



FILE DITERIMA : 03 Nov 2025

FILE DIREVIEW: 10 Nov 2025

FILE PUBLISH : 30 Nov 2025

## Profil Anak dengan Hambatan Motorik Halus (Menulis) Ditinjau dari Data Deteksi Dini Multi-Aspek (Kognitif, Sosial, Emosi, dan Perilaku)

**Khoirun Annisah, Nindya Seva Kusmaningsih, Abdul Aziz**

Universitas Hamzanwadi

Email: [khairunnisah@hamzanwadi.ac.id](mailto:khairunnisah@hamzanwadi.ac.id)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil seorang anak (AR, 12 tahun) dengan hambatan motorik halus (menulis) yang spesifik melalui analisis data deteksi dini multi-aspek (kognitif, sosial, emosi, dan perilaku). Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (N=1). Data dikumpulkan menggunakan instrumen Skrining Umum Anak Berkebutuhan Khusus dan instrumen Deteksi Dini Multi-Aspek. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan menginterpretasikan pola skor pada keempat aspek untuk membangun profil holistik. Temuan: Profil subjek menunjukkan diskrepansi yang signifikan: skor kognitif umum yang tinggi (Skor Akhir: 1,2 - TPP) namun disertai hambatan spesifik yang berat dalam menulis (Skor: 4 - Sering). Hambatan menulis ini tidak berdiri sendiri. Temuan ini saling terkait erat dengan faktor sosio-emosional, termasuk skor tinggi pada “Pemalu” (SR=4), “Mudah merasa bersalah” (SR=4), dan “Mudah merasa tegang” (KD=3), serta indikator perilaku seperti “Gelisah saat duduk” (KD=3) dan “Bergantung pada bantuan orang lain” (KD=3). Kesimpulan: Kesulitan menulis subjek tidak terprofilkan sebagai defisit kognitif atau motorik primer, melainkan sebagai manifestasi yang sangat terkait dengan kecemasan akademik, perilaku menghindar (avoidance behaviour), dan disregulasi emosi. Intervensi holistik yang tidak hanya berfokus pada motorik sangat diimplikasikan.

**Kata Kunci:** Kesulitan Menulis, Motorik Halus, Profil Sosio-Emosional, Studi Kasus, Deteksi Dini

**Abstract:** Objectives: This study aims to describe the profile of a child (AR, 12 years old) with specific fine motor (writing) barriers by analysing multi-aspect (cognitive, social, emotional, behavioural) early detection data. Methods: This research uses a qualitative case study approach (N=1). Data were collected using the General Screening instrument for Special Needs Children and the Multi-Aspect Early Detection instrument. Data analysis was conducted descriptively by interpreting the score patterns across the four aspects to build a holistic profile. Findings: The subject's profile shows a significant discrepancy: a high general cognitive score (Final Score: 1.2 - TPP) but a specific, severe barrier in writing (Score: 4 - Often). This writing barrier does not stand alone. It is found to be deeply interconnected with socio-emotional factors, including high scores on “Shy” (SR=4), “Easily feels guilty” (SR=4), and “Easily feels tense” (KD=3), as well as behavioural indicators like “Restless while sitting” (KD=3) and “Dependent on others' help” (KD=3). Conclusion: The subject's writing difficulty is not profiled as a primary cognitive or motor deficit, but rather as a manifestation strongly linked to academic anxiety, avoidance behaviour, and emotional dysregulation. A holistic, non-motor-focused intervention is implied.

