

HUBUNGAN KECERDASAN LINGUISTIK DENGAN KEMAMPUAN SEMANTIK ANAK GANGGUAN *NEURODEVELOPMENTAL* DI SEKOLAH LUAR BIASA KOTA SURAKARTA

Amirah Nuha¹, Muryanti*²

^{1,2}Jurusan Terapi Wicara, Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta, Indonesia

*Corresponding Author, e-mail: muryanti.tw@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Gangguan *neurodevelopmental* dikaitkan dengan gangguan yang mengarah pada perkembangan otak yang ditandai dengan ketidakmampuan untuk mencapai batas normal perkembangan kognitif, emosional dan motorik. Hal ini juga ditandai dengan adanya keterlambatan pada proses perkembangan bahasa. Kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk menggunakan bahasa, baik secara tertulis maupun lisan, dalam berbagai bentuk untuk mengekspresikan gagasannya. Salah satunya pada kemampuan semantik. Semantik adalah bagian dari struktur bahasa yang berhubungan dengan makna ungkapan dan struktur makna suatu wicara. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik anak gangguan *neurodevelopmental* di sekolah luar biasa Kota Surakarta. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif korelasional. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 60 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan tes kecerdasan linguistik (*Cognitive Linguistic Evaluation*) dan kuesioner kemampuan semantik. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Kendall's Tau*. **Hasil:** Hasil uji *Kendall's Tau* menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan kekuatan korelasi sebesar 0,417. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik, dengan kekuatan korelasi sedang dan memiliki arah korelasi positif. Artinya, semakin tinggi kecerdasan linguistik anak maka semakin tinggi kemampuan semantiknya. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik anak gangguan *neurodevelopmental* di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta.

Kata kunci: kecerdasan linguistik, semantik, gangguan *neurodevelopmental*

Abstract

Background: *Neurodevelopmental disorders are associated with disorders that lead to brain development characterized by an inability to reach normal limits of cognitive, emotional and motor development. This is also characterized by a delay in the language development process. Cognitive-linguistic is the ability to use language, both written and spoken, in*

various forms to express ideas. One of them is semantic skill. Semantics is the part of language structure that is related to the meaning of expressions and the meaning structure of speech. **Objectives:** This study aims to determine the relationship between cognitive-linguistic and semantic skill in children with neurodevelopmental disorders in special schools in Surakarta City. **Methods:** This research is a quantitative research with a descriptive correlational research design. The sampling technique used is purposive sampling with 60 respondents. The research instrument uses a linguistic intelligence test (Cognitive Linguistic Evaluation) and a semantic ability questionnaire. The statistical test used in this study is Kendall's Tau. **Results:** The results of the Kendall's Tau test showed a p value of 0.000 ($p < 0.05$) and a correlation strength of 0.417. This means that there is a relationship between cognitive-linguistic and semantic skill, with a moderate correlation strength and a positive correlation direction. This means that the higher the child's cognitive-linguistic, the higher their semantic skill. **Conclusion:** There is a relationship between cognitive-linguistic and semantic skill in children with neurodevelopmental disorders in special schools in Surakarta City.

Keywords: Cognitive-Linguistic, Semantic, Neurodevelopmental Disorders

PENDAHULUAN

Bahasa adalah kemampuan yang dimiliki manusia untuk berkomunikasi dengan manusia lainnya, menggunakan tanda yaitu kata atau gerakan (Azizah & Dewi, 2021). Fungsi dari bahasa sendiri dikaji menjadi dua cara, yaitu kajian secara eksternal yang mencakup struktur lain yang berada di luar bahasa tersebut, misalnya sosiolinguistik, psikolinguistik, neurolinguistik, dan lain-lain, serta kajian secara internal yang mencakup struktur fonologi, morfologis, sintaksis dan semantik. Semantik adalah bagian dari struktur bahasa yang berhubungan dengan makna ungkapan dan struktur makna suatu wicara. Semantik adalah ilmu yang menelaah lambang-lambang atau tanda-tanda yang menyatakan makna, hubungan antar makna, hubungan antara kata dengan konsep atau makna dari kata tersebut (Gani & Arsyad, 2019).

Kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk menggunakan bahasa, baik secara tertulis maupun lisan, dalam berbagai bentuk untuk mengekspresikan gagasannya (Ratnasari et al., 2020). Kecerdasan ini meliputi kemampuan sintaksis atau struktur bahasa, fonologi atau bunyi bahasa, semantik atau makna kata, dan pragmatik (Hasanudin & Fitrianiingsih, 2020). Ada anak yang memiliki kecerdasan linguistik tinggi dan kecerdasan linguistik rendah. Anak dengan kecerdasan linguistik tinggi memiliki kemampuan mengingat, berkomunikasi serta menggunakan ejaan bahasa sesuai dengan kaedah yang benar, memiliki minat kecintaan yang tinggi terhadap bahasa serta bersemangat untuk belajar dan sebaliknya yang memiliki kecerdasan linguistik rendah akan cenderung tidak semangat untuk belajar (S. N. A. Mufidah & Mukhlisin, 2020).

Gangguan *neurodevelopmental* ditandai dengan ketidakmampuan untuk mencapai batas normal perkembangan kognitif, emosional dan motorik (Parenti et al., 2020). Menurut DSM-V, terdapat beberapa klasifikasi dari gangguan *neurodevelopmental* yaitu *intellectual*

disabilities (ID), communication disorders, autism spectrum disorder (ASD), attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), specific learning disorder, motor disorders, dan other neurodevelopmental disorders. Pada penelitian ini, sampel yang akan digunakan adalah anak dengan *intellectual disabilities (ID), autism spectrum disorder (ASD), dan attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD).*

The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD), menjelaskan bahwa *intellectual disabilities* adalah gangguan dengan keterbatasan yang signifikan baik dalam fungsi intelektual maupun perilaku adaptif, yang mencakup banyak keterampilan sosial dan praktis. Gangguan ini terjadi sebelum usia 18 tahun (Paul, 2018). *Autism Spectrum Disorder* adalah gangguan *neurodevelopmental* yang ditandai dengan kesulitan komunikasi sosial dan perilaku yang terbatas dan berulang (Shipley & McAfee, 2021). *Attention Deficit/Hyperactivity Disorder* adalah pola kurangnya perhatian atau hiperaktivitas-impulsif yang terus menerus yang mengganggu perkembangan individu. Hiperaktivitas mengacu pada aktivitas motorik yang berlebihan (seperti anak berlarian) saat situasi yang tidak tepat, atau kegelisahan yang berlebih. Impulsif mengacu pada tindakan tergesa-gesa yang terjadi tanpa adanya pemikiran sebelumnya dan memiliki potensi tinggi untuk membahayakan individu (American Psychiatric Association, 2013).

Data anak dengan ID di Surakarta yang diambil dari data Dinas Sosial Jawa Tengah pada tahun 2012 adalah sebanyak 198 anak (Mukarommah, 2020). Data anak dengan ASD di Surakarta tidak ada data pasti untuk menentukan jumlah penderita ASD, tetapi menurut data dari BP-DIKSUS Provinsi Jawa Tengah tahun 2014 terdapat 13 SLB di Surakarta. Ketika survei ditemukan bahwa rata-rata penderita ASD adalah sekitar 34 anak, maka dijumlahkan dan mendapatkan hasil bahwa penyandang ASD di Surakarta adalah 416 anak (Yuliandika & Suryandari, 2019). Data anak dengan gangguan ADHD di Surakarta sendiri tidak ditemukan data yang pasti dikarenakan belum banyak penelitian yang dilakukan pada kasus ADHD.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan kecerdasan linguistik dan kemampuan semantik anak dengan gangguan *neurodevelopmental* dengan judul “Hubungan Kecerdasan Linguistik Dengan Kemampuan Semantik Anak Gangguan *Neurodevelopmental* Di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta”.

METODE

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah 150 anak dengan gangguan *neurodevelopmental* di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta dengan jumlah sampel sebanyak 60 anak dengan gangguan *neurodevelopmental* di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta. Penentuan besaran sampel penelitian dengan menggunakan rumus Slovin dan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Terdapat 2 variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecerdasan linguistik. Untuk mengetahui gambaran

kecerdasan linguistik, peneliti menggunakan tes *cognitive linguistic evaluation* yang diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh Walidain (2023). Tes ini terdiri dari 10 item pertanyaan yang bernilai 1 poin apabila jawaban benar dan bernilai 0 poin apabila jawaban salah.

