keterlambatan tersebut tidak berkepanjangan.

Setelah melakukan pengamatan, analisis, dan observasi yang cermat, ditemukan bahwa anak tersebut mengalami keterlambatan dalam perkembangan kognitifnya. Hal ini menunjukkan karakteristik keterlambatan di bidang literasi dasar. Kesulitan yang dialami anak tersebut mencakup beberapa aspek berikut.

Pengenalan Huruf. Anak didik ini hanya mampu mengenali sebagian kecil huruf abjad secara konsisten. Terdapat ketidakstabilan dalam mengidentifikasi huruf yang sama pada konteks yang berbeda, menunjukkan belum terbentuknya representasi mental yang kuat terhadap bentuk huruf.

Diskriminasi Visual. Kesulitan yang signifikan muncul dalam membedakan

huruf-huruf dengan orientasi atau bentuk yang mirip, khususnya pasangan huruf seperti "b" dan "d" yang merupakan bayangan cermin (mirror image), serta "g" dan "e" yang memiliki komponen visual serupa. Fenomena ini mengindikasikan adanya kesulitan dalam pemrosesan visual-spasial dan orientasi.

Kemampuan Membaca. Anak didik ini belum mampu melakukan dekoding atau menghubungkan grafem (huruf) dengan fonem (bunyi). Ini menunjukkan belum berkembangnya kesadaran fonologis yang merupakan prediktor kuat kemampuan membaca.

Kemampuan Menulis. Anak didik ini mampu meniru tulisan (copying) dengan cukup baik, menunjukkan bahwa kemampuan motorik halus dan persepsi visual untuk mereproduksi bentuk relatif berkembang normal. Namun, kemampuan ini bersifat mekanis tanpa disertai pemahaman simbolik huruf.

2. Analisis Berdasarkan Perspektif Teori Perkembangan

Analisis Berdasarkan Teori Piaget. Dalam kerangka teori Piaget, kesulitan yang dialami subjek dapat dipahami sebagai keterlambatan atau

kesulitan dalam transisi dari tahap pra-operasional ke operasional konkret, khususnya dalam domain literasi. Kesulitan memahami bahwa orientasi huruf itu penting menunjukkan kemungkinan masih adanya egosentrisme perseptual. Subjek mungkin belum sepenuhnya memahami bahwa perspektif atau orientasi objek memiliki makna berbeda dalam konteks simbol.

Fungsi semiotik atau kemampuan menggunakan simbol untuk merepresentasikan objek yang tidak hadir merupakan pencapaian kunci tahap pra-operasional yang berkembang lebih jauh pada tahap operasional konkret. Kesulitan literasi subjek menunjukkan bahwa fungsi semiotik mungkin belum berkembang optimal, khususnya untuk simbol linguistik.

Analisis Berdasarkan Teori Vygotsky. Dari perspektif sosiokultural Vygotsky, perkembangan literasi adalah proses mediasi sosial. Konsep Zone of Proximal Development (ZPD) sangat relevan dalam kasus ini. Subjek memerlukan dukungan struktural (scaffolding) yang intensif dari guru atau tutor untuk bergerak dari

kemampuan aktual (belum bisa membaca) menuju potensi perkembangannya (mampu membaca dengan bantuan).

Proses pembelajaran literasi melibatkan internalisasi aktivitas eksternal (dibimbing orang lain) menjadi aktivitas internal (mandiri). Subjek mungkin memerlukan waktu lebih lama dalam proses internalisasi ini dibandingkan dengan teman sebayanya.

3. Analisis Faktor Penyebab

Perkembangan Kognitif dan Multimodalitas dalam Literasi. Teori pemrosesan informasi dan neurosains kognitif memberikan wawasan penting tentang bagaimana anak memproses informasi visual dan verbal dalam pembelajaran literasi. Dual Coding Theory yang dikembangkan oleh Paivio menjelaskan bahwa informasi dapat diproses melalui dua jalur yang berbeda namun saling terkait, yaitu jalur verbal dan visual. Beberapa anak mungkin memiliki preferensi atau kekuatan yang lebih dominan pada salah satu jalur tersebut.

Profil siswa dalam studi kasus di SD Negeri 3 Tempur ini menunjukkan ketergantungan yang lebih kuat pada proses visual-semantik. Kemampuan "membaca" kata dengan bantuan gambar mengindikasikan bahwa siswa dapat mengakses representasi semantik (makna) melalui jalur visual langsung, melewati proses dekoding fonologis. Sementara itu, kemampuan meniru menulis huruf dan kata menunjukkan bahwa keterampilan motorik halus dan memori visual-spasial relatif baik, namun hubungan antara bentuk huruf dan bunyi fonemnya belum terbentuk dengan kokoh.