**Keywords:** Writing Difficulties, Fine Motor Skills, Socio-Emotional Profile, Case Study, Early Detection

### PENDAHULUAN

Menulis merupakan salah satu keterampilan akademik paling kompleks dan fundamental yang harus dikuasai siswa (Graham, 2018; Santangelo & Graham, 2016). Keterampilan ini bukan sekadar aktivitas motorik halus, melainkan sebuah proses multifaset yang menuntut integrasi simultan dari berbagai kemampuan: kognitif, linguistik, dan sosio-emosional (Berninger, 2015; Diamond, 2013). Siswa tidak hanya harus mampu mengkoordinasikan gerakan tangan secara presisi (motorik), tetapi juga harus mampu merencanakan, mengorganisir ide, dan mengakses memori kerja (kognisi), serta mengelola frustrasi, mempertahankan motivasi, dan meregulasi

emosi (sosio-emosional) (McCloskey, 2011; Prater et al., 2014; Zimmerman & Risemberg, 1997). Di lapangan, banyak pendidik mengidentifikasi siswa yang mengalami hambatan menulis signifikan (Heward, 2013; Lerner & Johns, 2015). Secara tradisional, intervensi untuk kesulitan menulis (disgrafia) seringkali bersifat teknis dan berfokus pada latihan motorik (misalnya, drilling menyalin huruf, menebalkan garis, atau latihan kekuatan tangan) (Jones, 2021). Namun, pendekatan yang berfokus sempit pada aspek motorik ini seringkali gagal memberikan perbaikan yang substansial, terutama ketika akar masalahnya bukan terletak pada defisit motorik primer (Feder & Majnemer, 2007; Medwell & Wray, 2014).

**Tabel 1. Skor Akhir Aspek Psikologis Subjek AR**

No.	Aspek	Total Skor	Jumlah Item	Skor Akhir (SA)	Kategori
1.	Kognitif	21	18	1,2	TPP
2.	Emosi	35	18	1,9	TPP
3.	Sosial	22	15	1,5	TPP
4.	Perilaku	32	26	1,2*	TPP

*\*(Sumber: Data Primer Deteksi Dini ABK. Kategori TPP = Tidak Perlu Pendampingan. Skor Akhir Perilaku dihitung ulang berdasarkan data file: 32/26 = 1,23, dibulatkan menjadi 1,2, tetap dalam kategori TPP).*

State of the art penelitian dalam dua dekade terakhir semakin menekankan pentingnya faktor non-kognitif dan non-motorik dalam performa menulis (Bruning et al., 2013). Konsep seperti writing anxiety (kecemasan menulis) telah terbukti secara signifikan menghambat proses kognitif dalam menulis, termasuk perencanaan, produksi teks, dan revisi (Pajares, 2003; Zhang et al., 2020). Kecemasan ini dapat bermanifestasi secara fisik, seperti peningkatan ketegangan otot dan kegelisahan, yang secara langsung mengganggu fluiditas dan kontrol motorik halus (García-Martínez et al., 2022; Tillema et al., 2012). Selain itu, faktor afektif seperti efikasi diri (self-efficacy) yang rendah (Bandura, 1997; Pajares & Johnson, 1994), motivasi (Hidi & Boscolo, 2006), rasa malu (Schunk & DiBenedetto, 2020), dan pengembangan perilaku menghindar (avoidance behavior) juga memainkan peran krusial dalam melanggengkan kesulitan menulis (Zentall, 2005).

Gap analysis menunjukkan adanya kekurangan penelitian di konteks Indonesia yang menyajikan profil holistik siswa berkesulitan menulis. Seringkali, asesmen hanya berfokus pada keluaran (hasil tulisan) tanpa menyelidiki proses internal siswa. Terdapat kebutuhan mendesak untuk beralih dari diagnosis yang berfokus pada gejala (misalnya, “tulisan jelek”) ke pemahaman profil yang mendalam dan multi-aspek (De Smedt, 2019; Palmis et al., 2017). Fenomena siswa yang tampak “cerdas” secara kognitif namun gagal dalam tugas menulis seringkali membingungkan pendidik, dan masalah sosio-emosional yang mendasarinya menjadi terabaikan. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan. Dengan menggunakan pendekatan studi kasus kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil seorang siswa kelas 6 SD yang teridentifikasi memiliki hambatan menulis spesifik. Profil ini dibangun berdasarkan analisis data deteksi dini yang komprehensif (meliputi aspek kognitif, sosial, emosi, dan perilaku) untuk mengungkap keterkaitan dan interaksi antar aspek tersebut.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (Creswell & Poth, 2018). Desain studi kasus dipilih karena relevan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk memberikan deskripsi

yang kaya dan mendalam (thick description) serta pemahaman holistik tentang suatu fenomena (hambatan menulis) dalam konteks spesifiknya (“kasus” seorang siswa) (Stake, 1995; Yin, 2018). Fokus penelitian ini adalah pada pemahaman “bagaimana” dan “mengapa” berbagai aspek (kognitif, emosi, sosial, perilaku) saling berinteraksi dan terintegrasi dalam membentuk profil unik subjek (Merriam & Tisdell, 2016).

