

Analisis Kemampuan *High Function* Visualisi Anak dengan Gangguan Spektrum Autisme

Author:

Yeanny Suryadi
Agus Satria Dauly

Afiliation:

SLB.Mutiara Hati
SDN 101090 Gunungtua

Corresponding email

yeannysuryadi@gmail.com
agussatriadaulay94@gmail.com

Histori Naskah:

Submit: 13-12-2024
Accepted: 17-12-2024
Published: 18-12-2024

How To cite:



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Abstrak:

Latar belakang Tujuan dari penelitian ini untuk membuktikan kemampuan visualisasi anak dengan gangguan spektrum autisme sebagai salah satu *high function* yang dimiliki anak dengan spektrum autisme. Pelaksanakan penelitian menggunakan dua jenis media, yaitu dengan menggunakan media kartu gambar dan menggunakan media foto. **Metode penelitian** adalah kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara langsung kepada guru, serta observasi langsung pada sekolah terkait **Hasil penelitian:** daripada penelitian ini bahwasanya kemampuan visualisasi anak dengan spektrum autisme merupakan bagian dari *high function* yang cukup baik, sehingga dapat digunakan sebagai gaya belajar yang lebih efektif saat pembelajaran di kelas. **Kesimpulan:** bahwasanya melalui penelitian langsung pada lokasi sekolah terkait, *high function* pada anak dengan spektrum autisme diantaranya adalah kemampuan visualisasi adalah sesuai.

Kata kunci: Anak dengan Spektrum Autisme, *High Function*, kemampuan visualisasi

Pendahuluan

Bersamaan dengan terus meningkatnya angka anak penyandang spektrum autisme di Indonesia, telah diinformasikan juga mengenai dewasa autisme yang mampu berdikari secara mandiri, seperti Kouji Santoso Eto, penyandang autisme dan pemilik pengelola Cafe Shop Kouji berlokasi di Tebet Jakarta Selatan (Laloan, 2022); Andre & Ryan, Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta pencipta aplikasi TS untuk autisme (sebuah aplikasi berisi pembelajaran bagi anak dengan spektrum autisme); Natrio Catra Yoshosha, arkeolog UGM work as: Digital Marketing atas rekomendasi House of Hope. PT Victoria Care antara lain memproduksi Herborist, Miranda, dan Nuface; Oscar Yura Dompas, Sarjana Pendidikan dan Penulis Buku “Autistic Journey dan The Life Of the Autistic Kid Who Never Give Up”; Thomas Andika, seniman origami; Cindy Widhoretno, Pemusik; Michael Anthony, Pianis. Contoh-contoh dewasa autistik tersebut membenarkan pernyataan dari Dokter spesialis perkembangan anak dan sensori integrasi Rudianto Sofwan SpKFR CSA, mengenai adanya potensi di setiap diri seorang anak, meskipun dia adalah seorang anak berkebutuhan khusus (Syarifah, 2022). Peranan keluarga, lingkungan dan para akademisi akan sangat membantu mereka untuk menemukan potensi yang telah ada secara efektif dan efisien.

Tabel mencatat pada tahun 2021 tercatat penyandang disabilitas telah mencapai angka 271.349.889 jiwa, dengan disabilitas berbicara, berperilaku dan kesulitan mengurus diri sendiri mencapai angka 5.283.508, dimana pada tahun 2021 tercatat sebagai anak dengan disabilitas perilaku termasuk dalam gangguan berbicara sebagai komorbid dari gangguan spektrum autisme (Vogindroukas, Stankova, Chelas,

& Proedrou, 2022). Dibandingkan dewasa dengan autistik yang telah mampu hidup mandiri sesuai karakteristiknya seperti contoh-contoh sebelumnya (Orami, 2018), masih banyak dewasa penyandang GSA yang belum menampilkan perilaku kemandiriannya. Hal ini berhubungan dengan cepat dan tepatnya asesmen sedari dini terhadap hambatan-hambatan yang muncul, yang dilanjutkan dengan intervensi efektif yang sesuai dengan anak tersebut secara cepat (Romadhoni & Pamuji, 2024).

