

Original Artikel

Kemampuan Komunikasi dan Sosial serta Hubungannya dengan Perilaku Agresif pada Anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) di Peduli ASD Research Center Tahun 2022

Poppy Dwi Herdianti¹, Nur Eni Lestari², Emi Yuliza³

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Indonesia Maju

Jl. Harapan No.50, RT.2/RW.7, Lenteng Agung, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan

Email: nurenilestari@gmail.com²

Editor: TMH

Diterima: 21/06/2023

Direview: 02/03/2024

Publish: 09/03/2024

Hak Cipta:

©2024 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 International**.

Abstract

Latar Belakang: *Autism Spectrum Disorder* (ASD) merupakan gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan defisit dalam komunikasi sosial dan adanya minat terbatas serta perilaku berulang. Anak ASD umumnya memiliki perilaku agresif, agresi berkaitan dengan emosi dan kontrol perilaku.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif pada anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD).

Metode: Penelitian kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan adalah Studi Korelasi dengan rancangan penelitian *Cross-Sectional* pada populasi 97 orang tua anak ASD sebagai responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang tergabung dalam Peduli ASD *Research Center*. Pengumpulan data dilakukan secara online dengan menggunakan *google form*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen baku *Social Communication Questionnaire* (SCQ) dan instrumen baku *Overt Aggression Scale* (OAS). Uji statistik bivariat penelitian ini menggunakan *Spearman Correlation*.

Hasil: berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa hubungan yang signifikan antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif anak ASD dengan nilai 0,919 atau *p-value* > 0,05.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif anak ASD.

Kata Kunci: agresif, autism spectrum disorder, komunikasi, sosial

Pendahuluan

Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan defisit dalam komunikasi sosial dan adanya minat terbatas dan perilaku berulang. Faktor genetik berperan dalam kerentanan ASD, pada saudara kandung anak ASD dapat membawa peningkatan risiko diagnosis bila dibandingkan dengan populasi umum, dan pada kembar *monozigot* didapatkan kesesuaian diagnosis ASD yang jauh lebih tinggi, meskipun tidak mutlak. Ibu dan ayah yang lanjut usia memiliki peningkatan risiko memiliki anak dengan ASD.¹

ASD menjadi kondisi seumur hidup dengan gejala yang ringan sampai berat terutama pada keterampilan komunikasi, interaksi sosial, perilaku tidak biasa yang mengganggu fungsi kemandirian dan interaksi sosial dengan orang lain. Defisit inti pada ASD dikelompokkan

dalam dua hal utama yaitu komunikasi sosial dan pola perilaku yang restriktif dan berulang. Keterampilan bahasa reseptif dan ekspresif cukup bervariasi pada ASD. Ciri khas gangguan ASD salah satunya adalah gangguan universal dalam aspek bahasa pragmatis. Anak ASD sering mengalami defisit dalam bahasa pragmatis yang dapat mempengaruhi interaksi sosial dengan orang dewasa dan teman sebaya serta kinerja akademik karena bahasa yang lebih kompleks diperlukan untuk pemahaman membaca dan menganalisis informasi.²

Anak ASD menunjukkan kesulitan dalam komunikasi sosial, pengaturan emosi, keterampilan hidup sehari-hari, dan mereka memiliki perilaku yang menantang.³ Bahasa anak ASD hampir selalu berpengaruh baik dalam aspek formal maupun dalam penggunaannya. Bentuk bahasa yang paling umum dari anak ASD yaitu mengikuti instruksi sederhana, memahami frasa, mengucapkan kata-kata individu, dan melihat ketika dipanggil dengan nama. Bentuk bahasa yang tidak umum yaitu percakapan yang mirip dengan teman sebaya tanpa masalah perkembangan, menjawab pertanyaan kompleks, dan menggunakan kalimat sederhana.⁴ Pada keterampilan komunikasi sosial, kemampuan kognitif (IQ) menjadi kontributor berpengaruh. Keterampilan perhatian bersama dapat berpengaruh pada perkembangan bahasa pada anak ASD. Keterampilan perhatian bersama didefinisikan sebagai kemampuan untuk menanggapi tawaran interaksi sosial dari orang lain dan kemampuan untuk memulai interaksi sosial dengan orang lain, serta koordinasi kedua keterampilan ini.⁵

