Didaktik : Jurnal Ilmiah FKIP Uiversitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 04, Desember 2026

SPEECH DELAY DALAM PEMEROLEHAN BAHASA ANAK: KAJIAN FAKTOR NEUROLOGIS DAN DAMPAKNYA TERHADAP PERKEMBANGAN BERBAHASA

Handianta Muanta Munthe[1], Fitri Elisabet Banjarnahor[2] Nadya Riska Situmorang[3], Tasya Herawati Silalahi[4], Hidayat Herman[5]
Universitas Negeri Medan[12345]
[1]fitri.2242411008@mhs.unimed.ac.id, [2]handianta.2241111038@mhs.unimed.ac.id , [3]Yan326238@gmail.com, [4]tasyahsilalahi29@gmail.com, [5]hidayat147@unimed.ac.id

ABSTRACT

Speech delay in early childhood has broad impacts on the development of communication skills, cognitive abilities, and social interaction. This study aims to examine the relationship between neurological factors and the occurrence of speech delay in children's language acquisition process, as well as to analyze its effects on phonological, lexical, syntactic, and pragmatic aspects. This study employs a descriptive qualitative approach using a literature review method through an examination of relevant journal articles, books, and scientific documents. The findings indicate that speech delay is influenced by the interaction of internal and external factors. Internal factors include neurological disorders or vulnerabilities in the left hemisphere of the brain (Broca's and Wernicke's areas), genetic factors, gender, and premature birth. Meanwhile, external factors include a lack of verbal stimulation within the family environment and excessive exposure to digital devices. These barriers result in difficulties in acquiring linguistic structures, which may lead to long-term academic and socio-emotional problems, such as Developmental Language Disorder (DLD). Therefore, early detection before the age of three, along with cooperation among parents, educators, and professionals in providing appropriate stimulation, is essential to optimizing children's language development.

***Keywords**: Speech Delay, Language Acquisition, Neurological Factors, Early Childhood, Literature Review.*

ABSTRAK

Keterlambatan berbicara pada anak usia dini berdampak luas terhadap perkembangan kemampuan komunikasi, kognitif, serta interaksi sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara faktor neurologis dan terjadinya keterlambatan bicara dalam proses pemerolehan bahasa anak, sekaligus menganalisis dampaknya pada aspek fonologi, leksikal, sintaksis, dan pragmatik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan melalui penelaahan berbagai artikel jurnal, buku, dan dokumen ilmiah yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa keterlambatan bicara dipengaruhi oleh interaksi antara faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi gangguan atau kerentanan neurologis pada hemisfer kiri otak (area Broca dan Wernicke), faktor genetik, jenis kelamin, serta kelahiran prematur, sedangkan faktor eksternal dipicu oleh minimnya stimulasi verbal di lingkungan keluarga dan paparan gawai yang berlebihan. Hambatan ini mengakibatkan kesulitan pada penguasaan struktur

kebahasaan yang berisiko menimbulkan masalah akademik dan sosial-emosional jangka panjang, seperti Developmental Language Disorder (DLD). Oleh karena itu, deteksi dini sebelum usia tiga tahun serta kerja sama antara orang tua, pendidik, dan tenaga profesional dalam memberikan stimulasi yang tepat sangat diperlukan untuk mengoptimalkan perkembangan bahasa anak.

Kata Kunci: Keterlambatan Bicara, Pemerolehan Bahasa, Faktor Neurologis, Anak Usia Dini, Studi Kepustakaan