Tabel 1. Kategori Penyandang Disabilitas

TABEL KATEGORI PENYANDANG DISABILITAS		
Kategori Penyandang disabilitas	Jumlah*	Persentase
Total penduduk Indonesia 2021	271.349.889	
Total penyandang disabilitas	28.871.628	10.64%
Disabilitas netra	9.085.901	31.47%
Disabilitas berjalan	4.613.686	15.98%
Disabilitas mengingat	4.099.771	14.20%
Disabilitas mendengar	3.695.568	12.80%
Disabilitas menggunakan tangan	2.093.193	7.25%
Disabilitas berbicara	1.928.625	6.68%
Disabilitas perilaku	1.761.169	6.10%
Disabilitas dengan kesulitamengurus diri sendiri	1.593.714	5.53%
* dalam jiwa		

Intervensi sedari dini oleh pihak keluarga pada khususnya dan lingkungan pendidikan secara umum akan membantu tumbuh kembang anak dengan autisme lebih baik kedepannya. Hal ini berhubungan dengan peran pendidikan dalam mengembangkan potensi setiap anak pada hakikatnya adalah sebagai fasilitas untuk mengembangkan talenta yang dimiliki setiap anak, agar mereka berkembang sesuai kodrat mereka, tidak terkecuali kepada anak-anak dengan hambatan belajar (Anak Berkebutuhan Khusus). Keadaan di atas sesuai dengan pernyataan tokoh pendidikan Indonesia, Ki Hajar Dewantara, mengenai pentingnya pendidikan untuk mengembangkan kehidupan anak secara beradab, sesuai dengan karakter mereka masing-masing (MZ, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan mengenai kemampuan visualisasi anak dengan GSA sebagai salah satu *high function* yang telah diulas pada laporan penelitian Fitri Mutia yang diterbitkan pada halaman jurnal Universitas Airlangga 2018, yaitu tentang kemampuan visualisasi dan *numeric* (Mutia, 2018) . Kemampuan visualisasi ini akan berkaitan dengan teknik mengajar bagi murid dengan GSA di satuan segresi, SLB (Sekolah Luar Biasa) menggunakan media gambar, sebagai solusi pembelajaran yang efektif.

Studi Literatur

Autisme merupakan jenis gangguan yang bersifat spektrum di area otak, yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berkomunikasi dan bersosialisasi (Ulva & Amalia, 2020). Undang-undang negara Republik Indonesia mengkategorikan anak dengan hambatan belajar sebagai penyandang spektrum autisme ke dalam disabilitas penyandang gangguan mental. Diuraikan pada undang-undang nomor 8 tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas sebagai pengganti Undang-Undang No. 4 tahun 1997, bahwasanya gangguan mental adalah gangguan pada syaraf yang menyebabkan gangguan perilaku, diantaranya tidak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya, baik di rumah, maupun di sekolah (Republik Indonesia, 2016).

Anak dengan spektrum autisme, adalah anak dengan gangguan neurodevelopmental, atau secara umum dikatakan sebagai anak dengan gangguan perkembangan fungsi otak (Arfi & Ardianingsih, 2020). Beberapa penelitian menyebutkan, bahwasanya gangguan spektrum autisme adalah gangguan syaraf di area otak, yaitu di lobus 6 dan 7 dengan tanggungjawab pada kemampuan di bidang sosialisasi dan komunikasi (Yuswatiningsih, 2021). Faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebab dari GSA (Gangguan Spektrum Autisme) diantaranya pada masa prenatal, seperti faktor usia ibu saat mengandung dan melahirkan, penggunaan obat-obatan semasa kehamilan, adanya pendarahan saat kehamilan, juga faktor diabetes yang dialami ibu saat mengandung (Habsy, Hafizah, Salsabila, & Melati, 2023).