Kemampuan bahasa, kecerdasan intelektual, dan fungsi adaptif juga telah terlibat sebagai prediktor perilaku agresif pada anak ASD. Perilaku agresif yang terjadi pada anak ASD berupa adalah perilaku agresif yang meliputi agresi terhadap diri sendiri dan agresi orang lain. Pada anak ASD perilaku agresif dapat mengakibatkan adanya kesulitan bahasa dan komunikasi, serta defisit teori pikiran yaitu defisit abstraksi yang menyebabkan anak ASD kurang memiliki rasa empati dan memiliki kesulitan untuk menghubungkan keadaan mental dengan diri sendiri atau orang lain. Sikap agresif dan destruktif menjadi penyebab utama stres orang tua dan anak gangguan perkembangan, khususnya anak ASD.⁶

Agresi adalah perilaku yang sangat berdampak dan membatasi. Prevalensi agresi yang dilaporkan pada ASD adalah 35-50%.⁷ Perilaku agresif sangat sulit untuk dikelola oleh keluarga dari pada keterampilan adaptif yang buruk. Pada anak ASD perilaku agresi dikaitkan dengan hasil negatif, seperti penurunan kualitas hidup atau kurangnya dukungan pendidikan dan sosial. Perilaku agresif pada anak ASD umum terjadi dan menunjukkan lebih banyak agresi fisik dan reaktif.⁸

Melihat latar belakang yang sudah peneliti paparkan diatas maka penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif pada anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD).

Metode

Pada penelitian ini berupa penelitian kuantitatif dengan metode Studi Korelasi yang menggunakan rancangan penelitian *Cross-Sectional*. *Cross-Sectional* adalah studi observasional yang menganalisis data dari populasi pada satu titik waktu digunakan untuk memahami prevalensi penyakit dalam penelitian klinis.⁹ Populasi penelitian ini diambil dari *Peduli ASD Research Center* dari bulan Januari sampai Februari 2023. Populasi yang digunakan berjumlah 97 orang anak ASD yang diwakilkan oleh orang tuanya untuk mengisi kuesioner. Usia responden yaitu 2-10 tahun. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian

ini berjumlah 97 orang anak ASD yang diwakilkan oleh orang tuanya untuk mengisi kuesioner. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Consecutive Sampling* yaitu dimana semua subyek yang ada dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan kedalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.¹⁰

Sedangkan untuk variabel yang diteliti adalah terkait hubungan kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif yaitu terdiri dari usia, jenis kelamin, kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif anak di Peduli ASD *Research Center*. Cara pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan penyebaran kuesioner secara *online*. Dengan Instrumen yang digunakan yaitu *Social Communication Questionnaire* (SCQ) 40 item dan *Overt Aggression Scale* (OAS) 15 item. Data diolah menggunakan proses editing, coding, dan tabulasi data. Penelitian telah berhasil lolos uji etik pada Komisi Etik Penelitian Kesehatan UIMA dengan nomer No.3344/Sket/Ka-Dept/RE/UIMA/I/2023.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden Berdasarkan Usia, dan Jenis Kelamin di Peduli ASD *Reseachr Center*

Karakteristik Sosiodemografi Responden	Frekuensi	Persentase
Usia Anak ASD		
1-5 Tahun	70	72,2%
6-10 Tahun	27	27,8%
Jenis Kelamin Anak ASD		
Laki-Laki	72	74,2%
Perempuan	25	25,8%

Berdasarkan tabel 1 sebagian besar usia anak rata-rata pada usia 1-5 Tahun yaitu 70 anak ASD (72,2%) dan 27 anak ASD berusia 6-10 tahun (27,8%). Selanjutnya berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden penelitian ini berjenis kelamin laki-laki yaitu 77 anak ASD (74,2%) dan 25 anak ASD berjenis kelamin perempuan (25,8%).

Tabel 2. Gambaran Kemampuan Komunikasi Anak ASD di Peduli ASD *Reseachr Center*

Variabel	Frekuensi	Persentase
Kemampuan Komunikasi dan Sosial		
Rendah	96	99,0%
Sedang	1	1,0%
Tinggi	0	0%
Perilaku Agresif		
Rendah	96	99,0%
Sedang	1	1,0%
Tinggi	0	0%

Pada tabel 2 mendeskripsikan tentang kemampuan komunikasi dan sosial pada anak ASD di Peduli ASD *Reseachr Center* dengan hasil terbanyak yaitu pada level rendah sebanyak 96 anak ASD (99,0%) dan level sedang 1 anak ASD (1,0%). Perilaku agresif pada anak ASD di Peduli ASD *Reseachr Center* dengan hasil terbanyak yaitu pada level rendah sebanyak 96 anak ASD (99,0%) dan level sedang 1 anak ASD (1,0%).