Fenomena ini konsisten dengan penelitian tentang jalur yang berbeda dalam belajar membaca (*different pathways to reading*) yang menunjukkan bahwa tidak semua anak belajar membaca melalui jalur fonologis-alfabetik yang sama. Beberapa anak, terutama yang memiliki kekuatan visual-semantik, mungkin lebih efektif belajar melalui pendekatan *whole language* atau *sight word* yang menekankan pengenalan kata secara keseluruhan dan koneksi makna.

Perkembangan Sosial-Emosional dan Psikologis dalam Kesulitan Literasi. Kesulitan literasi tidak hanya berdampak pada aspek kognitif tetapi juga memiliki implikasi signifikan terhadap perkembangan sosial-emosional dan psikologis anak. Penelitian menunjukkan bahwa anak yang mengalami kesulitan membaca di kelas awal sekolah dasar berisiko mengalami penurunan motivasi akademik, konsep diri akademik yang rendah, dan kecemasan dalam pembelajaran.

Teori *self-determination* menjelaskan bahwa motivasi intrinsik anak bergantung pada pemenuhan tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu kompetensi (*merasa mampu*), otonomi (*merasa memiliki kontrol*), dan keterkaitan (*merasa terhubung dengan orang lain*). Anak yang terus-menerus mengalami kegagalan dalam tugas literasi dapat mengalami frustrasi terhadap kebutuhan kompetensi, yang pada gilirannya menurunkan motivasi dan keterlibatan belajar.

Dalam konteks pembelajaran *deep learning* yang menekankan pada pemahaman mendalam dan

pemikiran kritis, anak dengan kesulitan literasi dasar mungkin mengalami marginalisasi akademik. Ketidakmampuan mengakses teks secara mandiri dapat menghambat partisipasi dalam diskusi kelas, aktivitas kolaboratif, dan eksplorasi ide yang merupakan inti dari pembelajaran deep learning. Hal ini dapat menciptakan siklus negatif di mana kesulitan literasi mengarah pada pelepasan keterlibatan (disengagement), yang selanjutnya memperburuk kesenjangan pembelajaran.

Namun, penting untuk dicatat bahwa kesulitan literasi tidak selalu mengindikasikan keterbatasan intelektual secara umum. Banyak anak dengan kesulitan membaca memiliki kekuatan kognitif lain, seperti pemikiran visual-spasial, kreativitas, atau kemampuan pemecahan masalah praktis. Pendekatan pembelajaran yang dapat mengidentifikasi dan memanfaatkan kekuatan ini sambil memberikan dukungan untuk area yang menantang sangat penting untuk perkembangan holistik anak.

4. Dampak Keterlambatan Literasi

Dampak Akademik. Keterlambatan literasi memiliki efek berantai (domino effect) terhadap keseluruhan pembelajaran akademik. Ketidakmampuan membaca membatasi akses anak terhadap materi pembelajaran di hampir semua mata pelajaran, menciptakan kesenjangan yang semakin lebar dengan teman sebaya. Meskipun matematika dasar dapat dipelajari tanpa literasi, soal cerita dan instruksi tertulis menjadi hambatan signifikan. Membaca adalah alat utama untuk mengembangkan pengetahuan dan kosakata, sehingga keterlambatan literasi menghambat ekspansi pengetahuan umum dan konseptual.

Dampak Psikososial. Pengalaman kegagalan berulang dalam literasi dapat membentuk konsep diri akademik yang negatif. Anak didik mungkin mulai memandang dirinya sebagai "tidak pintar". Frustrasi berkelanjutan dapat menurunkan motivasi intrinsik untuk belajar dan mengarah pada learned helplessness (ketidakberdayaan yang dipelajari). Anak yang mengalami kesulitan belajar berisiko mengalami penolakan dari teman sebaya, perundungan (bullying), atau isolasi sosial. Situasi

belajar dapat menjadi sumber kecemasan, khususnya saat diminta membaca di depan kelas atau mengerjakan tugas berbasis teks.