Bercermin pada beberapa individu penyandang autisme dewasa yang telah mandiri, bahwasanya setiap individu memilih talenta masing-masing yang bila diberikan kesempatan terhadap talenta tersebut, mereka akan mampu hidup secara mandiri kedepannya meskipun mereka termasuk ke dalam penyandang disabilitas. Dikutip dari jurnal yang diterbitkan oleh FISIP UNAIR, bahwasanya anak dengan spektrum autisme memiliki *high function* pada kemampuan visualisasi dan numbering (Mutia, 2018), visualisasi bermakna bahwasanya secara umum anak dengan spektrum autisme memiliki daya ingat yang cukup kuat terhadap sebuah objek, ini juga yang menyebabkan proses pembelajaran bersama anak autis lebih mudah dengan bantuan PECS (Picture Exchange Communication System), media komputer atau kartu-kartu bergambar lainnya. Sedangkan maksud dari numbering adalah kemampuan anak dengan GSA yang lebih kuat dalam mengingat digit bilangan dari pada anak seusianya (Santoso, Subawa, & Pascima, 2024).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, yaitu metode dengan pengukuran secara objek terhadap fenomena sosial. Penelitian berlangsung selama 5 hari, mulai dari 6 Januari sampai dengan 12 Januari 2025 di SLB. Mutiara Hati Deliserdang, dengan tujuan untuk membuktikan kemampuan anak dengan spektrum autisme dalam belajar menggunakan media gambar dan angka. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui wawancara baik kepada guru dan wali murid serta observasi langsung pada kegiatan terkait dan dokumen-dokumen berupa foto dan video.

Observasi langsung dilakukan pada kelas autisme mulai kelas 1 Q sampai dengan VI Q dengan kategori penyandang spektrum autise pada kelas 1 sejumlah 1 orang atas nama Rani, dan kelas III sejumlah 2 orang, atas nama Rizky dan Kamal, kelas V, 1 orang atas nama Azmi, dan murid kelas VI Q sebanyak 1 orang, atas nama Yanda. Dari 5 orang murid, hanya 1 orang murid berjenis kelamin perempuan, yaitu Rani yang duduk di kelas IQ dengan usia 12 tahun, dan termasuk dalam spektrum autisme berat yang non verbal. Pengertian berat di sini adalah frekuensi tantrum yang masih sering dan terjadi tiba-tiba, sulit menerima pembelajaran baru dan masih beradaptasi pada keramaian di sekolah, komunikasi non verbal, dan beberapa pertimbangan lain.

Hasil

Pada observasi langsung dilakukan metode belajar secara visual learner, dengan media pembelajaran berupa kartu falshcard dengan dua jenis, yaitu berupa gambar kartun dan berupa gambar foto. Jenis gambar yang digunakan merupakan gambar dengan kata kerja sehari-hari di rumah. Terdapat 5 jenis kartu bergambar dengan kedua jenis tersebut, yaitu makan, tidur, berbaris, menyikat gigi, belajar.

Tabel 1. Uji Coba dengan Gambar Kata Kerja

No	Nama Kegiatan	Nama Anak	Dengan Bantuan	Tanpa Bantuan
1	Makan	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani	V	
		Yanda	V	

2	Mandi	Azmi P	V	
		Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani	V	
		Yanda	V	
		Azmi	V	
3	Tidur	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani	V	
		Yanda	V	
		Fadli	V	
4	Menyikat gigi	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani	V	
		Yanda	V	
		Fadli	V	
5	Berbaris	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani	V	
		Yanda	V	
		Fadli	V	

Dari tabel di atas, terhadap 5 kata kerja yang terdapat pada kartu bergambar (kartun), 2 siswa dari 5 siswa mampu mengambil kartu sesuai makna tanpa bantuan, sedang 3 lainnya kurang memahami arti gambar karena berbentuk kartun.