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Responden dengan Perilaku Agresif Anak ASD di Peduli ASD *Reseachr Center*

No	Karakteristik Sosiodemografi Responden	Perilaku Agresif			Total (n)	P-Value
		Rendah	Sedang	Tinggi		

1	Usia Anak					
	Usia 1-5 Tahun	69	1	0	70	0,537
	Usia 6-10 Tahun	27	0	0	27	
2	Jenis Kelamin					
	Laki-Laki	71	1		72	0,554
	Perempuan	25	0		25	
3	Kemampuan Komunikasi dan Sosial					
	Rendah	96	1	0	97	0,919
	Sedang	96	1	0	97	
	Tinggi	0	0	0	0	

Pada tabel 3 ditemukan tidak ada hubungan antara karakteristik pada usia anak dengan perilaku agresif pada anak ASD dengan nilai $p\text{-value} > 0,05$. Tidak ada hubungan antara karakteristik pada jenis kelamin anak dengan perilaku agresif anak ASD dengan $Asymp Sig$ 0,554 yang artinya nilai $p\text{-value} > 0,05$. Tidak ada hubungan antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif pada anak ASD dengan nilai $p\text{-value}$ 0,919 yang artinya lebih besar dari nilai 0,05.

Pembahasan

Hubungan Kemampuan Komunikasi dan Sosial dengan Perilaku Agresif pada Anak Autism Spectrum Disorder (ASD)

Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan usia anak yang paling banyak berada pada usia 1-5 tahun sebanyak 70 anak ASD dengan persentase 72,2 % dan pada usia 6-10 tahun sebanyak 27 anak ASD dengan persentase 27,8%. Pada penelitian ini paling banyak berada pada usia 1-5 tahun karena pada usia tersebut merupakan usia awal teridentifikasi diagnosis ASD.

Penjelasan tersebut sejalan dengan penelitian yang berjudul *Age at First Identification of Autism Spectrum Disorder: An Analysis of Two US Surveys* yang menjelaskan tentang usia awal identifikasi ASD. Orang tua dalam kedua survei melaporkan bahwa sebagian kecil kasus ASD teridentifikasi sebelum usia 3 tahun, dan sebagian besar teridentifikasi setelah 6 tahun. Dalam kedua survei, mayoritas orang tua menggambarkan keparahan ASD anak mereka sebagai ringan, dan orang tua ini melaporkan identifikasi usia tertua yaitu rata-rata pada usia 5-8 tahun. Orang tua yang menggambarkan ASD anak mereka dalam kategori parah teridentifikasi pada usia lebih awal yaitu dengan rata-rata usia 3-4 tahun.¹¹

Pada penelitian yang berjudul *Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review* menemukan bahwa regresi perkembangan dikaitkan dengan diagnosis dini, yang didefinisikan sebagai kehilangan keterampilan sosial atau komunikasi sedang hingga berat sebelum usia 3 tahun, dan yang lain sebagai periode perkembangan khas pada 1 tahun sampai 2 tahun kehidupan diikuti dengan hilangnya keterampilan yang diperoleh sebelumnya.¹²

Pada penelitian ini ditemukan paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 72 anak ASD dengan persentase 74,2% dan berjenis kelamin Perempuan sebanyak 25 anak ASD dengan persentase 25,8%. Penelitian ini sejalan dengan salah satu temuan yang paling mencolok dan konsisten pada anak ASD yaitu prevalensi yang lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan sekitar 70% kasus ASD.¹³

Sebuah studi dari Inggris tentang mengatasi kesenjangan diagnosis potensial dengan mengkaraktirasi anak ASD yang memenuhi atau tidak memenuhi ambang batas untuk

diagnosis ASD. Proporsi yang secara signifikan lebih kecil dari anak perempuan dengan skor tinggi memenuhi kriteria diagnostik ASD penuh daripada laki-laki (38% berbanding 56%) sedangkan anak perempuan yang didiagnosis ASD memiliki skor masalah total rata-rata yang lebih tinggi dan frekuensi IQ rendah yang lebih tinggi daripada anak laki-laki yang didiagnosis ASD. Prevalensi ASD yang miring pada laki-laki disebabkan oleh diagnosis yang bias dari presentasi penyakit yang berbeda jenis kelamin atau karena perbedaan jenis kelamin yang sebenarnya dalam prevalensi atau keduanya, biologi spesifik jenis kelamin kemungkinan besar berperan.¹⁴

