

Original Article

Hubungan Profil Sensori dengan Perilaku Makan Anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) di Peduli ASD Research Center Tahun 2022

Stella Gracia Jessica Rapali^{1*}, Nur Eni Lestari², Isti Anindya³, Bambang Suryadi⁴

¹*Program Studi Ners, Universitas Indonesia Maju, Jakarta, Indonesia*

*Email correspondent: stellagracia1306@gmail.com

Abstract

Introduction: Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by deficits in social communication, limited interests, and repetitive behavior. In children with ASD, eating disorders are characterized by eating behavior, namely food selectivity.

Objectives: This research was conducted to look at the relationship between sensory profiles and eating behavior in children with ASD in 2022.

Method: Using correlational observational research with a cross-sectional design. Determining the sample size was carried out using consecutive sampling and it found that 97 respondents were parents of children with ASD who met the inclusion and exclusion criteria on the Autism Spectrum Disorder Care Platform. Data collection was carried out online using standard Short Sensory Profile (SSP) and Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) instruments. Bivariate statistical test, this study uses Spearman correlation.

Result: From the research results, it was found that the relationship between the sensory profile and the eating behavior of children with ASD was 0.138 or p-value > 0.05.

Conclusion: There is a relationship between sensory profiles and the eating behavior of children with autism spectrum disorder (ASD) at the ASD Research Center in 2022.

Keywords: asd, child eating behavior questionnaire, eating behavior, sensory profile, short sensory profile

Editor: WK

Hak Cipta:

©2023 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.



Pendahuluan

Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan gangguan perkembangan pada saraf yang ditandai dengan adanya defisit dalam komunikasi sosial, adanya minat terbatas dan perilaku berulang.¹ Menurut WHO (2021), pada tahun 2020, anak ASD meningkat menjadi 68.75%. Kementerian Perlindungan Anak pada tahun 2018 mencatat prevalensi anak ASD di Indonesia meningkat sekitar 500 kasus per tahun.² Gejala ASD ditandai dengan defisit interaksi sosial yang mempengaruhi pola perilaku, minat, dan aktivitas yang terbatas, dan pola perilaku tertentu.³ Anak ASD juga mengalami gangguan pada kesehatan yaitu gangguan pada sensorik. Pada individu ASD yang mengalami kelainan sensorik umumnya akan melibatkan modalitas sensorik yang berbeda, Pada atipikal didapatkan kesulitan sensorik yang sering dilaporkan baik pada hipersensitivitas dan hipo-responsif.⁴ Pada anak ASD juga ditemukan perilaku selektif terhadap makanan seperti penolakan berkaitan dengan perilaku makanan untuk anak ASD, seperti warna, tekstur, rasa, bau, kemasan, suhu.⁵ Mayes dan Zickgraf pada tahun 2019, menjelaskan perilaku makan pada anak (misalnya preferensi makanan terbatas dan preferensi merek tertentu) lebih sering terjadi pada anak ASD (70,4%).⁶

Hal ini ditandai dengan perilaku waktu makan, takut mencoba makanan baru, dan masalah makan yang terkait dengan gangguan medis.⁷ Dalam review dari 44 studi penelitian terkait makan pada anak ASD, yang diteliti mengenai variasi makanan yang dibatasi, neofobia makanan, penolakan makanan, pembatasan diet berdasarkan tekstur.⁸ Masalah makan pada anak ASD dikaitkan dengan gangguan modulasi pada sensorik. Profil sensorik menyajikan karakteristik yang berbeda dalam subkelompok dari anak dengan autisme (dengan dan tanpa masalah makan), yang menunjukkan gangguan sensorik yang lebih tinggi.⁹ Twachtman Reilly et al. (2008), mengungkapkan bahwa, kecemasan makan dapat dikaitkan dengan ritual kompulsif, penghindaran jenis makanan tertentu.¹⁰ Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan profil sensori dengan perilaku makan anak ASD di *Peduli ASD Research Center* pada tahun 2022.