A. Pendahuluan

Menurut Shriberg, Austin, Lewis, McSweeny, & Wilson (1997) dalam Riskiyah, dkk. 2025 *Speech delay* didiagnosis ketika kemampuan bicara anak sulit dipahami dibandingkan dengan standar usia mereka, atau menunjukkan pola kesalahan pengucapan yang tidak sesuai dengan tahap perkembangannya. Keterlambatan bicara pada anak usia dini merupakan persoalan yang serius karena dapat memengaruhi perkembangan kemampuan berkomunikasi dan kognitif mereka. Pemerolehan bahasa merupakan proses penting dalam perkembangan anak karena berkaitan erat dengan kemampuan berpikir, berkomunikasi, belajar, dan berinteraksi secara sosial. Pada tahap usia dini, anak diharapkan mengembangkan kemampuan memahami bahasa (receptive language) dan menghasilkan bahasa (expressive language) secara bertahap sesuai usianya. Namun, sebagian anak mengalami keterlambatan bicara atau *speech delay*, yaitu kondisi ketika kemampuan berbicara anak berada di bawah tahap perkembangan yang diharapkan pada usianya (Imeldha, Dkk 2026). *Speech delay* dapat terlihat melalui berbagai bentuk kesulitan berbahasa, seperti keterbatasan kosakata, gangguan artikulasi, penggantian bunyi, kesulitan menyusun kalimat sesuai struktur gramatikal, serta hambatan dalam menggunakan bahasa untuk berinteraksi secara sosial. Hal ini sejalan dengan Atim 2026, yang menjelaskan bahwa speech delay mencakup gangguan pada empat aspek linguistik, yaitu fonologi, leksikal, sintaksis, dan pragmatik. Kondisi ini tidak hanya menghambat kemampuan komunikasi anak, tetapi juga dapat memengaruhi perkembangan kognitif, kemampuan akademik, dan kepercayaan diri

dalam menggunakan bahasa Atim, 2026. Kondisi ini tidak hanya menghambat komunikasi anak, tetapi juga berpotensi memengaruhi perkembangan kognitif, akademik, sosial, emosional, dan kepercayaan diri anak. Salah satu faktor penting yang perlu dikaji dalam keterlambatan bicara (speech delay) adalah faktor neurologis. Gangguan atau malfungsi neurologis, khususnya pada bagian otak yang berperan dalam pemrosesan bahasa, dapat menyebabkan keterlambatan bicara pada anak. Hal ini dijelaskan oleh Adhelia, Nugroho, dan Iswantiningtyas 2025, yang menyatakan bahwa gangguan neurologis, terutama cedera pada hemisfer kiri otak, dapat menjadi penyebab keterlambatan bicara karena bagian tersebut memiliki peran penting dalam pemrosesan bahasa. Lebih lanjut, pada bagian pembahasan, Adhelia et al. 2025, menjelaskan bahwa Area Wernicke pada lobus temporal kiri berperan dalam memahami ujaran, sedangkan Area Broca pada lobus frontal kiri berperan dalam proses berbicara. Kerusakan pada kedua area tersebut dapat mengganggu kemampuan berbahasa anak. Meskipun demikian, speech delay tidak selalu disebabkan oleh faktor neurologis saja. Adhelia et al. 2025, membagi penyebab keterlambatan bicara menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi genetika, kecacatan fisik, malfungsi neurologis, kelahiran prematur, gangguan sensori, inteligensi, dan kepribadian, sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan kurangnya stimulasi bahasa dari orang tua, keluarga, dan lingkungan. Selain itu, faktor risiko dalam lingkungan keluarga juga dapat berupa riwayat gangguan bicara, pendidikan orang tua yang rendah, serta kurangnya stimulasi di rumah (Adhelia et al., 2025, hlm. 924). Oleh karena itu, pemahaman mengenai *speech delay* perlu dilakukan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang memengaruhi perkembangan bahasa anak. Kajian terhadap faktor neurologis dan dampaknya menjadi penting agar orang tua, pendidik, serta tenaga profesional dapat mengenali tanda-tanda keterlambatan bicara sejak dini. Adhelia et al. 2025, menekankan pentingnya pemahaman neurosains untuk mengenali gejala *speech delay* dan memberikan stimulasi yang tepat. Upaya