Hasil penelitian selanjutnya mengenai gambaran tentang kemampuan komunikasi dan sosial pada anak ASD di peroleh hasil penelitian berada pada level rendah dengan persentase 99,0% dengan jumlah sebanyak 96 anak ASD dan pada level sedang dengan persentase 1,0% dengan jumlah sebanyak 1 anak ASD. Hasil penelitian selanjutnya mengenai gambaran tentang perilaku agresif pada anak ASD di peroleh hasil penelitian berada pada level rendah dengan persentase 99,0% dengan jumlah sebanyak 96 anak ASD dan pada level sedang dengan persentase 1,0% dengan jumlah sebanyak 1 anak ASD. Hasil penelitian ini ditemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik responden dengan perilaku agresif anak ASD. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji *Spearman Rank* tentang hubungan karakteristik responden yaitu usia di dapatkan hasil *p-value* 0,537 yang memiliki arti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku agresif. Selanjutnya berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan uji *Chi-Square* tentang hubungan karakteristik responden yaitu jenis kelamin di dapatkan hasil *p-value* 0,554 yang memiliki arti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan perilaku agresif.

Pada hasil penelitian dan hasil pengolahan data yang dilakukan menggunakan uji *Spearman Rank* mengenai hubungan antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif bahwa ditemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif yaitu dengan hasil *p-value* 0,919 artinya lebih besar dari 0,05. Hasil penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif. Hasil tersebut tidak memiliki hubungan karna pada perilaku agresif anak ASD tidak dipengaruhi oleh faktor yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi dan sosial, usia, jenis kelamin anak ASD. Ada faktor lain yang dapat mempengaruhi perilaku agresif pada anak ASD selain dari kemampuan komunikasi dan sosial, usia dan jenis kelamin.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartley dkk,2008 dengan judul *Aggression in Children and Adolescents with ASD : Prevalence and Risk Factors*. Pada penelitian tersebut memeriksa sampel besar anak kecil dengan usia antara usia 1 dan 5 dengan diagnosis ASD. Total sampel termasuk 1.380 anak antara usia 4 dan 17 tahun. Di berbagai penelitian, beberapa faktor umum telah terbukti meningkatkan risiko agresi. Ini termasuk IQ rendah, keterlambatan bahasa awal, pendapatan rendah, pendidikan orang tua rendah, melahirkan anak ibu usia dini, dan perilaku pengasuhan yang memaksa atau keras. Hasilnya menunjukkan bahwa masalah eksternalisasi serta perilaku agresif secara signifikan berkorelasi dengan fungsi kognitif nonverbal yang lebih rendah, bahasa ekspresif yang lebih buruk, dan keterampilan adaptif yang lebih buruk.¹⁵

Penelitian yang dikembangkan oleh tim *Research on Autism and Developmental Disorders* yang berbasis di Stanford University di California tentang kemampuan berbahasa pada anak dengan gangguan perkembangan dengan judul *Language and Communication in*

Preschool Children with Autism and Other Developmental Disorders. Kelompok pertama yaitu anak ASD dengan jumlah 51, usia rata-rata 47,33 bulan. Kelompok kedua yaitu anak dengan *Developmental Disorders* (DD) lain yang tidak memenuhi kriteria untuk didiagnosis ASD dengan jumlah 42, usia rata-rata 42,07 bulan. Penelitian ini menerapkan uji *Mann-Whitney U* non-parametrik untuk memeriksa apakah ada perbedaan antara kelompok sehubungan dengan usia kronologis dan IQ non-verbal. Peneliti tidak menemukan perbedaan yang signifikan dalam usia yang setara antara pemahaman bahasa. Hasil ini menunjukkan bukti yang mendukung penggunaan laporan orang tua dalam studi perkembangan komunikatif pada anak ASD dengan keterampilan verbal rendah karena laporan ini secara signifikan terkait dengan pengukuran langsung dan tes standar.¹⁶