2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang keberadaannya menjadi suatu akibat dikarenakan adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan semantik. Untuk mengetahui gambaran kemampuan semantik, peneliti menggunakan kuesioner kemampuan semantik yang diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh Haq (2021). Lembar kuesioner ini terdiri dari 36 item pertanyaan. Hasil akhir dari lembar kuesioner ini adalah nilai kasar yang akan dijumlahkan dengan ketentuan 1 poin untuk jawaban YA dan 0 poin untuk jawaban TIDAK. Hasil akhir dari nilai kasar akan dinilai sesuai dengan ketentuan 0-12 poin yang berarti kurang baik, 13-26 poin cukup, dan 27-36 poin baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Data

Analisis univariat pada penelitian ini menjelaskan tentang karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, gangguan *neurodevelopmental*, kecerdasan linguistik pada anak ID, kecerdasan linguistik pada anak ASD, kecerdasan linguistik pada anak ADHD, kemampuan semantik pada anak ID, kemampuan semantik pada anak ASD, dan kemampuan semantik pada anak ADHD.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	32	53.3
	Perempuan	28	46.7
Gangguan <i>Neurodevelopmental</i>	ID	43	71.7
	ASD	16	26.7
	ADHD	1	1.7
Kecerdasan Linguistik pada anak ID	Di atas rata-rata	8	18.6
	Rata-rata	26	60.5
	Di bawah rata-rata	9	20.9
Kecerdasan Linguistik pada anak ASD	Di atas rata-rata	2	12.5
	Rata-rata	6	37.5
	Di bawah rata-rata	8	50
Kecerdasan Linguistik pada anak ADHD	Di atas rata-rata	1	100
	Rata-rata	0	0
	Di bawah rata-rata	0	0
Kemampuan Semantik pada anak ID	Di atas rata-rata	27	62.8
	Rata-rata	10	23.3
	Di bawah rata-rata	6	14
Kemampuan Semantik pada	Di atas rata-rata	8	50

anak ASD	Rata-rata	8	50
	Di bawah rata-rata	0	0
Kemampuan Semantik pada anak ADHD	Di atas rata-rata	1	100
	Rata-rata	0	0
	Di bawah rata-rata	0	0

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik pada anak gangguan *neurodevelopmental*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah kecerdasan linguistik dan variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan semantik.

Tabel 2. Hubungan kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik anak gangguan *neurodevelopmental* di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta

		Kecerdasan Linguistik	Kemampuan Semantik
Kecerdasan Linguistik	Correlation	1.000	.417**
	Coefficient		
	Sig. (2-tailed)	.	.000
Kendall's tau_b	N	60	60
	Correlation	.417**	1.000
	Coefficient		
Kemampuan Semantik	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	60	60

Sumber: Data Primer (diolah dengan SPSS versi 23, 2023)

Berdasarkan hasil analisis data tersebut diperoleh nilai p sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p < 0.05$, sehingga H_0 (hipotesis nol) ditolak dan H_a (hipotesis alternatif) diterima yang artinya terdapat hubungan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik pada anak dengan gangguan *neurodevelopmental* di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta. Besarnya korelasi/kuatnya hubungan tersebut ditunjukkan dengan nilai Koefisien Korelasi (r) = 0.417 yang berarti mempunyai korelasi positif dalam kategori sedang. Hal ini menyatakan bahwa hubungan kedua variabel bersifat searah (berbanding lurus), sehingga setiap peningkatan kecerdasan linguistik akan berdampak positif pada peningkatan kemampuan semantik.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa dari 60 responden terdapat 71.7% atau 43 anak dengan ID, 26.7% atau 16 anak dengan ASD, dan 1.7% atau 1 anak dengan ADHD. Diketahui kecerdasan linguistik pada anak ID terdapat 18.6% atau 8 anak dengan kategori di atas rata-rata, 60.5% atau 26 anak dengan kategori rata-rata, dan 20.9% atau 9 anak dengan kategori di bawah rata-rata. Kecerdasan linguistik pada anak ASD terdapat 12.5% atau 2 anak dengan kategori di atas rata-rata, 37.5% atau 6 anak dengan kategori rata-rata, dan 50% atau 8 anak dengan kategori di