penanganan dapat dilakukan melalui latihan berbicara secara berulang, kegiatan mendongeng, menyanyi, permainan bahasa, serta konsultasi dengan dokter dan psikolog anak. Guru dan orang tua juga perlu bekerja sama dalam memberikan pendampingan dan stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan anak Adhelia et al., 2025. Keterlambatan bicara yang tidak ditangani dengan tepat dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan perilaku anak Adhelia et al., 2025. Dalam aspek kebahasaan, dampak *speech delay* dapat terlihat dari kesulitan melafalkan kata atau bunyi secara jelas, keterbatasan kosakata, kesulitan menyusun kata menjadi kalimat sederhana, serta hambatan dalam mengekspresikan keinginan dan berinteraksi dengan orang lain Adhelia et al., 2025.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara faktor *neurologis* dan *speech delay* dalam pemerolehan bahasa anak serta menganalisis dampaknya terhadap perkembangan kemampuan berbahasa, khususnya pada aspek fonologi, kosakata, sintaksis, dan pragmatik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (literature review). Metode ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengumpulan dan penelaahan berbagai sumber ilmiah untuk memahami faktor neurologis yang berkaitan dengan speech delay serta pengaruhnya terhadap perkembangan bahasa anak. Melalui metode ini, peneliti dapat membandingkan hasil penelitian sebelumnya dan menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber. Data penelitian diperoleh dari artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen ilmiah lainnya yang sesuai dengan topik penelitian. Sumber-sumber tersebut membahas keterlambatan bicara (speech delay), pemerolehan bahasa anak, faktor neurologis, gangguan perkembangan bahasa, serta dampaknya terhadap kemampuan komunikasi dan perkembangan anak. Literatur dipilih dengan mempertimbangkan kesesuaian isi dengan topik penelitian, tahun penerbitan, serta kredibilitas sumber yang digunakan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kajian literatur dan observasi oleh Adhelia dkk. (2025) menyimpulkan bahwa gangguan neurologis, khususnya cedera pada hemisfer kiri otak (termasuk area Wernicke di lobus temporal kiri) sebagai pusat pemrosesan bahasa, merupakan penyebab utama speech delay. Dalam studi kasusnya, seorang anak TK B mengalami keterlambatan bicara setelah dua kali mengalami benturan kepala pada usia dua tahun, meski tanpa pemeriksaan neurologis lanjutan. Mereka juga mencatat faktor internal lain (genetik, kelainan orofaring, asfiksia lahir, kejang/epilepsi, kelahiran prematur, jenis kelamin) serta faktor eksternal berupa minimnya stimulasi di rumah (Taseman dkk., 2020; Sunderajan & Kanhere, 2022, dalam Adhelia dkk., 2025). Namun, bukti empiris langsung mengenai kelainan neurologis sebagai penyebab dalam literatur masih terbatas. Sebagian besar studi menjadikan gangguan saraf dan fungsi hemisfer kiri sekadar kerangka penjelas teoretis tanpa pemeriksaan klinis maupun pencitraan otak (Riskiyah dkk., 2025; Imeldha dkk., 2026; Atim, 2026). Oleh karena itu, kasus *speech delay* perlu dibedakan menjadi dua kelompok: speech delay sekunder yang menyertai kondisi medis teridentifikasi dan keterlambatan primer tanpa kelainan medis yang jelas seperti late talkers serta Developmental Language Disorder (DLD) (Riskiyah dkk., 2025; Sansavini dkk., 2021). Riskiyah dkk. (2025) turut mengelompokkan kondisi neurologis dan gangguan fisiologis (pendengaran serta alat bicara) sebagai faktor internal, yang dapat disertai autisme atau retardasi mental. Sementara itu, Imeldha dkk. (2026) menyoroti jenis kelamin laki-laki sebagai faktor biologis, merujuk pada dugaan tingginya *testosteron prenatal* yang memperlambat pertumbuhan neuron di hemisfer kiri (Yulianda, 2019, dalam Imeldha dkk., 2026). Berbeda dari temuan medis berat, Ananda dkk. (2025) mendapati bahwa hampir seluruh subjek anak berstatus sehat secara medis, sehingga keterlambatan lebih dipengaruhi oleh kelambatan perkembangan verbal umum, jenis kelamin, dan riwayat kelahiran prematur. Dari sudut pandang neurolinguistik, Atim (2026) menafsirkan gejala perilaku anak usia 3–6 tahun ke dalam gangguan jaringan saraf, seperti koordinasi