Pada penelitian dengan judul *Understanding Challenging Behaviors in Autism Spectrum Disorder: A Multi-Component, Interdisciplinary Model* Laverty melakukan survei tindak lanjut dari 67 individu ASD. Kecemasan juga dikaitkan dengan perilaku yang menantang, seperti agresi, dan tantrum. Kecemasan mungkin merupakan pendahuluan dari perilaku yang menantang dalam kasus yang melibatkan serangan mendadak misalnya, seseorang mungkin menunjukkan kemarahan yang parah sebagai akibat dari kecemasan sosial berasal dari interaksi sosial yang tidak terduga.¹⁷

Pada penelitian dengan judul *Linking social motivation with social skill: The role of emotion dysregulation in autism spectrum disorder* menjelaskan bahwa anak yang didiagnosis dengan ASD menunjukkan tingkat afek negatif yang dilaporkan orang tua yang lebih tinggi termasuk peningkatan kesedihan. Dalam penelitian ini berhipotesis bahwa disregulasi emosi mungkin memiliki efek langsung dan interaktif pada fungsi sosial individu dengan ASD. Selain itu jenis kelamin dapat mempengaruhi bentuk disregulasi emosi. Anak perempuan dengan ASD lebih mungkin mengalami kecemasan dan depresi dibandingkan anak laki-laki dengan ASD, sedangkan anak laki-laki dengan ASD lebih cenderung menunjukkan perilaku agresif dan berulang.¹⁸

Pada penelitian yang dengan judul *Emotional and Behavioural Problems in Children with Autism Spectrum Disorder*, pada usia 17-37 bulan menemukan bahwa balita dengan ASD menunjukkan lebih banyak kecemasan dibandingkan dengan diagnosis gangguan perkembangan pervasif. Perilaku melukai diri sendiri adalah perilaku yang paling sedikit dilaporkan prevalensi tertinggi ditemukan pada anak ASD dan tingkat bahasa yang rendah dan mungkin menjadi salah satu pemicu penempatan di sekolah luar biasa. Tingkat bahasa tidak secara signifikan membedakan frekuensi amarah, agresi terhadap orang lain, keengganan untuk berpisah dan kecemasan, ketakutan, dan fobia.¹⁹

Regulasi emosi dan komunikasi sosial sangat terkait, dan perilaku yang merugikan diri sendiri dan perilaku stereotip terkait secara moderat. Tidak ada hubungan signifikan yang muncul antara pengaturan emosi dan perilaku stereotip atau antara komunikasi sosial dan perilaku yang merugikan diri sendiri. Hubungan yang kuat juga diidentifikasi antara regulasi emosi dan komunikasi sosial. Dengan demikian, anak ASD yang memiliki banyak keterampilan komunikasi sosial menunjukkan stabilitas emosi yang lebih baik.²⁰

Beberapa faktor umum telah terbukti meningkatkan risiko agresi. Faktor ini termasuk IQ rendah, keterlambatan bahasa, pendapatan rendah, pendidikan orang tua rendah, usia ibu yang terlaku muda saat melahirkan, dan perilaku pengasuhan yang memaksa atau keras.

Selain itu, tingkat agresi ditemukan secara konsisten lebih tinggi di antara anak laki-laki daripada anak perempuan selama masa kanak-kanak dan remaja.¹⁵

Pada penelitian dengan judul *Gender effects on challenging behaviors in children with autism spectrum disorders* menyebutkan faktor-faktor dalam kaitannya dengan perilaku menantang pada anak ASD termasuk jenis kelamin, ras, usia, dan tingkat fungsi intelektual. Bahwa anak laki-laki lebih agresif daripada anak perempuan pada usia 24 dan 36 bulan. Tidak ada perbedaan yang ditemukan antara anak laki-laki dan perempuan pada usia 12 bulan dan agresi fisik cenderung menurun untuk kedua jenis kelamin setelah usia anak 3 tahun, meskipun laki-laki cenderung mempertahankan tingkat agresi yang lebih tinggi secara keseluruhan. Anak perempuan mengalami penurunan agresi antara usia 5 dan 11 tahun sedangkan anak laki-laki tetap relatif stabil antara usia yang sama.²¹

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) dalam sampel memiliki usia 1-5 tahun (72,2%) dan jenis kelamin laki-laki (74,2%). Kemampuan komunikasi dan sosial mereka cenderung rendah, dengan 99,0% anak ASD mengalami tingkat kemampuan yang rendah. Perilaku agresif juga cenderung rendah, dengan 99,0% anak ASD mengalami tingkat perilaku yang rendah. Analisis statistik menegaskan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik sosiodemografi responden dengan kemampuan perilaku anak ASD, serta antara kemampuan komunikasi dan sosial dengan perilaku agresif anak ASD pada tempat penelitian, dengan nilai *p-value* yang lebih besar dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa karakteristik sosiodemografi tidak mempengaruhi kemampuan perilaku atau perilaku agresif anak ASD dalam konteks yang diteliti.