Metode

Desain penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang menggunakan pendekatan *cross-sectional* merupakan analisis data dari populasi pada satu titik waktu digunakan untuk memahami prevalensi penyakit dalam penelitian klinis.¹¹ Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan *consecutive sampling* dimana semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.¹² Penelitian telah berhasil lolos *ethical clearance* sebelum dilakukan penelitian kepada sampel. Data yang diambil di *Peduli ASD Research Center* dengan total 97 responden orang tua dari anak ASD, yang terdiri dari anak usia 1- 5 tahun sebanyak 70 anak dan pada usia 6 – 10 tahun sebanyak 27 tahun. Dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 72 anak dan jenis kelamin perempuan sebanyak 25 anak. Sedangkan untuk variabel yang diteliti adalah terkait hubungan perilaku makan dengan usia, jenis kelamin, profil sensori dengan perilaku makan anak di *Peduli ASD Research Center*. Cara pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan penyebaran kuesioner secara *online*. Dengan Instrumen yang digunakan yaitu *Short Sensory Profile* -38 item dan *Child Eating Behaviour Questionnaire* -35 item. Data diolah menggunakan proses editing, coding, dan tabulasi data. Uji statistik bivariat, penelitian ini menggunakan korelasi Spearman.

Hasil

Tabel 1. Analisis Karakteristik Sosiodemografi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin di *Peduli ASD Researc Center* (n=97)

Karakteristik Responden	Jumlah	%
Usia Anak		
Usia 1 – 5 Tahun	70	72.2%
Usia 6 – 10 Tahun	27	27.8%

Jenis Kelamin Anak

Laki-laki	72	74.2 %
Perempuan	25	25.8 %

Berdasarkan tabel 1 di atas, sebagian besar usia anak 1- 5 tahun yaitu 28 orang (41 %). Dari jenis kelamin, sebagian besar berjenis kelamin laki - laki yaitu 72 orang (74.2 %). Selain itu 25 orang berjenis kelamin perempuan (25.8 %).

Tabel 2. Gambaran Profil Sensori dan Perilaku Makan Anak di Peduli ASD *Research Center* (n=97)

Variabel	Jumlah	Presentase (%)
Profil Sensori		
Rendah	38	39,2 %
Sedang	57	58,8 %
Tinggi	2	2,1 %
Perilaku Makan		
Rendah	13	13,4 %
Sedang	83	85,6 %
Tinggi	1	1,0 %

Berdasarkan tabel 2 di atas, profil sensori pada anak di Peduli ASD *Research Center* berada pada level sedang yaitu (58,8 %). Sedangkan untuk perilaku makan anak di Peduli ASD *Research Center* berada pada level sedang yaitu (85,6 %).

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Usia Responden dengan Perilaku Makan Anak di Peduli ASD *Research Center* (n=97)

Karakteristik Responden	Perilaku Makan Anak			Total (n)	P-Value
	Rendah	Sedang	Tinggi		
Usia Anak					
Usia 1 - 5 tahun	11	59	0	70	0,155
Usia 6 - 10 tahun	2	24	1	27	

Berdasarkan tabel 3 hasil uji *spearman rank* di atas, ditemukan tidak ada hubungan antara karakteristik pada usia responden dengan perilaku makan anak ASD, dengan nilai 0,155 yang artinya nilai *p - value* > 0,05.

Tabel 4. Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Responden dengan Perilaku Makan di Peduli ASD *Research Center* (n=97)

Karakteristik Responden	Perilaku Makan Anak						Total (n)		Sig
	Rendah		Sedang		Tinggi		F	%	
	F	%	F	%	F	%			
Jenis Kelamin									
Laki – Laki	10	10,3	61	62,9	1	1,0	72	74,2	0,811
Perempuan	3	3,1	22	22,7	0	0,0	25	25,8	

Berdasarkan tabel 4 hasil uji *chi square* di atas, ditemukan tidak ada hubungan antara karakteristik pada jenis kelamin responden dengan perilaku makan anak ASD, semua nilai 0,811 yang artinya nilai *p-value* > 0,05.

Tabel 5. Hubungan Profil Sensori dengan Perilaku Makan Anak di Peduli ASD *Research Center* (n=97)

Variabel	Perilaku Makan Anak			Total (n)	P-Value
	Rendah	Sedang	Tinggi		
Profil Sensori					
Rendah	7	31	0	38	0,178
Sedang	6	50	1	57	
Tinggi	0	2	0	2	

Berdasarkan tabel 5 hasil uji *spearman rank* di atas, ditemukan tidak ada hubungan antara profil sensori dengan perilaku makan pada anak ASD dengan nilai *p-value* (0, 178) artinya lebih besar dari 0,05.

