

Relasi dan Tingkat Risiko Keparahan Anak GSA Berdasarkan M-CHAT dan CARS di Sekolah Bumi Manggalo

Rahmahtrisilvia¹, Tria Andriani^{2*}, Wulan Hariani³, Lailatul Husna⁴, Rezki Vidora⁵, M. Sukron⁶

¹²³⁴⁵⁶ Program Studi Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Dikirim pada tanggal 03 April 2026

Direvisi pada tanggal 28 Mei 2026

Diterima pada tanggal 30 Mei 2026

Terbit online pada tanggal 30 Juni 2026

Kata kunci:

Autisme Berat, CARS, Identifikasi Dini, M-CHAT, Pendidikan Luar Biasa



This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Laboratory of Educational Administration Departemen Universitas Negeri Padang

ABSTRAK

Penelitian ini telah mengevaluasi relasi antara probabilitas risiko awal dan tingkat keparahan perilaku pada anak dengan Gangguan Spektrum Autisme (GSA) melalui studi kasus tunggal di Sekolah Luar Biasa (SLB) Bumi Manggalo, Riau. Keterlambatan identifikasi pada ekosistem pendidikan luar biasa sering kali berimplikasi pada ketidaksesuaian desain program pembelajaran individual. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif campuran (kuantitatif dan kualitatif) dengan menganalisis instrumen pelaporan Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) dan asesmen observasional The Childhood Autism Rating Scale (CARS). Subjek penelitian adalah seorang peserta didik berusia 10 tahun. Pengumpulan data telah dilakukan melalui wawancara orang tua dan observasi fungsional di lingkungan sekolah. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kegagalan yang tinggi pada instrumen M-CHAT dengan 14 respons gagal, termasuk defisit pada atensi bersama dan sistem neuron cermin. Evaluasi sekunder menggunakan instrumen CARS menghasilkan skor total 41,5, yang mengklasifikasikan subjek ke dalam kategori autisme berat (severe autism). Pembahasan menginterpretasikan temuan ini sebagai bukti bahwa hambatan komunikasi pragmatis, hipersensitivitas sensorik, dan perkembangan keterampilan kognitif yang tidak merata saling berkaitan erat. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan adanya keselarasan dan konsistensi temuan antara risiko M-CHAT dan keparahan CARS, serta merekomendasikan modifikasi kurikulum berbasis terapi integrasi sensorik dan otonomi komunikasi visual.

Penulis Korespondensi:

Tria Andriani

Email: tria14910@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Gangguan Spektrum Autisme atau yang sering disingkat sebagai GSA, pada dasarnya adalah suatu hambatan perkembangan saraf yang sangat kompleks. Kondisi ini secara umum memengaruhi cara seseorang memproses informasi dari lingkungannya, yang kerap kali diwujudkan melalui kesulitan membangun komunikasi sosial dua arah serta adanya kecenderungan untuk mempertahankan aktivitas fisik secara berulang dan kaku (American Psychiatric Association, 2013; Scientic.ID, 2021). Dalam lingkungan pendidikan khusus atau inklusif, kemampuan untuk memahami arah perkembangan peserta didik autis merupakan landasan yang sangat fundamental bagi guru ketika menyusun desain intervensi pengajaran (Aditya Dharma, 2019). Kegagalan pihak pendidik dalam mengenali seberapa dalam hambatan spektrum yang dialami oleh siswa sering kali bermuara pada program rancangan belajar yang tidak relevan. Situasi inilah yang pada akhirnya menghambat pertumbuhan potensi kemandirian dan keterampilan adaptasi sosial anak di sekolah. Oleh sebab itu, tenaga pengajar dewasa ini tidak hanya diharapkan mampu menyampaikan materi, tetapi juga dibekali dengan kemampuan deteksi dini menggunakan alat ukur yang tervalidasi secara ilmiah (Rahmahtrisilvia, Marlina, & Sopandi, 2022).

Fokus utama dari studi ini adalah menggali wawasan dari dua perangkat identifikasi yang sudah diakui di dunia internasional, yakni Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) yang biasanya menyorot deteksi dini, serta The Childhood Autism Rating Scale (CARS) yang diaplikasikan untuk menilai keparahan (Robins et al., 2001; Schopler et al., 2010). Masalah krusial yang ingin dijawab melalui kajian ini adalah sejauh mana riwayat kegagalan interaksi saat anak berusia dini (berdasarkan

M-CHAT) mampu memprediksi dan memiliki benang merah dengan tingkat perilaku agresif dan penarikan diri sosial yang diamati oleh guru di sekolah dasar melalui penilaian CARS (Akoury-Dirani, Alameddin, & Salamun, 2013; Soetjningsih et al., 2015). Konteks lingkungan tempat anak bersekolah menjadi elemen yang tidak terpisahkan. Sekolah Luar Biasa (SLB) Bumi Manggalo di Kabupaten Bengkalis, Riau, adalah penyelenggara pendidikan swasta yang mengupayakan implementasi Kurikulum SMLB Merdeka (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2024). Meskipun rasio tenaga pengajar di sana cukup memadai, tantangan terkait infrastruktur fisik untuk terapi masih perlu ditingkatkan guna merealisasikan misi sekolah yang berorientasi pada kemandirian siswa (SLB Bumi Manggalo, 2024).