Konflik Kepentingan

Tidak ditemukan konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada dosen pembimbing dan dosen penguji dalam pengarahan serta masukan dari skripsi maupun jurnal ini. Serta terimakasih kepada orang tua anak ASD yang tergabung dalam *Peduli ASD Research Center* yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Pendanaan

Sumber pendanaan diperoleh dari *Peduli ASD Research Center*.

References

1. Hodges H, Fealko C, Soares N. Autism spectrum disorder: Definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational Pediatrics*. 2020;9(Suppl 1):S55–65.
2. Ibrahimagic A, Patkovic N, Radic B, Hadzic S. Communication and Language Skills of Autistic Spectrum Disorders in Children and Their Parents' Emotions. *Materia Socio Medica*. 2021;33(4):250.
3. Laister D, Vivanti G, Marschiko PB, Feller J, Holzinger D, Calderoni S, et al. Peningkatan Sosial Perilaku Komunikasi pada Anak Kecil Dengan Autisme Mempengaruhi Stres Ibu. 2021;1–10.
4. Hadzic S. Communication and Language Skills of Autistic Spectrum Disorders in Children and Their Parents' Emotions. *Materia Socio Medica*. 2021;33(4):250.
5. Brignell A, Kv C, Song H, Zhu J, Suo C, At M, et al. Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children (Review). 2018;
6. De Giacomo A, Craig F, Terenzio V, Coppola A, Campa MG, Passeri G. Aggressive Behaviors and Verbal Communication Skills in Autism Spectrum Disorders. *Global Pediatric Health*. 2016;3:2333794X1664436.

7. Sullivan MO, Gallagher L, Heron EA. Gaining Insights into Aggressive Behaviour in Autism Spectrum Disorder Using Latent Profile Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2019;49(10):4209–18.
8. Lundwall RA, Stephenson KG, Cox JC, Bigler ED, Drive L, Drive L. HHS Public Access. 2018;44–51.
9. Wang X, Cheng Z. *Studi Cross-Sectional*. 2020;65–71.
10. Hanifah N. *cross-sectional . Cross sectional*. 2014;20–5.
11. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. Age at First Identification of Autism Spectrum Disorder: An Analysis of Two US Surveys. *Physiology & behavior*. 2018;176(1):139–48.
12. Smith PH, Bessette AJ, Weinberger AH, Sheffer CE, Mckee SA. Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review. *Physiology & behavior*. 2016;92(3):135–40.
13. Napolitano A, Schiavi S, Rosa P La, Rossi-espagnet MC, Petrillo S, Bottino F, et al. Sex Differences in Autism Spectrum Disorder : Diagnostic , Neurobiological , and Behavioral Features. 2022;13(May):1–18.
14. Donna M Werling, Manuscript A. Sex differences in autism spectrum disorders. 2014;26(2):146–53.
15. Kanne SM, Mazurek MO. Aggression in Children and Adolescents with ASD : Prevalence and Risk Factors. 2011;926–37.
16. Vicenç Torrens. *Language and Communication in Preschool Children with*. 2021;
17. Edelson SM, Carr B. Understanding Challenging Behaviors in Autism Spectrum Disorder : A Multi-Component , Interdisciplinary Model. 2022;
18. Neuhaus E, Webb SJ, Bernier RA, Sciences B. Linking social motivation with social skill: The role of emotion dysregulation in autism spectrum disorder. 2021;31(3):931–43.
19. Maskey M, Warnell F, Parr JR, Le A, Helen C. Emotional and Behavioural Problems in Children with Autism Spectrum Disorder. 2013;851–9.
20. Martínez AE, Matti G, Jose C. Relationships Between Emotion Regulation , Social Communication and Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2022;52(10):4519–27.
21. Kozłowski AM, Matson JL, Rieske RD. Research in Autism Spectrum Disorders Gender effects on challenging behaviors in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012;6(2):958–64.