motorik area Broca yang belum matang (fonologi) dan lemahnya aktivasi semantik di lobus temporal (leksikal). Lebih tegas lagi, Sansavini dkk. (2021) mengidentifikasi bahwa 11–18% anak usia 18–36 bulan tergolong late talkers tanpa lesi otak, di mana sebagian besar mengejar ketertinggalan setelah usia tiga tahun, sedangkan sisanya berkembang menjadi DLD yang berkaitan dengan kelemahan memori prosedural dan memori kerja fonologis. *Speech delay* secara umum merupakan hasil interaksi antara kerentanan internal (biologis) dan faktor eksternal (lingkungan). Risiko biologis tidak bersifat mutlak; anak yang lahir prematur atau berjenis kelamin laki-laki belum tentu mengalami keterlambatan permanen apabila didukung responsivitas orang tua yang baik (Sansavini dkk., 2021). Faktor jenis kelamin pun lebih tepat dipandang sebagai penanda risiko awal pada usia di bawah tiga tahun daripada penyebab tunggal. Sebaliknya, faktor lingkungan seperti minimnya interaksi verbal, kesibukan orang tua, serta paparan gawai atau media pasif yang memicu gangguan perhatian terbukti sangat menentukan berat ringannya keterlambatan bahasa anak (Ananda dkk., 2025; Imeldha dkk., 2026; Atim, 2026).

Dampak speech delay terhadap kemampuan bahasa mencakup empat ranah utama. Pada ranah fonologi, anak mengalami reduksi gugus konsonan dan penggantian bunyi frikatif dengan plosif sehingga pelafalan tidak jelas (Atim, 2026; Riskiyah dkk., 2025; Adhelia dkk., 2025). Pada ranah kosakata, perbendaharaan kata terbatas dan anak cenderung menunjuk benda alih-alih menyebutkannya (Imeldha dkk., 2026; Atim, 2026), di mana kosakata ekspresif di bawah 50 kata pada usia dua tahun menjadi prediktor kuat kesulitan bahasa pada usia 4,5 tahun (Sansavini dkk., 2021). Pada ranah sintaksis, anak menggunakan ujaran telegrafik tanpa kata fungsi dan belum mampu menyusun kalimat utuh (Atim, 2026; Imeldha dkk., 2026; Sansavini dkk., 2021). Pada ranah pragmatik, anak kesulitan bergiliran bicara, minim kontak mata, kurang merespons ajakan, dan susah mengikuti instruksi atau candaan teman (Atim, 2026; Riskiyah dkk., 2025; Ananda dkk., 2025; Adhelia dkk., 2025).

Perkembangan bahasa ini mengikuti lintasan yang beragam: ada

kelompok late bloomers yang pulih pada usia tiga tahun, slow learners yang menyusul di usia empat tahun, serta kelompok DLD yang mengalami hambatan menetap (Sansavini dkk., 2021). Pada aspek akademik dan kognitif, anak mengalami hambatan dalam menjawab pertanyaan, menyampaikan ide, hingga risiko kesulitan membaca dan gangguan belajar yang mencapai lima kali lebih tinggi pada kasus DLD (Riskiyah dkk., 2025; Ananda dkk., 2025; Sansavini dkk., 2021; Adhelia dkk., 2025). Atim (2026) menambahkan bahwa paparan bahasa Inggris secara tidak sistematis saat bahasa ibu belum kuat memicu beban pemrosesan ganda (dual-language processing overload) di kelas. Secara sosial-emosional, anak cenderung pasif, rendah diri, mudah tantrum, dan terisolasi, yang membentuk lingkaran negatif karena anak menarik diri dan kehilangan kesempatan berlatih bahasa (Ananda dkk., 2025; Sansavini dkk., 2021; Riskiyah dkk., 2025). Untuk mendeteksi masalah ini secara dini, orang tua dan guru dapat mengamati penanda sebelum usia tiga tahun, meliputi minimnya gestur menunjuk, rendahnya babbling, kurangnya kontak mata, kosakata di bawah 50 kata pada usia dua tahun, serta belum munculnya kombinasi dua kata pada usia 30 bulan (Sansavini dkk., 2021; Ananda dkk., 2025). Waktu skrining yang disarankan adalah usia 2–3 tahun menggunakan laporan terstruktur orang tua seperti Language Development Survey atau MacArthur-Bates CDI, sementara diagnosis klinis lebih akurat ditegakkan sekitar usia 4 tahun (Sansavini dkk., 2021).