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian (“kasus”) adalah seorang siswa laki-laki berinisial AR, berusia 12 tahun, yang duduk di kelas 6A SDN 1 Teros. Subjek dipilih melalui teknik purposive sampling (Patton, 2015). Kriteria pemilihan didasarkan pada temuan unik dari data skrining dan deteksi dini yang telah diisi oleh wali kelas. Kriteria spesifiknya adalah: (1) teridentifikasi memiliki hambatan spesifik dan berat pada keterampilan menulis (skor tinggi pada item relevan), dan (2) secara bersamaan menunjukkan profil kognitif umum dan profil psikologis lainnya yang secara keseluruhan berada dalam kategori fungsional yang baik (Tidak Perlu Pendampingan). Diskrepansi inilah yang membuat kasus ini menarik untuk ditelaah secara mendalam.

### Instrumen Penelitian

Data untuk studi kasus ini dikumpulkan menggunakan dua instrumen utama yang telah diisi oleh wali kelas, yang bertindak sebagai pengamat ahli (expert observer) dalam konteks kelas sehari-hari (Miles et al., 2020):

Instrumen Deteksi Dini Anak Berkebutuhan Khusus; 1) Instrumen komprehensif yang dirancang untuk mengukur empat aspek psikologis: Kognitif (18 item), Emosi (18 item), Sosial (15 item), dan Perilaku (26 item). Penilaian menggunakan skala Likert 4 poin (1=Tidak Pernah, 2=Jarang, 3=Kadang-kadang, 4=Sering); 2) Instrumen Screening Anak Berkebutuhan Khusus: Instrumen skrining umum yang menggunakan format jawaban biner (“Ya” atau “Tidak”) untuk mengidentifikasi gejala-gejala spesifik kebutuhan khusus, yang berfungsi sebagai data pendukung.

### Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif-deskriptif (Saldaña, 2021). Proses analisis data mengikuti tiga

alur kegiatan yang simultan sebagaimana dikemukakan oleh Miles et al. (2020):

**Reduksi Data (Data Reduction):** Tahap ini meliputi skoring data kuantitatif dari instrumen untuk mendapatkan gambaran deskriptif (Total Skor, Skor Akhir, dan Kategori per aspek). Data kemudian direduksi dengan memfokuskan pada item-item kunci: (a) item hambatan menulis sebagai fokus utama, (b) item-item pada aspek kognitif yang menunjukkan skor kontras (skor 1), dan (c) item-item pada aspek emosi, sosial, dan perilaku yang menunjukkan skor menonjol (skor 3 atau 4).

**Penyajian Data (Data Display):** Data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk tabel (skor akhir) dan narasi deskriptif yang terorganisir untuk menunjukkan pola. Pola yang dicari adalah keterkaitan (pattern matching) antara item hambatan menulis (fokus masalah) dengan item-item menonjol pada aspek emosi, sosial, dan perilaku.