Pembahasan

Usia merupakan rentang kehidupan yang diukur dengan tahun.¹³ Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan usia responden paling banyak berada pada kategori 1 – 5 tahun dengan presentase sebesar 72,2%. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Seda (2020) di mana usia yang berhubungan dengan perilaku makan secara signifikan jatuh kepada pada usia 2 – 5 tahun sebesar 84,8% (P= 0,03).¹⁴ Pada anak ASD antara usia 2 dan 5 tahun, namun penelitian ini tidak menjelaskan mengapa masalah pemberian makan anak terjadi paling banyak pada usia 4 tahun (p=0,001). Pada penelitian yang dilakukan, didapatkan sebanyak 72 (74,2%) anak berjenis kelamin laki- laki. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Danay (2022) mengatakan frekuensi jumlah anak laki-laki lebih banyak dengan ASD.¹⁵ Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mashabi dan Tajudin (2009) jenis kelamin anak penyandang autisme persentase terbesar adalah anak laki - laki berjumlah 24 orang (80%).¹⁶

Selanjutnya diperoleh hasil penelitian bahwa profil sensori anak ASD pada peduli ASD research center mayoritas berada pada level sedang yaitu 58.8%. hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lane et al. (2014) mengatakan bahwa sekitar 70% anak ASD tanpa masalah sensorik tidak terganggu secara luas pada seluruh sampelnya.⁹ Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Karla (2014) menunjukkan profil sensori ASD (N=308) berada pada level sedang sebesar 29%.¹⁷

Pada perilaku makan, diperoleh hasil bahwa perilaku makan anak ASD pada peduli ASD research center mayoritas berada pada level sedang yaitu 85.6% Terdapat penelitian yang menjelaskan bahwa 76% sikap positif dari ibu dalam pengaturan mengurangi atau mengatur frekuensi pemberian makan anak ASD yang dilakukan dengan baik. Sehingga dengan sikap positif ibu dalam pemilihan konsumsi makanan untuk anak ASD sangat berpengaruh pada perilaku makan anak. Berdasarkan hasil penelitian pada hubungan usia dengan perilaku makan memperoleh nilai *p – value* > 0,115 yang menunjukkan hasil diatas 0,05 artinya tidak terdapat hubungan antara karakteristik usia responden dengan perilaku makan anak ASD.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martiani et al (2012) pada hasil uji *Chi-Square* tidak terdapat hubungan antara usia dengan perilaku makan anak autisme. Hasil uji korelasi *Rank Spearman* diperoleh nilai *r*= -0,220 dan *p*= 0,235>0,05. Artinya, tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku makan anak ASD.¹⁸ Pada penelitian yang dilakukan yaitu tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku makan anak karena nilai 0,811 *p- value* >0,05. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arsil dkk (2017) bahwa hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai *p*=0,081>0,05. Artinya, tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku makan anak ASD.¹⁹

Hubungan Profil Sensori dengan Perilaku Makan Anak di Peduli ASD *Research Center* (n=97)

Hasil penelitian pada hubungan profil sensori dengan perilaku makan memperoleh nilai *p-value* 0,178 yang menunjukkan hasil diatas 0,05. Hal ini menerangkan bahwa tidak terdapat hubungan antara profil sensori dengan perilaku makan anak ASD. Tidak adanya hubungan antara profil sensori dengan perilaku makan anak ASD salah satu penyebabnya berkaitan dengan orang tua.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya, salah satu penyebab perilaku makan anak yaitu berkaitan dengan orang tua yang dapat membentuk kebiasaan makan anak, makanan yang diberikan adalah makanan yang bergizi seimbang.²⁰ Perilaku makan anak ASD saling berkaitan dengan perilaku orang tua dalam memberikan makan. Pemberian makan oleh orang tua dipengaruhi oleh respon anak, pengetahuan, sikap, pengalaman dan motivasi, keterampilan, daya beli, ketersediaan makanan, adanya saudara, waktu, serta dukungan keluarga. Sehingga, orang tua dapat pengalaman terhadap perubahan perilaku, motivasi, sikap patuh rekomendasi dokter dan terapis, keterampilan mengolah makanan diet, daya beli, dan ketersediaan makanan diet, serta adanya dukungan orang sekitar.²¹

Mayoritas orang tua telah memiliki pengetahuan tentang autisme yang baik (55,3%). Selain itu diketahui pula bahwa mayoritas orang tua (65,8%) mempunyai sikap mendukung terhadap anak autis. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Cina, melaporkan bahwa dari 111 subjek anak autis berusia 2-9 tahun diketahui bahwa 68,4% anak memiliki status perilaku makan dan gizi normal. Sebesar 72,7% anak penyandang autis dengan status gizi baik memiliki pola makan yang baik. Pola makan pada anak autis harus mengandung karbohidrat, protein dan kalsium dalam jumlah yang tinggi.²²