Penanganan yang efektif membutuhkan kolaborasi orang tua, guru, dan tenaga profesional melalui kombinasi intervensi didaktik dan naturistik, seperti membaca dialogis, latihan pelafalan berulang, bernyanyi, tanya jawab, serta stimulasi multimodal yang memadukan aspek auditori, visual, dan kinestetik (Riskiyah dkk., 2025; Adhelia dkk., 2025; Atim, 2026). Pengenalan bahasa kedua juga perlu disesuaikan agar berulang, kontekstual, dan tidak membebani penguasaan bahasa pertama anak (Atim, 2026). Selain mengatasi kendala non-klinis seperti stigma, biaya, dan keterbatasan layanan terapi di daerah (Ananda dkk., 2025), anak dengan tanda bahaya medis seperti riwayat kejang, cedera kepala, dugaan gangguan pendengaran, atau keterlambatan

yang disertai gangguan perilaku wajib segera dirujuk untuk pemeriksaan medis guna menyingkirkan penyebab sekunder (Riskiyah dkk., 2025).

D. Kesimpulan

Berdasarkan kajian pustaka yang dilakukan, *speech delay* (keterlambatan bicara) pada anak usia dini dipengaruhi oleh interaksi antara faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup gangguan neurologis (khususnya pada hemisfer kiri otak seperti area Broca dan Wernicke), faktor genetik, jenis kelamin, serta riwayat kelahiran prematur. Sementara itu, faktor eksternal berkaitan erat dengan minimnya stimulasi bahasa di lingkungan keluarga dan paparan media atau gawai yang berlebihan. Kondisi ini berdampak langsung pada hambatan di empat ranah kebahasaan, yaitu fonologi, kosakata, sintaksis, dan pragmatik, yang jika dibiarkan dapat memicu gangguan kognitif, akademik, serta sosial-emosional jangka panjang seperti Developmental Language Disorder (DLD). Oleh karena itu, deteksi dini melalui pengamatan tanda-tanda keterlambatan sebelum usia tiga tahun serta penanganan interaktif yang melibatkan kolaborasi antara orang tua, guru, dan tenaga profesional sangat diperlukan agar perkembangan bahasa anak dapat kembali optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adhelia, M., Nugroho, I. H., & Iswantiningtyas, V. (2025). Speech delay pada anak usia dini ditinjau dari perspektif neurosains. Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran), 8, 921–928. https://doi.org/10.29407/qy8bvp53

Ananda, A. Z., Marsofiyati, & Utari, E. D. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi speech delay pada anak usia dini. SAJAK: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Sastra, Bahasa, dan Pendidikan, 4(2), 144–150.

Atim, M. (2026). Speech delay problem on early childhood children in Paser Regency: A neurolinguistics analysis. Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya, 5(2), 275–284. https://doi.org/10.55606/jpbb.v5i2.6297

Imeldha, T., & Tisnasari, S. (2026). ANALISIS SPEECH DELAY PADA ANAK USIA 2 TAHUN (KAJIAN PSIKOLINGUISTIK). Jurnal Bastra (Bahasa dan Sastra), 11(1), 235-242.

Muslimat, A. F., Lukman, L., & Hadrawi, M. (2020). Faktor dan dampak keterlambatan berbicara (speech delay) terhadap perilaku anak studi kasus anak usia 3-5 tahun: kajian psikolinguistik. Jurnal Al-Qiyam, 1(1), 1-10.

Riskiyah, M., Jannah, R., Fikri, N., & Marlina, M. (2025). Gangguan Perkembangan Berbicara Penyebab Hambatan Berkomunikasi pada Anak Usia Dini. Mudabbir: Journal Research and Education Studies, 5(2), 66-76.

Sansavini, A., Favilla, M. E., Guasti, M. T., Marini, A., Millepiedi, S., Di Martino, M. V., … Lorusso, M. L. (2021). Developmental language disorder: Early predictors, age for the diagnosis, and diagnostic tools. A scoping review. Brain Sciences, 11(5), 654. https://doi.org/10.3390/brainsci11050654

Syalsabila, P., Melati, I. S., Krisnawati, V., & Nugroho, B. A. P. (2024). Perbandingan Perkembangan Bahasa Kakak Beradik dalam Kajian Psikolinguistik: Speech Delay dan Faktor Penyebabnya. Caraka: Jurnal Ilmu Kebahasaan, Kesastraan, dan Pembelajarannya, 10(2), 258-268.