**Penarikan Kesimpulan/Verifikasi (Conclusion Drawing/Verification):** Pada tahap ini, peneliti membangun interpretasi holistik atau "profil" subjek. Kesimpulan ditarik dengan menghubungkan pola-pola yang ditemukan dalam data dengan kerangka teori yang relevan mengenai kesulitan menulis, kecemasan akademik, regulasi emosi, dan perilaku menghindar (misalnya, teori dari Graham, Barkley, Pajares, Bandura, Zentall).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Analisis data deteksi dini menghasilkan profil komprehensif subjek AR. Temuan pertama menunjukkan bahwa secara umum, subjek AR tidak teridentifikasi memerlukan pendampingan khusus, seperti yang disajikan pada Tabel 1. Tabel 1 menunjukkan bahwa keempat aspek psikologis subjek berada dalam kategori "Tidak Perlu Pendampingan" (TPP). Skor Akhir (SA) berkisar antara 1,2 hingga 1,9, yang seluruhnya berada dalam rentang TPP (1,0 - 2,0). Hasil ini mengindikasikan profil fungsional yang secara umum baik dan tidak menunjukkan adanya gangguan pervasif.

Namun, temuan kunci dari penelitian ini muncul dari analisis level item. Analisis mendalam pada setiap item menyajikan gambaran yang jauh lebih kompleks dan bernuansa, yang membangun profil spesifik subjek AR.

*Profil Detil Berdasarkan Analisis Item:*

1) *Domain Kognitif: Profil "Cerdas tetapi Terhambat"*

Temuan paling signifikan adalah adanya diskrepansi internal yang ekstrem pada aspek kognitif. Meskipun Skor Akhir sangat baik (SA 1,2), skor ini

didapat dari pola yang sangat terpolarisasi; 1) Item 12 ("Kesulitan dalam menulis"): Skor 4 (Sering); 2) Seluruh 17 item kognitif lainnya: Skor 1 (Tidak Pernah). Ini termasuk item-item krusial seperti "Sulit Konsentrasi" (No. 1), "Kesulitan memahami petunjuk lisan" (No. 3), "Sulit mengingat informasi verbal" (No. 7), "Lambat memahami materi" (No. 6), dan "Lambat dalam mengerjakan tugas sekolah" (No. 11).

Data ini memprofilkan subjek sebagai anak yang tidak memiliki defisit kognitif umum. Ia tidak memiliki masalah atensi (sejalan dengan data Skrining A1 di mana semua item ADHD Inatentif dijawab "Tidak"), tidak memiliki masalah memori, dan tidak lambat dalam memahami materi. Hambatannya sangat terisolasi dan spesifik hanya pada aktivitas menulis.

2) *Domain Sosio-Emosional: Profil "Kecemasan dan Keraguan Diri"*

Aspek emosi (SA 1,9 - TPP) dan sosial (SA 1,5 - TPP) juga menunjukkan pola spesifik yang tampaknya terkait langsung dengan hambatan menulis; 1) Emosi: Ditemukan skor tinggi (SR=4) pada item "Pemalu" dan "Mudah merasa bersalah". Ditemukan pula skor sedang (KD=3) pada "Mudah merasa tegang" dan "Suasana hati/perasaan mudah berubah"; 2) Sosial: Ditemukan skor sedang (KD=3) pada "Menghindari orang lain" dan "Bergantung pada bantuan orang lain".

Profil ini mengindikasikan adanya kerentanan emosional yang signifikan. Subjek diprofilkan sebagai individu yang sensitif, memiliki keraguan diri, cemas secara sosial ("Pemalu"), dan memiliki tendensi untuk menyalahkan diri sendiri ("Mudah merasa bersalah").

3) *Domain Perilaku: Profil "Kegelisahan dan Perilaku Menghindar"*

Aspek perilaku (SA 1,2 - TPP) juga menunjukkan item-item spesifik yang relevan; 1) Ditemukan skor sedang (KD=3) pada "Gelisah saat duduk" dan "Menuntut banyak perhatian"; 2) Data ini didukung dan dikonfirmasi oleh Instrumen Skrining Umum, yang mencatat "Ya" pada "Tidak suka menulis dan membaca" dan "Mudah marah dan tersinggung".

