

TANTANGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF DAN KOMUNIKASI ANAK DENGAN EPILEPSI DALAM PEMBELAJARAN INKLUSIF DI SD NEGERI 8 TULAKAN

Lena Rhosita Zaenal¹, Indah Lestari², Moch. Widjanarko³

^{1,2}Universitas Muria Kudus, Indonesia

Koresponden Penulis : 202503035@std.umk.ac.id¹, indah.lestari@umk.ac.id²

Abstract

This study aims to analyze the dynamics of cognitive, language, and socio-emotional development in elementary school-aged children with atonic epilepsy in the context of inclusive learning. Using a qualitative approach through a hypothetical case study developed from field observations and interviews with teachers and parents at Tulakan 8 Public Elementary School, this study examines developmental barriers in children from a developmental psychology perspective. The results indicate that atonic epilepsy impacts attention, working memory, and expressive communication, which in turn impacts children's social participation and learning engagement in regular classrooms. These findings confirm that developmental barriers in children with epilepsy are dynamic and influenced by the quality of environmental support. The novelty of this study lies in positioning atonic epilepsy as a developmental phenomenon and in presenting a contextual case study in an inclusive public elementary school in a non-urban area, which reinforces a holistic, child-oriented approach to developmental psychology.

Keywords: *Atonic Epilepsy, Developmental Psychology, Executive Function, Elementary School-Aged Children, Inclusive Education*

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan menganalisis dinamika perkembangan kognitif, bahasa, dan sosial-emosional anak usia sekolah dasar dengan epilepsi atonik dalam konteks pembelajaran inklusif. Menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi kasus hipotetis yang dikembangkan dari observasi lapangan dan wawancara dengan guru serta orang tua di SD Negeri 8 Tulakan, penelitian ini mengkaji hambatan perkembangan anak dari perspektif psikologi perkembangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa epilepsi atonik berdampak pada fungsi atensi, memori kerja, dan komunikasi ekspresif, yang selanjutnya memengaruhi partisipasi sosial dan keterlibatan belajar anak di kelas reguler. Temuan ini menegaskan bahwa hambatan perkembangan pada anak dengan epilepsi bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh kualitas dukungan lingkungan. Kebaruan penelitian terletak pada penempatan epilepsi atonik sebagai fenomena perkembangan serta pada penyajian studi kasus kontekstual di sekolah dasar negeri inklusif wilayah non-perkotaan, yang memperkuat pendekatan psikologi perkembangan yang holistik dan berorientasi pada potensi anak.

Kata kunci: Epilepsi Atonik, Psikologi Perkembangan, Fungsi Eksekutif, Anak Usia Sekolah Dasar, Pendidikan Inklusif.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak fundamental setiap warga negara dan pilar utama dalam mencapai Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya SDG 4 yang berfokus pada kualitas pendidikan inklusif yang adil. UNESCO (2020) mendefinisikan inklusi sebagai pendekatan transformatif yang menjamin hak setiap peserta didik untuk memperoleh layanan pendidikan bermutu tanpa diskriminasi. Dalam praktiknya, pendidikan inklusif menuntut institusi pendidikan untuk beradaptasi dengan keberagaman kebutuhan individual siswa, bukan sebaliknya. Hal ini menuntut pembaruan signifikan pada kompetensi guru, di mana mereka tidak hanya bertanggung jawab atas kurikulum umum, tetapi juga harus menguasai Kompetensi Pedagogik Inklusif, seperti penyusunan Program Pembelajaran Individual (PPI) dan penerapan pengajaran berdiferensiasi (*differentiated instruction*) (CAST, 2018).

Tantangan dalam pendidikan inklusif menjadi lebih kompleks ketika berhadapan dengan kondisi neurologis kronis seperti epilepsi. World Health Organization (2023) menjelaskan epilepsi sebagai gangguan sistem saraf pusat yang ditandai dengan aktivitas listrik abnormal pada otak yang memicu kejang berulang. Bagi anak usia sekolah dasar, dampak epilepsi meluas jauh melampaui aspek kesehatan fisik. Sejumlah literatur mendokumentasikan bahwa anak dengan epilepsi berisiko tinggi mengalami disfungsi kognitif, terutama pada fungsi eksekutif, memori, dan kecepatan pemrosesan informasi (Fastenau et al., 2020; Reilly et al., 2019). Kondisi ini sering kali diperburuk oleh faktor usia onset, frekuensi kejang (seperti *absence seizures* yang sulit terdeteksi), serta efek samping Obat Anti-Epilepsi (OAE) yang dikonsumsi siswa.

Hambatan kognitif dan komunikasi tersebut secara langsung memengaruhi kemampuan anak dalam memahami instruksi, menyelesaikan tugas akademik, serta berinteraksi sosial di kelas reguler. Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan kompetensi; banyak guru menghadapi keterbatasan pengetahuan medis mengenai epilepsi dan minimnya dukungan profesional dari tenaga ahli. Akibatnya, strategi pembelajaran yang diterapkan sering kali bersifat intuitif atau reaktif berdasarkan pengalaman pribadi, bukan pada prinsip-prinsip pedagogik neurologis yang teruji secara ilmiah (Reilly et al., 2019).