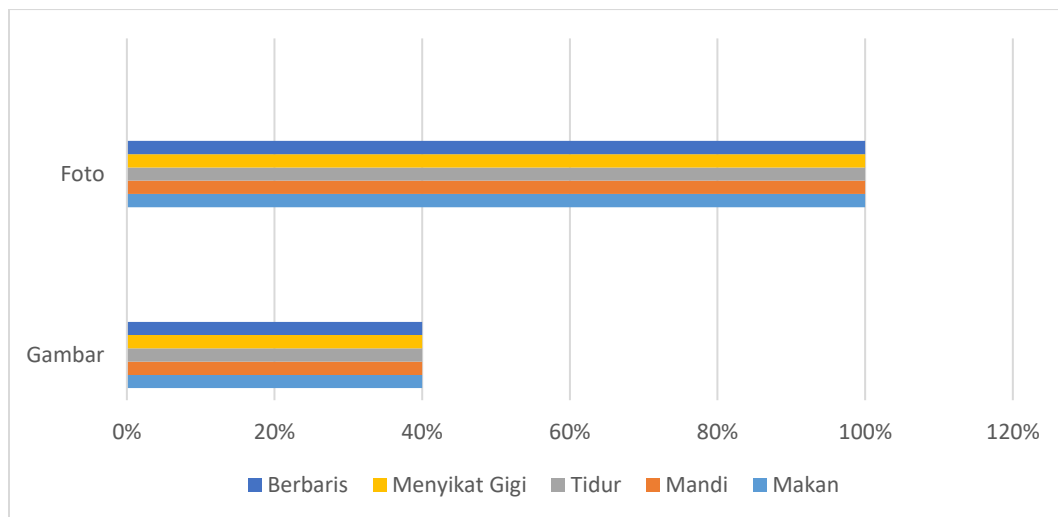
Tabel 2. Uji Coba dengan Foto Kata Kerja

No	Nama Kegiatan	Nama Anak	Dengan Bantuan	Tanpa Bantuan
1	Makan	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani		V
		Yanda		V
		Azmi P		V
2	Mandi	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani		V
		Yanda		V
		Azmi		V
3	Tidur	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani		V
		Yanda		V
		Fadli		V
4	Menyikat gigi	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani		V
		Yanda		V
		Fadli		V

5	Berbaris	Rizky N		V
		Kamal		V
		Rani		V
		Yanda		V
		Fadli		V

Dari tabel 2 didapatkan hasil bahwa seluruh anak sebagai responden pada penelitian ini, mampu mengambil kartu foto tanpa bantuan (gestural prompting) sesuai dengan kata kerjanya, sedang untuk gambar kata kerja, dilakukan lancar hanya kepada 2 anak dari 5 anak tersebut, lainnya dapat melaksanakan dengan bantuan gestural prompting.

Gambar 1. Hasil Persentasi Keberhasilan dengan Gambar



Pada gambar 2, dipaparkan mengenai hasil persentasi jumlah anak yang mampu menunjukan arti gambar yang ditujukan kepadanya. Dari 5 anak yang menjadi responden pada penelitian ini, hanya 2 anak yang mampu mengambil kartu gambar sesuai dengan perintah gurunya, sedang 3 lainnya memerlukan bantuan guru untuk mengambil kartu yang sesuai, sedang saat menggunakan media foto seluruh anak mampu mengambil kartu sesuai permintaan gurunya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil tersebut, media dengan menggunakan foto dapat dikatakan lebih efektif daripada media gambar sebagai alat pembelajaran bagi anak dengan spektrum autisme, dan hal ini juga sesuai dengan *high function* yang dimaksud pada tulisan Fitri Mutia dari Universitas Airlangga (Mutia, 2018), diantaranya adalah kemampuan visualisasi. Selain melalui observasi langsung pembelajaran, wawancara dengan guru terkait juga menyatakan bahwasanya kemampuan belajar anak dengan bantuan gambar atau foto memberikan hasil yang cukup efektif dalam membantu pencapaian pembelajaran di dalam kelas. Hal ini juga sesuai dengan aplikasi TS yang dikembangkan oleh Andre dan Ryan sebagai media pembelajaran bagi anak dengan spektrum autisme, didapati pembelajaran didalamnya menggunakan media foto (gambar-gambar hewan, dan gambar-gambar makanan), bahwasanya anak-anak dengan spektrum autisme pada

SLB. Mutiara Hati menyelesaikan permainan dengan senang dan mudah berkaitan dengan foto dari dalam di aplikasi tersebut.

Kesimpulan

High function yang dimiliki oleh anak dengan spektrum autisme pada kemampuan visualisasi adalah sesuai. Anak dengan spektrum autisme pada SLB. Mutiara Hati dapat menangkap kata kerja sesuai dengan foto kata kerja (*flashcard*) dengan lancar selama pembelajaran 5 hari di kelas dan memerlukan bantuan gestural prompting untuk *flashcard* gambar.