### Pembahasan

Temuan penelitian ini menyajikan sebuah profil yang jelas dan koheren: hambatan menulis subjek AR bukanlah masalah motorik atau kognitif primer. Profil AR adalah profil kecemasan akademik (academic anxiety) yang bermanifestasi sebagai hambatan menulis dan perilaku menghindar (avoidance behavior). Diskusi ini akan mengintegrasikan temuan-temuan di atas. Pertama, diskrepansi kognitif (17 item "Tidak Pernah" vs. 1 item "Sering") adalah data kunci. Ini menunjukkan bahwa subjek memiliki kapasitas kognitif untuk belajar, memahami instruksi, dan

berkonsentrasi pada materi (Graham & Harris, 2005; Swanson & Siegel, 2001). Namun, ia menghadapi blokade yang masif dan spesifik pada saat harus mengeksekusi tugas menulis.

Blokade ini dapat dijelaskan secara mendalam oleh profil sosio-emosionalnya. Skor tinggi pada “Pemalu” (SR=4) dan “Mudah merasa bersalah” (SR=4) sangat relevan dengan teori efikasi diri (self-efficacy) dari Bandura (1997). Siswa yang pemalu dan memiliki tendensi menyalahkan diri sendiri cenderung memiliki efikasi diri yang rendah dalam tugas-tugas yang mereka anggap sulit atau berisiko dinilai, seperti menulis (Pajares, 2003; Troia et al., 2013). Mereka takut membuat kesalahan (yang memicu rasa “bersalah”) dan takut hasil kerjanya dinilai atau dilihat orang lain (yang memicu rasa “malu”) (Schunk & DiBenedetto, 2020).

Kecemasan ini—takut gagal, takut dinilai—bermanifestasi secara fisik. Inilah keterkaitan krusial dengan skor “Mudah merasa tegang” (KD=3) dan “Gelisah saat duduk” (KD=3). Kecemasan bukanlah konsep abstrak; ia memiliki korelasi fisiologis (American Psychiatric Association, 2022). Ketegangan dan gelisah ini secara langsung berdampak pada sistem motorik. Sangat sulit untuk melakukan gerakan motorik halus yang terkontrol, terkoordinasi, dan rileks (yang esensial untuk menulis) ketika otot-otot tangan, lengan, dan bahu menegang akibat kecemasan (García-Martínez et al., 2022; Tillema et al., 2012). Ini menjelaskan mengapa subjek “Sering” mengalami “Kesulitan dalam menulis”. Kesulitan itu bukanlah defisit keterampilan motorik, melainkan output dari interferensi emosional.

Profil perilaku menghindari kemudian muncul sebagai strategi koping yang adaptif (dalam jangka pendek) namun maladaptif (dalam jangka panjang) (Zentall, 2005). “Tidak suka menulis” (Skrining “Ya”) adalah respons emosional yang wajar terhadap aktivitas yang secara konsisten menimbulkan kecemasan, ketegangan, dan perasaan bersalah. Perilaku “Bergantung pada bantuan orang lain” (KD=3) dan “Menuntut banyak perhatian” (KD=3) dapat diinterpretasikan sebagai strategi yang dipelajari secara efektif untuk menunda, mengalihkan, atau menghindari tugas menulis yang tidak menyenangkan (Barkley, 2015; Vohs & Baumeister, 2016).

Menariknya, data skrining “Konsentrasi kurang < 15 menit” (C1 “Ya”) pada awalnya tampak bertentangan dengan data deteksi dini kognitif (No. 1 “Sulit Konsentrasi” = “Tidak Pernah”). Namun, dalam kerangka profil ini, kontradiksi itu justru memperkuat kesimpulan. AR bukan memiliki defisit atensi yang bersifat pervasif (seperti pada ADHD), melainkan ia menunjukkan kesulitan konsentrasi yang spesifik pada tugas (task-specific) yang dipicu oleh keengganan dan kecemasan (Rappoport et al., 2009; Sonuga-Barke, 2010). Dia bisa berkonsentrasi pada hal yang dia sukai, tetapi

tidak bisa mempertahankan atensi pada tugas yang dia benci dan takut (menulis).