Faktor lain yang mempengaruhi yaitu, tingginya penerimaan orang tua akan mampu menciptakan lingkungan yang kondusif dan suportif bagi anak, serta mampu mengatasi kendala yang dihadapi anak dengan memberikan tritmen sederhana sesuai dengan kebutuhan anak. Pola makan pada anak tidak bisa terlepas dari peran orang tua khususnya seorang ibu yang berperan dalam menyediakan makanan sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh anak.

Upaya yang dilakukan oleh orang tua yaitu mencari informasi mengenai bagaimana sebenarnya autisme dan apa penanganan yang bisa dilakukan, seperti banyak bertanya kepada ahli, membaca buku, dan mengikuti seminar. Menambah pengetahuan mengenai diagnosis anak dapat dilakukan dengan membaca buku dan mengikuti seminar mengenai autisme, mengikutsertakan anak untuk terapi, melatih kembali di rumah, dan mengatur pola makan anak dengan cara mengindarkan anak dari makanan yang mengandung gluten dan kasein, sesekali tetap memberikan anak makanan mengandung gluten dan kasein untuk mengontrol perilaku anak dan mencegah anak dari mogok makan, mengganti jenis makanan, serta memasak makanan setiap hari untuk anak.²³

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar umur responden sebagian besar pada rentan usia 0 – 5 tahun dengan Jenis kelamin responden sebagian besar pada laki – laki. Profil sensori yang dirasakan responden anak di peduli ASD *research center* sebagian besar pada level sedang. Perilaku makan yang dirasakan responden anak di peduli ASD *research center* sebagian besar pada level sedang. Berdasarkan hasil Analisa dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara karakteristik responden dengan perilaku makan anak di peduli ASD *research center*. Dan tidak terdapat hubungan antar variabel profil sensori dengan perilaku makan anak ASD dengan nilai di Peduli ASD *research center*.

Konflik Kepentingan

Menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden dalam hal ini orangtua ASD yang telah bersedia membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, juga kepada pihak Peduli ASD *research center* yang telah memfasilitasi saya melaksanakan penelitian ini.

Pendanaan

Biaya penelitian ini sepenuhnya ditanggung peneliti.