Daftar Pustaka

- Arfi, Q. I., & Ardianingsih, F. (2020). Penerapan Metode Picture Exchange Communication System (PECS) Terhadap Keterampilan Komunikasi Anak Spektrum Autisme. *JPI Jurnal Pendidikan Inklusi*, 134-145.
- Ashari, D. (2022). Panduan Mengidentifikasi Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi. *Obsesi*, 2356-1327.
- Darmawan, E. S., & Widiarini, A. D. (2023, 4 16). <https://health.kompas.com/>. Retrieved from Benarkah Paparan BPA dapat Sebabkan Autisme pada Anak?: <https://health.kompas.com/read/23D16113008068/benarkah-paparan-bpa-bisa-sebabkan-autisme-pada-anak>
- Deden Koswara, S. M. (2016). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Autis*. Bandung: Luxima.
- Habsy, B. A., Hafizah, M., Salsabila, H., & Melati, S. (2023). IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS. *T S A QOF A H*, 714-734.
- Laloan, L. A. (2022, Juli 11). *Kouji Cafe, Wadah Komunitas Autisme Pertama di Indonesia*. Retrieved from <https://www.metrotvnews.com>: <https://www.metrotvnews.com/play/b3JCyjZ0-kouji-cafe-wadah-komunitas-autisme-pertama-di-indonesia>
- MS, M. (2023). PEMBELAJARAN BERDIFERESIASI DAN PENERAPANNYA. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(2), 533-543.
- Muftisany, H. (2023). *Autisme: Mengenali Ciri-Ciri Anak Autis Sejak Dini*. Elementa.
- Mutia, F. (2018). KEMAMPUAN ANAK AUTIS MENYERAP INFORMASI MELALUI PROSES BELAJAR DI SEKOLAH INKLUSI. *UNAIR*, 1-10.
- MZ, M. (2023). PEMBELAJARAN BERDIFERESIASI DAN PENERAPANNYA. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 533-543.
- Orami, I. A. (2018, April 02). *6 Sosok Hebat Anak Penyandang Autisme di Indonesia*. Retrieved from <https://www.arami.co.id>: <https://www.arami.co.id/magazine/6-sosok-hebat-anak-penyandang-autisme-di-indonesia>
- Romadhoni, N. A., & Pamuji. (2024). Autism Dan Intervensi Penanganannya Pada Salah Satu Siswa di Pendidikan Anak Usia Dini. *SRJ Student Research Journal*, 170-178.

- Santoso, E. S., Subawa, I. B., & Pascima, I. N. (2024). PENGEMBANGAN AUGMENTED REALITY PENGENALAN PERLENGKAPAN SEKOLAH DALAM PENERAPAN FLAHS CARD DENGAN METODE PECS (PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM) UNTUK ANAK AUTISME DI YAYASAN BALI PERMATA HATI. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 129-139.
- Stefanni, D. M. (2024, Mei 13). *Wamenkes Ungkap 2,4 Juta Anak di Indonesia Idap Autisme*. Retrieved from <https://health.detik.com/>: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-7336606/wamenkes-ungkap-2-4-juta-anak-di-indonesia-idap-autisme>
- Suryadi, Y. (2023). Analisa Dukungan Ayah dan Saudara Laki-Laki Terhadap Murid Autise di SLB Deliserdang. *Generasi Cera Indonesia*, 27-33.
- Syarifah, F. (2022, Juli 01). *Melihat Peluang Pekerjaan bagi Penyandang Autisme dan ADHD di Indonesia*. Retrieved from <https://www.liputan6.com/>: <https://www.liputan6.com/disabilitas/read/4999330/melihat-peluang-pekerjaan-bagi-penyandang-autisme-dan-adhd-di-indonesia>
- Ulva, M., & Amalia, R. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) di Sekolah Inklusif. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*, 1(2), 9-19. doi:10.31004/jote.v1i2.512
- Ulva, M., & Amalia, R. (2020). ROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS(AUTISME) DI SEKOLAH INKLUSIF. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*, 9-19.
- Vogindroukas, I., Stankova, M., Chelas, E. -N., & Proedrou, A. (2022). Language and Speech Characteristics in Autism. *PubMed Central*, 18(1), 1-10. doi:10.2147/NDT.S331987
- Yuswatiningsih, E. (2021). KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL PADA ANAK AUTIS. *Hospital Majapahit*, 40-48.