5. Rekomendasi Strategi Intervensi

Prinsip-Prinsip Intervensi. Intervensi untuk kasus ini harus didasarkan pada prinsip-prinsip berikut. Pertama, individualisasi, di mana program harus disesuaikan dengan profil kekuatan dan kelemahan subjek dengan memanfaatkan kemampuan visual-motor (meniru tulisan) sebagai pintu masuk pembelajaran. Kedua, intensitas dan eksplisit, di mana pengajaran harus intensif (frekuensi tinggi), eksplisit (instruksi langsung), dan sistematis (mengikuti urutan logis dari mudah ke sulit). Ketiga, multisensori, dengan mengintegrasikan modalitas visual, auditori, kinestetik, dan taktil untuk memperkuat pembelajaran dan mengompensasi kelemahan di satu modalitas. Keempat, berulang dengan variasi, di mana praktik berulang diperlukan untuk otomatisasi, namun dengan variasi untuk mencegah kebosanan dan meningkatkan generalisasi. Kelima, bermakna dan motivasional, di mana materi harus

relevan dengan minat subjek dan dikemas dalam aktivitas yang menarik untuk mempertahankan motivasi.

Strategi Spesifik untuk Pengenalan Huruf. Pendekatan multisensori dapat dilakukan dengan memberikan stimulasi melalui berbagai cara. Dari sisi visual, menggunakan kartu huruf berwarna, huruf tiga dimensi, atau huruf dengan tekstur berbeda. Dari sisi auditori, mengajarkan nama huruf disertai lagu atau irama yang menyenangkan. Dari sisi kinestetik, menulis huruf di udara, di pasir, atau dengan jari di permukaan bertekstur. Dari sisi taktil, meraba huruf yang timbul atau dibuat dari bahan seperti amplas, kain, atau plastisin.

Pendekatan fonik sintetik dilakukan dengan mulai mengenalkan huruf yang memiliki hubungan bunyi-huruf paling konsisten seperti a, i, u, e, o, m, n, s. Ajarkan secara eksplisit hubungan satu huruf dengan satu bunyi, praktik blending yaitu menggabungkan bunyi huruf untuk membaca kata sederhana (m-a menjadi ma), dan secara bertahap menambahkan kompleksitas.

Kolaborasi dengan Orang Tua. Kolaborasi dengan orang tua sangat

penting dilakukan karena hubungan yang baik antara pihak sekolah, guru, dan orang tua akan memberikan dukungan serta hasil belajar yang optimal bagi anak didik di sekolah. Untuk keberlangsungan stimulasi dan proses belajar yang seimbang dan selaras, guru dan orang tua perlu sama-sama memahami proses dan hasil belajar anak yang telah berhasil ditempuh.

Edukasi orang tua perlu dilakukan dengan menjelaskan karakteristik kesulitan belajar anak didik secara jelas, menekankan bahwa kesulitan literasi bukan cerminan intelegensi atau kegagalan orang tua dalam mendidik, memberikan informasi tentang prognosis dengan intervensi yang tepat, serta memberikan pengertian kepada orang tua bahwa dukungan dan pembiasaan mendampingi anak belajar di rumah sangat penting.

Orang tua dapat menyertai anak dalam berbagai aktivitas di rumah, seperti membaca bersama setiap hari (orang tua membaca, anak mendengarkan), bermain dengan huruf dalam konteks yang menyenangkan (magnet kulkas,

puzzle huruf), menunjukkan model literasi atau memberikan contoh aktivitas literasi di rumah seperti memperlihatkan orang tua membaca dan menulis, serta meminimalkan tekanan dan kritik dengan fokus pada dukungan dan bimbingan yang positif.

Rujukan kepada Profesional. Jika konsep penerapan yang sudah dijelaskan belum memberikan hasil atau perubahan ke arah yang lebih baik, maka langkah yang harus ditempuh adalah membawa anak didik kepada tenaga profesional, seperti psikolog pendidikan, terapis okupasi, atau terapis wicara. Selain itu, konsultasi dengan dokter anak juga dapat dilakukan untuk menyelidiki dan mengobservasi lebih lanjut, agar hambatan perkembangannya dapat dievaluasi sehingga dokter mampu memberikan saran dan rekomendasi stimulasi yang tepat agar anak didik dapat melewati keterlambatannya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis kasus yang ditemui di SD Negeri 3 Tempur, dapat disimpulkan beberapa hal penting. Pertama, dari sisi karakteristik keterlambatan, subjek menunjukkan keterlambatan yang signifikan dalam

literasi dasar, khususnya dalam pengenalan huruf, diskriminasi visual huruf dengan bentuk mirip, dan kemampuan membaca, meskipun kemampuan meniru tulisan relatif berkembang dengan baik.

Kedua, dari sisi faktor penyebab, keterlambatan kemungkinan bersumber dari kombinasi faktor kognitif yang mencakup kesulitan dalam operasi mental klasifikasi dan representasi simbolik, pemrosesan informasi yang meliputi defisit kesadaran fonologis, diskriminasi visual, dan memori kerja, serta potensi basis neurologis yang konsisten dengan profil disleksia perkembangan.