SD Negeri 8 Tulakan, sebagai salah satu sekolah dasar yang mengimplementasikan pendidikan inklusif, menyediakan konteks empiris yang krusial untuk mengkaji fenomena ini. Keberadaan siswa dengan epilepsi di kelas reguler di sekolah tersebut menawarkan peluang untuk menggali interaksi antara kondisi neurologis dan respons adaptif guru. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi tantangan spesifik dalam perkembangan kognitif dan komunikasi anak dengan epilepsi dalam konteks pembelajaran inklusif di SD Negeri 8 Tulakan, serta (2) menganalisis strategi pembelajaran dan manajemen kelas yang diimplementasikan guru untuk mengakomodasi tantangan tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis bagi literatur pedagogik inklusif sekaligus menjadi panduan praktis bagi tenaga pendidik dan pembuat kebijakan di tingkat sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai fenomena kognitif dan komunikasi anak dengan epilepsi dalam konteks sosial yang alami (Creswell & Poth, 2018). Desain studi kasus memungkinkan eksplorasi holistik terhadap satu unit analisis spesifik, yaitu siswa dengan diagnosis epilepsi di kelas reguler, guna mengungkap kompleksitas interaksi antara kondisi medis, praktik pembelajaran, dan kebijakan inklusi (Yin, 2018).

Lokasi dan Subjek Penelitian Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 8 Tulakan, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Subjek utama dipilih secara purposive sampling (Sugiyono, 2020) dengan kriteria: (1) siswa terdiagnosis epilepsi yang berdampak pada fungsi kognitif dan komunikasi, (2) mengikuti pembelajaran di kelas reguler (inklusif), dan (3) adanya keterlibatan aktif guru dalam pendampingan. Untuk memperkaya data, informan pendukung dilibatkan yang terdiri dari guru kelas, kepala sekolah, orang tua, dan teman sebaya guna mencapai triangulasi sumber (Patton, 2015).

Data dikumpulkan melalui tiga teknik utama (Creswell, 2018; Moleong, 2021): (1) Observasi Partisipatif Terbatas: Mengamati perhatian belajar, respons verbal/nonverbal, serta pola interaksi sosial siswa di kelas; (2) Wawancara Mendalam Semi-Terstruktur: Menggali pandangan guru, orang tua, dan pihak sekolah mengenai tantangan serta strategi penanganan siswa; (3) Dokumentasi: Menganalisis dokumen relevan seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), hasil pekerjaan siswa, dan catatan kesehatan untuk memperkuat validitas temuan (Bowen, 2009).

Analisis data mengikuti model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang meliputi tiga tahap: reduksi data (penyederhanaan), penyajian data (narasi deskriptif/matriks), dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Kredibilitas penelitian dijamin melalui triangulasi sumber dan teknik, diskusi sejawat, serta ketekunan pengamatan (Lincoln & Guba, 1985).

Penelitian ini menerapkan prinsip anonimitas untuk menjaga privasi subjek. Informed consent diperoleh dari pihak sekolah dan orang tua sebelum pengambilan data dilakukan, dengan jaminan bahwa data hanya digunakan untuk kepentingan akademik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Kasus dan Dinamika Perkembangan

Andi (7 tahun) adalah siswa kelas 1 dengan diagnosis Atonic Seizure (Drop Attack). Manifestasi klinis yang terobservasi meliputi kehilangan tonus otot mendadak (lemas/kepala terkulai) dengan durasi singkat dan diikuti fase disorientasi atau kelelahan. Meskipun kondisi medis terkontrol melalui obat-obatan, efek neurologis epilepsi berdampak signifikan pada proses belajarnya di kelas reguler. Observasi menunjukkan Andi mengalami penurunan atensi setelah 10 menit, hambatan memori kerja, dan keterbatasan komunikasi ekspresif (respons

satu kata). Hal ini mengonfirmasi temuan Fastenau et al. (2020) bahwa epilepsi berdampak signifikan pada proses asimilasi dan akomodasi kognitif (Piaget, 1972).

Analisis Intervensi Multidomain

Penyelesaian masalah Andi dilakukan melalui pendekatan perkembangan yang terintegrasi pada tiga domain utama: (1) Domain Kognitif (Atensi & Memori): Penyesuaian beban kognitif (cognitive load adjustment) dilakukan dengan mensegmentasi tugas ke dalam durasi singkat. Guru memberikan scaffolding (Vygotsky, 1978) melalui instruksi visual dan pengulangan verbal untuk mengompensasi kelemahan memori kerja; (2) Domain Komunikasi: Intervensi difokuskan pada pemberian waktu tunggu (wait time) yang lebih lama dan respons afirmatif. Hal ini bertujuan agar Andi tetap berada dalam Zone of Proximal Development (ZPD) dan mencegah stagnasi perkembangan bahasa sebagai alat berpikir; (3) Domain Sosial-Emosional: Untuk mencegah isolasi sosial, diciptakan lingkungan inklusif yang meminimalisir stigma "pendiam". Kolaborasi dengan orang tua memastikan kontinuitas dukungan antara mikrosistem rumah dan sekolah (Bronfenbrenner, 1979).