Implikasi dari profil ini sangat jelas: intervensi yang hanya berfokus pada latihan motorik halus (misalnya, drilling menulis) tidak hanya akan gagal tetapi juga dapat memperburuk masalah dengan meningkatkan kecemasan dan keengganan subjek (Jones, 2021). Profil AR menunjukkan kebutuhan mendesak akan intervensi yang berfokus pada sosio-emosional terlebih dahulu. Intervensi dapat mencakup teknik Cognitive Behavioral Therapy (CBT) untuk membongkar ulang pikiran negatif (merasa bersalah), teknik relaksasi (mindfulness atau progressive muscle relaxation) untuk mengatasi manifestasi fisik kecemasan (gelisah, tegang), dan strategi membangun efikasi diri secara bertahap (misalnya, memulai dengan tugas journaling ekspresif yang tidak dinilai) (Harris et al., 2011; Graham et al., 2012; Dweck, 2006).

## KESIMPULAN

Studi kasus ini berhasil menyajikan profil mendalam seorang siswa (AR) dengan hambatan menulis yang spesifik. Profil yang muncul bukanlah profil defisit kognitif atau motorik primer, melainkan profil kompleks yang didominasi oleh faktor sosio-emosional. Ditemukan bahwa hambatan menulis (Kognitif: “Kesulitan dalam menulis” SR=4) subjek sangat terkait dan saling mempengaruhi dengan kecemasan (Emosi: “Pemalu” SR=4, “Mudah merasa bersalah” SR=4, “Mudah tegang” KD=3) dan strategi penghindaran yang dipelajari (Perilaku: “Gelisah saat duduk” KD=3; Sosial: “Bergantung pada bantuan” KD=3).

Meskipun kemampuan kognitif umumnya sangat baik (SA Kognitif 1,2 - TPP), kerentanan emosional subjek tampaknya menciptakan blokade psikologis dan fisik yang menghambat eksekusi keterampilan menulis. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya asesmen multi-aspek yang holistik, yang tidak hanya melihat skor akhir tetapi juga menganalisis pola pada level item. Pendidik dan praktisi didorong untuk melihat melampaui gejala (tulisan yang buruk) dan menyelidiki faktor-faktor sosio-emosional dan perilaku yang mendasarinya. Intervensi yang efektif untuk siswa dengan profil seperti AR harus memprioritaskan pengelolaan kecemasan dan pembangunan efikasi diri, bukan semata-mata pelatihan keterampilan motorik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SDN 1 Teros, wali kelas 6A, dan orang tua siswa yang telah berpartisipasi dan memberikan data yang diperlukan untuk penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrahman, M. (2008). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H. Freeman.
- Barkley, R. A. (2015). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Berninger, V. W. (2015). Interdisciplinary frameworks for writing: Integrating cognitive, neuropsychological, and developmental-educational perspectives. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (2nd ed., pp. 134–149). New York, NY: Guilford Press.
- Bruning, R., Dempsey, M., Kauffman, D. F., McKim, C., & Zumbrunn, S. (2013). Examining dimensions of writing self-efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 680–691.
- Cartwright, T. J., & Hallar, B. (2018). Taking risks with a growth mindset: long-term influence of an elementary pre-service after school science practicum. *International Journal of Science Education*, 40(3), 348-370.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- De Smedt, F. (2019). Beyond bad handwriting: A broader perspective on writing difficulties. In *Cognitive and neuropsychological approaches to learning disabilities* (pp. 235-251). Routledge.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.
- Feder, K. P., & Majnemer, A. (2007). Handwriting development, competency, and intervention. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(4), 312–317.
- García-Martínez, I., Díaz-Simal, P., & Mañan-Pacheco, G. (2022). The relationship between writing anxiety, writing self-efficacy, and writing performance: A systematic review. *Educational Research Review*, 35, 100424.
- Graham, S. (2018). A revised developmental model of the writing process. In *The Routledge handbook of writing development* (pp. 11-25). Routledge.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2005). *Writing better: Effective strategies for teaching students with learning difficulties*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Graham, S., Harris, K. R., & McKeown, D. (2012). The writing of students with learning disabilities, meta-analysis of self-regulated strategy development intervention studies, and future directions: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 46(1), 17-41.
- Harris, K. R., Graham, S., & Mason, L. H. (2011). Self-regulated strategy development in writing: A classroom-based approach. In *Handbook of research on learning disabilities* (pp. 231-246). Guilford Press.
- Heward, W. L. (2013). *Exceptional children: An introduction to special education* (10th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hidi, S., & Boscolo, P. (2006). Motivation and writing. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 144–157). New York, NY: Guilford Press.
- Jones, S. (2021). Rethinking handwriting intervention: A guide for OTs and teachers. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 14(2), 159-173.
- Kurniawati, I. D., & Nita, S. (2018). Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep mahasiswa [Interactive multimedia-based learning media to enhance students' concepts understanding]. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68–75.
- Lerner, J. W., & Johns, B. H. (2015). *Learning disabilities and related mild disabilities: Characteristics, teaching strategies, and new directions* (13th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.
- McCloskey, M. (2011). The neuropsychology of dysgraphia. In *The Oxford handbook of language and brain* (pp. 647-664). Oxford University Press.
- Medwell, J., & Wray, D. (2014). The development of handwriting. In *The Routledge companion to research in children's literature* (pp. 177-186). Routledge.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- National Board of Education Standard. (2016). *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (Modifikasi dari referensi template tahun 2006).
- Pajares, F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation, and achievement in writing: A review of the literature. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 139-158.
- Pajares, F., & Johnson, M. J. (1994). Confidence and competence in writing: The role of self-efficacy, outcome expectancy, and apprehension. *Research in the Teaching of English*, 28(3), 313-331.