bawah rata-rata. Kecerdasan linguistik pada anak ADHD terdapat 100% atau 1 anak dengan kategori di atas rata-rata. Diketahui kemampuan semantik pada anak ID terdapat 62.9% atau 27 anak dengan kategori baik, 23.3% atau 20 anak dengan kategori cukup, dan 14% atau 6 anak dengan kategori kurang baik. Kemampuan semantik pada anak ASD terdapat 50% atau 8 anak dengan kategori baik, dan 50% atau 8 anak dengan kategori cukup. Kemampuan semantik pada anak ADHD terdapat 100% atau 1 anak dengan kategori baik.

Hasil analisis uji korelasi Kendall Tau menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0.000, lebih kecil dari 0.05 ($p < 0.05$). Hal ini menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik pada anak dengan gangguan *neurodevelopmental*. Besaran nilai koefisien korelasi yaitu 0.417 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara kedua variabel termasuk dalam kategori sedang. Arah korelasi antar variabel menunjukkan arah yang positif. Hal ini menyatakan bahwa hubungan kedua variabel bersifat searah (berbanding lurus), sehingga setiap peningkatan kecerdasan linguistik akan berdampak positif pada peningkatan kemampuan semantik.

Tes kecerdasan linguistik yang digunakan terdiri dari tiga aspek yaitu orientasi, memori, dan *auditory processing*. Hal ini memiliki kesamaan pada penelitian yang dilakukan Fong & Ho (2017), ditemukan bahwa aspek kecerdasan linguistik yaitu *working memory*, *vocabulary skills*, *comprehension monitoring* memiliki kontribusi yang unik terhadap pemahaman. *Working memory* merupakan contoh keterampilan kognitif dasar yang didefinisikan sebagai kapasitas yang diperlukan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi dalam pikiran. *Vocabulary skills* merupakan keterampilan bahasa dasar yang berfungsi untuk membentuk proposisi awal dan literal berdasarkan kata dan frasa dari percakapan. *Comprehension monitoring* merupakan keterampilan kognitif tingkat tinggi yang mengacu pada kemampuan untuk mengevaluasi apakah pemahamannya terhadap informasi yang baru saja masuk sesuai dengan pemahaman dari percakapan sebelumnya, dan untuk melakukan upaya memperbaiki masalah ketika diperlukan.

Dalam kecerdasan linguistik terdapat proses memori kerja yang berkaitan dengan bahasa. Pembelajaran bahasa dan pengembangan kosa kata yang termasuk di dalam kecerdasan linguistik merupakan peran yang terpenting dari memori kerja. Hal ini juga termasuk pada sistem fonologis yang memfasilitasi pemerolehan kosa kata baru dan ketersediaan kata-kata baru (Asefi et al., 2017). Dari ketiga gangguan *neurodevelopmental*, ditemukan bahwa memiliki gangguan pada semantik. Pemrosesan semantik melibatkan proses kognitif, yaitu memori kerja, perhatian dan fungsi eksekutif. Bila ditemukan adanya defisit pada proses kognitif, maka hal tersebut akan berpengaruh kemampuan untuk mengakses secara efektif dan mengambil makna kerja selama pemrosesan semantik (Parks et al., 2023).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai hubungan kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik pada anak gangguan *neurodevelopmental* di Sekolah Luar Biasa Kota Surakarta, dapat diambil kesimpulan bahwa kecerdasan linguistik memiliki hubungan dengan kemampuan semantik, dengan nilai p