Reference

1. Hodges H, Fealko C, Soares N. Autism spectrum disorder: Definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Transl Pediatr.* 2020;9(Suppl 1):S55–65. <https://doi.org/10.21037%2Ftp.2019.09.09>
2. Tati Sumiati N, Tresniasari N, Syanindia Annisa Dewi. Validitas Konstruk Porter Parental Acceptance Scale (PPAS) Pada Orang Tua Anak Dengan Autis. *JPPP - J Penelit dan Pengukuran Psikol.* 2022;11(1):38–44. <http://dx.doi.org/10.21009/JPPP.111.06>
3. Patton SR, Odar Stough C, Pan TY, Holcomb LO, Dreyer Gillette ML. Associations between autism symptom severity and mealtime behaviors in young children presented with an unfamiliar food. *Res Dev Disabil [Internet].* 2020;103(April):103676. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103676>
4. Narzisi A, Fabbri-Destro M, Crifaci G, Scatigna S, Maugeri F, Berloffia S, et al. Sensory Profiles in School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: A Descriptive Study Using the Sensory Processing Measure-2 (SPM-2). *J Clin Med.* 2022;11(6):1–10. <https://doi.org/10.3390/jcm11061668>
5. Gomes AB, Barbosa RS, Bezerra KCB, Ibiapina DFN. Transtorno do espectro autista e hábito alimentar de crianças e adolescentes Autism spectrum disorder and eating habits of children and adolescents Trastorno del espectro autista y hábitos alimentarios de niños y adolescentes Recibido: *Res Soc Dev.* 2020;9:9–25. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8978>
6. Baraskewich J, von Ranson KM, McCrimmon A, McMorris CA. Feeding and eating problems in children and adolescents with autism: A scoping review. *Autism.* 2021;25(6):1505–19. <https://doi.org/10.1177/1362361321995631>
7. Padmanabhan PS, Shroff H. Addressing mealtime behaviours of children with autism spectrum disorders in schools: a qualitative study with educators in Mumbai, India. *Int J Dev Disabil [Internet].* 2022;68(2):198–206. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1738794>
8. Panerai S, Ferri R, Catania V, Zingale M, Ruccella D, Gelardi D, et al. Sensory profiles of children with autism spectrum disorder with and without feeding problems: A comparative study in sicilian subjects. *Brain Sci.* 2020;10(6). <https://doi.org/10.3390/brainsci10060336>
9. van Dijk MWG, Buruma ME, Blijd-Hoogewys EMA. Detecting Feeding Problems in Young Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord [Internet].* 2021;51(11):4115–27. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04869-1>
10. Wang X, Cheng Z. Cross-Sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *Chest [Internet].* 2020;158(1):S65–71. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>
11. Swarjana IK. Metodologi Penelitian Kesehatan. Penerbit Andi, 2012.
12. Ulumudin I. Pengembangan Model “Teknik Imitasi” Sebagai Terapi Dasar Untuk Anak Usia Dini Dengan Autisme. *JIV-Jurnal Ilm Visi.* 2020;15(1):41–52. <http://dx.doi.org/10.21009/JIV.1501.5>
13. Şengüzel S, Cebeci AN, Ekici B, Gönen İ, Tatlı B. Impact of eating habits and nutritional status on children with autism spectrum disorder. *J Taibah Univ Med Sci.* 2021;16(3):413–21. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2020.11.010>
14. Ahumada D, Guzmán B, Rebolledo S, Opazo K, Marileo L, Parra-Soto S, et al. Eating Patterns in Children with Autism Spectrum Disorder. *Healthc.* 2022;10(10). <https://doi.org/10.3390/healthcare10101829>
15. Mashabi NA, Tajudin NR. Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Pola Makan Anak Autis. 2009;13(2):84–6. Available from: https://www.researchgate.net/publication/47406749_Pengetahuan_Gizi_Ibu_dan_Pola_Makan_Anak_Autis/fulltext/58d44d63a6fdcc1bae4d35af/Pengetahuan-Gizi-Ibu-dan-Pola-Makan-Anak-Autis.pdf
16. Ausderau KK. Sensory Subtypes in Children with Autism Spectrum Disorder: Latent Profile Transition Analysis using a National Survey of Sensory Features. NIH Public Access [Internet]. 2014;935–44. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4159682/pdf/nihms586849.pdf>
17. Murdiyanta CC, Sulistiyani, Ramani A. Faktor Ibu Dalam Pemilihan Makanan pada Anak Autis di Sekolah Luar Biasa Arya Satya Hati Kota Pasuruan (Maternal Factors in the Selection of Food in Autism Children at Special Need School Arya Satya Hati in Pasuruan City). *Artilek Ilm Has Penelit Mhs.* 2015; Available from: <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/73856>
18. Martiani M, Herini ES, Purba M. Pengetahuan dan sikap orang tua hubungannya dengan pola konsumsi dan status gizi anak autis. *J Gizi Klin Indones.* 2012;8(3):135. <https://doi.org/10.22146/ijcn.18209>
19. M. Ulsia Arsil et. al. Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Anak Autism Spectrum Disorder (Asd) Kelas I – Vi Di Slb Negeri Semarang. *J Kesehat Masy.* 2017;5:768–77. <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i4.18777>
20. Kusumayanti GAD. Pentingnya Pengaturan Makan Bagi Anak Autis. *J Ilmu Gizi [Internet].* 2013;2(1):1–8. Available from: http://poltekkes-denpasar.ac.id/files/JIG/V2N1/Dewi_Kusumayanti.pdf

21. Camelia R, Wijayanti HS, Nissa C. Studi kualitatif faktor yang mempengaruhi orang tua dalam pemberian makan anak autis. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr.* 2019;7(2):99–108. <https://doi.org/10.14710/jgi.7.2.99-108>
22. Sopiandi R. Pengetahuan Gizi Ibu, Pola Makan, Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Anak Dengan Autism Spectrum Disorder (Asd). *Argipa [Internet].* 2017;2(2):45–53. Available from: <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/argipa/article/download/2335/654/>
23. Sudarmintawan PSI, Suarya LMKS. Gambaran Penerimaan Ibu dengan Anak Autisme serta Penerapan terhadap Diet Bebas Gluten dan Kasein. *Psikol Udayana [Internet].* 2018;5(2):297–310. Available from: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/e0131fbeb87929ade1143edf4ab012cc.pdf