- Palmis, S., Danna, J., Velay, J. L., & Longcamp, M. (2017). Motor skills and handwriting difficulties in children: The role of graphomotor working memory. *Developmental Neuropsychology*, 42(4), 220-234.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Prater, M. A., Sileo, N. M., & Sileo, T. W. (2014). Academic, social, and functional skills. In *Introduction to special education: Making a difference* (pp. 120-155). Pearson.
- Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. (1978). *Pedoman Penulisan Laporan Penelitian [Guidelines for Writing Research Reports]*. Jakarta: Depdikbud.
- Rapport, M. D., Bolden, J., Kofler, M. J., Sarver, D. E., & Raiker, J. S. (2009). Hyperactivity in children with ADHD: A ubiquitous core symptom or task-specific phenomenon?. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(4), 521-534.
- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Santangelo, T., & Graham, S. (2016). A comprehensive meta-analysis of handwriting instruction. *Educational Psychology Review*, 28(2), 225-265.
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2020). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 101832.
- Simsek, P., & Kabapmar, F. (2010). The effects of inquiry-based learning on the elementary students conceptual understanding of matter, scientific process skills and science attitudes. *World Conference on Educational Sciences*, Bahcesehir University, 4-8 February 2010. Istanbul, Turkey: Elsevier.
- Sonuga-Barke, E. J. (2010). The dual pathway model of ADHD: An elaboration of neuro-developmental characteristics. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(1), 91-104.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Swanson, H. L., & Siegel, L. (2001). Learning disabilities as a working memory deficit. *Issues in Education*, 7(1), 1-48.
- Tillema, J., van der Molen, M. W., & van der Leij, A. (2012). The relationship between anxiety and writing performance in children with and without dysgraphia. *Learning and Individual Differences*, 22(5), 629-635.
- Troia, G. A., Shankland, R. K., & Heintz, T. G. (2013). The effects of writing self-efficacy beliefs on the writing performance of students with and without learning disabilities. In *International handbook of cognitive and behavioural treatments for psychological disorders* (pp. 436-453). Routledge.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (1990). Jakarta: PT Armas Duta Jaya.
- Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (Eds.). (2016). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (3rd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Zentall, S. S. (2005). Theory- and evidence-based strategies for children with attentional problems. *Psychology in the Schools*, 42(8), 821-836.
- Zhang, H., Zheng, L., & Liu, G. (2020). Writing anxiety in young EFL learners: A mixed-methods study. *Frontiers in Psychology*, 11, 569335.
- Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulatory writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22(1), 73-101.