sebesar 0.000 ($p < 0.05$) dan kekuatan korelasi sebesar 0,417. Hal ini merupakan korelasi positif dalam kategori sedang yang memiliki arti bahwa hubungan kedua variabel bersifat searah (berbanding lurus), sehingga setiap peningkatan kecerdasan linguistik akan berdampak positif pada peningkatan kemampuan semantik.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah disajikan, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan oleh peneliti, salah satunya bagi profesi terapis wicara diharapkan dapat memahami hubungan antara kecerdasan linguistik dengan kemampuan semantik yang dapat mempengaruhi dalam pembuatan asesmen, perencanaan program terapi dan pelaksanaan tindakan terapi khususnya pada bidang bahasa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Selama proses penelitian ini banyak hambatan yang peneliti alami, namun berkat bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak, akhirnya penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Surakarta, Kepala dan Guru SLB C Setya Darma Surakarta, Kepala dan Guru SLB CG-YPPCG Bina Sejahtera, Kepala dan Guru SLB Panca Bakti Mulia, Kepala dan Guru SLB C YPSLB Kerten, Kepala dan Guru SLB Autis AGCA Center Surakarta, Kepala dan Guru SLB Autis Alamanda, dan para orang tua/wali murid serta peserta didik di SLB Kota Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Asefi, M., Nejati, V., & Sharifi, M. (2017). The Effect of Cognitive Rehabilitation on the Improvement of Language Skills in 9-12 Years Old Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Rehabilitation Sciences & Research*, 4(4), 89–96.
- Azizah, N., & Dewi, A. C. (2021). Analisis Perkembangan Bahasa Semantik Dan Sintaksis Anak Dalam Kegiatan Belajar Dari Rumah. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 139–146. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/assibyan/article/view/4955>
- Fong, C. Y. C., & Ho, C. S. H. (2017). What are the contributing cognitive linguistic skills for early Chinese listening comprehension? *Learning and Individual Differences*, <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.08.001>
- Gani, S., & Arsyad, B. (2019). KAJIAN TEORITIS STRUKTUR INTERNAL BAHASA (Fonologi, Morfologi, Sintaksis, dan Semantik). *A Jamiy : Jurnal Bahasa Dan Sastra* <https://doi.org/10.31314/ajamiy.7.1.1-20.2018>
- Haq, N. N. (2021). Hubungan Antara Working Memory Dengan Kemampuan Semantik pada Anak dengan Intellectual Disability Ringan di SLB Al Chusnaini Sukodono. (Skripsi Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Surakarta).

- Hasanudin, C., & Fitrianiingsih, A. (2020). Verbal linguistic intelligence of the first year students of Indonesian education program: A case in reading subject. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 117–128. <https://doi.org/10.12973/eu-ier.9.1.117>
- Mufidah, S. N. A., & Mukhlisin. (2020). Pembentukan Kecerdasan Linguistik dan Keterampilan Membaca Alquran Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 59–78.
- Mukarommah, I. A. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Flashcard Terhadap Keterampilan Toilet Training Pada Anak Retardasi Mental Di Slb C Setya Darma Surakarta (Doctoral dissertation, STIKes Kusuma Husada Surakarta).
- Parenti, I., Rabaneda, L. G., Schoen, H., & Novarino, G. (2020). Neurodevelopmental Disorders: From Genetics to Functional Pathways. *Trends in Neurosciences*, <https://doi.org/10.1016/j.tins.2020.05.004>
- Parks, K. M., Hannah, K. E., Moreau, C. N., Brainin, L., & Joannis, M. F. (2023). Language Abilities in Children and Adolescents with DLD and ADHD: A Scoping Review. *Journal of Communication Disorders*, 106381.
- Paul, R. (2018). Language Disorders from Infancy Through Adolescence. In *Language Disorders from Infancy* <https://doi.org/10.1016/c2015-0-04093-x>
- Ratnasari, S. L., Supardi, S., & Nasrul, H. W. (2020). Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, Kecerdasan Spiritual, Dan Kecerdasan Linguistik Terhadap Kinerja Karyawan. *Journal of Applied Business Administration*, 4(2), 98–107. <https://doi.org/10.30871/jaba.v4i2.1981>
- Shiple, K. G., & McAfee, J. G. (2021). *Assessment Pathology in Speech-Language Pathology, A Resource Manual Sixth Edition*.
- Walidain, S. L. (2023). Hubungan Kemampuan Kognitif dengan Bahasa Reseptif pada Anak Autisme di Pusat Layanan Disabilitas Dan Pendidikan Inklusi Kota Surakarta. (Skripsi Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Surakarta).
- Yuliandika, R. D., & Suryandari, D. (2019). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Temper Tantrum Anak Autis. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 12(1), 15-22. <https://doi.org/10.23917/bik.v12i1.9618>