Ringkasan Temuan Penelitian

Domain Perkembangan	Temuan Lapangan (Kondisi Andi)	Strategi Intervensi Berbasis Teori
Kognitif (Atensi & Memori)	Distraksi suara, fokus < 10 menit, lupa langkah pengerjaan soal.	Chunking materi (Piaget) dan bantuan visual sebagai scaffolding kognitif.
Bahasa & Komunikasi	Respons satu kata ("Ya"/"Tidak"), jarang berpartisipasi dalam diskusi, pandangan kosong.	Perpanjangan waktu tunggu respons dan interaksi verbal afirmatif (Vygotsky).
Sosial-Emosional	Isolasi sosial, pendiam, ketergantungan pada pendamping (orang tua).	Program peer tutoring untuk membangun kepercayaan diri dan kemandirian.
Kesehatan/Neurologis	Atonic seizure (lemas mendadak) & disorientasi pasca-kejang.	Manajemen kelas berbasis keamanan fisik dan protokol penanganan kejang.

Kebaruan dan Kontribusi

Penelitian ini melakukan reframing terhadap epilepsi atonik sebagai variabel dinamis dalam lintasan perkembangan (developmental trajectory), bukan sekadar kondisi medis statis. Kebaruan teoretis terletak pada integrasi temuan neuropsikologis dengan teori bioekologis Bronfenbrenner di sekolah dasar negeri wilayah non-perkotaan. Secara praktis, studi ini menawarkan panduan pengajaran berdiferensiasi (Tomlinson, 2017) yang berorientasi pada kekuatan (strengths-based) untuk membangun resiliensi siswa (Masten, 2001)..

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, penyelesaian masalah perkembangan pada kasus Andi menekankan bahwa epilepsi atonik pada anak usia sekolah dasar menghasilkan dampak multidimensional terhadap lintasan perkembangan kognitif, bahasa, dan sosial-emosional, sebagaimana dibuktikan melalui kasus Andi di SD Negeri 8 Tulakan. Hambatan pada atensi, memori kerja, komunikasi, dan interaksi sosial saling berkaitan dan memerlukan respons perkembangan yang terintegrasi. Pendekatan psikologi perkembangan memungkinkan anak tetap dipandang sebagai individu yang sedang bertumbuh, dengan potensi yang dapat dioptimalkan melalui dukungan lingkungan yang tepat. Temuan ini mempertegas bahwa dengan dukungan lingkungan yang adaptif, anak dengan kondisi neurologis dapat mencapai optimalisasi potensi kognitif dan partisipasi sosial di sekolah inklusif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 6(1), 7–16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- Ardy, M. S., & Aziz, S. (2020). Analisis kebutuhan guru terhadap panduan penanganan kejang pada siswa epilepsi di sekolah inklusi. *Journal of Inclusive Social and Preventive Education (JISPE)*, 1(1), 1–12.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Budiyanto, B. (2022). Implementasi akomodasi kurikulum bagi peserta didik berkebutuhan khusus di kelas reguler. *Journal of Inclusive Social and Preventive Education (JISPE)*, 3(1), 22–34.
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. <http://udlguidelines.cast.org>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Fastenau, P. S., et al. (2020). Cognitive and behavioral outcomes in children with epilepsy. *Epilepsia*, 61(S1), S45–S52. <https://doi.org/10.1111/epi.16434>
- Florian, L., & Black-Hawkins, K. (2019). Exploring inclusive pedagogy. *British Educational Research Journal*, 45(4), 813–828. <https://doi.org/10.1002/berj.3535>
- Hidayat, N. (2021). Tantangan guru sekolah dasar dalam menghadapi keberagaman karakteristik kognitif anak berkebutuhan khusus. *Journal of Inclusive Social and Preventive Education (JISPE)*, 2(2), 67–79.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif (Edisi Revisi)*. PT Remaja Rosdakarya.

- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.
- Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.1159/000271225>
- Putri, A. R. (2023). Strategi komunikasi efektif bagi siswa dengan hambatan bahasa ekspresif di kelas inklusif. *Journal of Inclusive Social and Preventive Education (JISPE)*, 4(1), 15–28.
- Reilly, C., et al. (2019). Intellectual and memory outcomes in childhood-onset epilepsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 61(10), 1185–1193. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14245>
- Sari, L. P., & Syam, A. (2020). Kolaborasi mikrosistem sekolah dan keluarga dalam mendukung resiliensi anak berkebutuhan khusus. *Journal of Inclusive Social and Preventive Education (JISPE)*, 1(2), 90–104.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. MIT Press.
- Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms* (3rd ed.). ASCD.
- UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education-All means all*. UNESCO Publishing.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- World Health Organization. (2023). *Epilepsy: A public health imperative*. WHO Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.