Ketiga, dari sisi dampak multi-dimensi, keterlambatan literasi berdampak tidak hanya pada aspek akademik tetapi juga pada aspek psikososial, termasuk konsep diri, motivasi, dan interaksi sosial subjek. Keempat, intervensi komprehensif sangat diperlukan untuk mengatasi keterlambatan literasi subjek. Pendekatan multi-komponen yang meliputi pengajaran eksplisit kesadaran fonologis, metode

multisensori untuk pengenalan huruf, strategi spesifik untuk mengatasi pembalikan huruf (reversal), modifikasi lingkungan belajar, serta kolaborasi erat antara guru, orang tua, dan profesional terkait menjadi kunci keberhasilan intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5-51.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
- Dweck, C. S. (2017). From needs to goals and representations: Foundations for a unified theory of motivation, personality, and development. *Psychological Review*, 124(6), 689-719.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (2022). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6-10.
- Hattie, J., & Donoghue, G. M. (2021). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *npj Science of Learning*, 1(1), 1-13.
- Hudson, R. F., Torgesen, J. K., Lane, H. B., & Turner, S. J. (2020). Relations among reading skills and sub-skills and text-level reading proficiency in developing readers. *Reading and Writing*, 25(2), 483-507.
- Kilpatrick, D. A. (2020). Equipped for reading success: A comprehensive, step-by-step program for developing phonemic awareness and fluent word recognition. Casey & Kirsch Publishers.
- Kim, Y. S. G., & Wagner, R. K. (2021). Text (oral) reading fluency as a construct in reading development: An investigation of its mediating role for children from grades 1 to 4. *Scientific Studies of Reading*, 19(3), 224-242.

- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & Anthony, J. L. (2020). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36(5), 596-613.
- McNamara, D. S., & Magliano, J. P. (2021). Self-explanation and metacognition: The dynamics of reading comprehension. In M. F. Shaughnessy (Ed.), *Metacognition: A recent review of research, theory, and perspectives* (pp. 60-81). Nova Science Publishers.
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2021). *Universal Design for Learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.
- Moll, K., Kunze, S., Neuhoﬀ, N., Bruder, J., & Schulte-Körne, G. (2020). Specific learning disorder: Prevalence and gender differences. *PLoS ONE*, 9(7), e103537.
- Nation, K. (2022). Reading comprehension and vocabulary: What's the connection? In R. K. Wagner, C. Schatschneider, & C. Phythian-Sence (Eds.), *Beyond decoding: The behavioral and biological foundations of reading comprehension* (pp. 176-194). Guilford Press.
- Norton, E. S., & Wolf, M. (2020). Rapid automatized naming (RAN) and reading fluency: Implications for understanding and treatment of reading disabilities. *Annual Review of Psychology*, 63, 427-452.
- Paivio, A. (2021). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford University Press.
- Pennington, B. F., & Bishop, D. V. M. (2021). Relations among speech, language, and reading disorders. *Annual Review of Psychology*, 60, 283-306.
- Perfetti, C. A., & Stafura, J. (2020). Word knowledge in a theory of

- reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22-37.
- Peng, P., Barnes, M., Wang, C., Wang, W., Li, S., Swanson, H. L., Dardick, W., & Tao, S. (2020). A meta-analysis on the relation between reading and working memory. *Psychological Bulletin*, 144(1), 48-76.
- Petscher, Y., & Kim, Y. S. (2021). The utility and accuracy of oral reading fluency score types in predicting reading comprehension. *Journal of School Psychology*, 49(1), 107-129.
- Rose, L. T., Rouhani, P., & Fischer, K. W. (2020). The science of the individual. *Mind, Brain, and Education*, 7(3), 152-158.
- Scarborough, H. S. (2021). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (Vol. 1, pp. 97-110). Guilford Press.
- Seidenberg, M. S. (2020). *Language at the speed of sight: How we read, why so many can't, and what can be done about it*. Basic Books.
- Snowling, M. J., & Hulme, C. (2021). Annual research review: Reading disorders revisited - the critical importance of oral language. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(5), 635-653.
- Stanovich, K. E. (2020). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360-407.
- Swanson, E., Vaughn, S., Wanzek, J., Petscher, Y., Heckert, J., Cavanaugh, C., Kraft, G., & Tackett, K. (2021). A synthesis of read-aloud interventions on early reading outcomes among preschool through third graders at risk for

reading difficulties. Journal of Learning Disabilities, 44(3), 258-275.

Torppa, M., Niemi, P., Vasalampi, K., Lerkkanen, M. K., Tolvanen, A., & Poikkeus, A. M. (2020). Leisure reading (but not any kind) and reading comprehension support each other - A longitudinal study across grades 1 an