Berdasarkan dari latar belakang di atas, rencana penyelesaian masalah akan dilakukan dengan membongkar dan merakit kembali data yang diperoleh dari kedua kuesioner tersebut ke dalam sebuah narasi klinis yang utuh (Rahmahtrisilvia, Marlina, & Sopandi, 2022). Tujuan utama dari riset ini adalah untuk mendeskripsikan secara rinci korelasi antara profil risiko awal balita dengan manifestasi keparahan autisme secara fungsional melalui sebuah studi kasus. Diharapkan, penjabaran temuan ini mampu menjadi fondasi pijakan bagi para guru dalam merancang desain instruksional yang benar-benar adaptif terhadap kebutuhan spesifik dan rintangan belajar peserta didik di kelas (Aditya Dharma, 2019; R. N. K. Rambe, 2018; Suparman, 2012).

2. KAJIAN TEORI

Riset ini dibangun di atas beberapa kerangka konseptual yang mengaitkan antara hakikat autisme, fungsi alat ukur identifikasi, dan metode pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus. Secara konseptual, spektrum autisme bukanlah sebuah kondisi yang seragam, melainkan rintangan neurobiologis yang sangat bervariasi bagi setiap penyandanginya (American Psychiatric Association, 2013). Anak yang terdiagnosis dengan kondisi ini umumnya dipetakan ke dalam beberapa strata berdasarkan seberapa besar intervensi yang mereka perlukan. Pada tingkatan tertinggi atau yang sering disebut sebagai autisme berat, anak biasanya membutuhkan dukungan penuh untuk sekadar bertahan dalam aktivitas harian, mengingat hilangnya kemampuan untuk memulai inisiasi sosial secara mandiri (Universitas Islam Indonesia, 2022; Universitas Pendidikan Indonesia, 2021). Ciri khas yang paling mencolok dari kelompok spektrum ini meliputi terhambatnya produksi bahasa yang bermakna, ketakutan yang tidak wajar ketika rutinitasnya diubah, serta masalah pengolahan pancaindra yang membuat mereka sangat terganggu oleh cahaya atau suara tertentu (American Psychiatric Association, 2013; Scientic.ID, 2021). Dalam konteks pedagogi, fenomena ini mengharuskan adanya pendekatan khusus karena mereka sering kali tidak mampu menyaring informasi yang berlebihan (Universitas Pendidikan Indonesia, 2021).

Untuk membedah kondisi tersebut, penggunaan instrumen pelaporan terstruktur mutlak diperlukan. Instrumen M-CHAT merupakan daftar periksa 23 pertanyaan yang ditujukan bagi orang tua guna memantau anomali perkembangan awal, terutama untuk mendeteksi hilangnya perhatian bersama (joint attention) dan tidak berfungsinya kemampuan meniru ekspresi (neuron cermin) pada balita (Robins et al., 2001; Soetjningsih et al., 2015). Di Indonesia, ketidakmampuan anak dalam merespons minimal dua poin kritis dari instrumen ini telah dianggap sebagai indikator kuat adanya ancaman spektrum (Soetjningsih et al., 2015). Di sisi lain, instrumen CARS difungsikan sebagai perangkat observasi sistematis oleh tenaga profesional atau pendidik guna menilai tingkat keparahan di fase usia selanjutnya (Schopler et al., 2010; Rahmahtrisilvia, Marlina, & Sopandi, 2022). Evaluasi ini membidik 15 area fungsional, dan apabila akumulasi nilainya menembus angka 36,5 dengan beberapa kategori memperoleh nilai tinggi, maka hal tersebut memperkuat diagnosis spektrum derajat berat (Universitas Islam Indonesia, 2022).

Tinjauan dari sejumlah penelitian sebelumnya membuktikan bahwa pengaplikasian kedua perangkat ini secara bersinergi mampu memberikan validitas yang sangat akurat untuk melacak perkembangan neurodevelopmental anak. Riset yang dilakukan lintas negara maupun studi validasi di Indonesia menunjukkan bahwa penjabaran dalam CARS sangat mewakili panduan diagnosis medis internasional (Akoury-Dirani, Alameddin, & Salamun, 2013; American Psychiatric Association, 2013). Hal ini juga ditegaskan oleh temuan empiris yang menyebutkan bahwa guru yang dibekali pelatihan penggunaan kuesioner tersebut akan jauh lebih siap dan kompeten dalam menyusun target pembelajaran (Rahmahtrisilvia, Marlina, & Sopandi, 2022). Sintesis dari berbagai landasan ini bermuara pada suatu kerangka berpikir: defisit yang gagal ditangani pada usia prasekolah (terlihat dari M-CHAT) akan bertumbuh menjadi masalah keparahan regulasi emosi dan sensorik di sekolah (terlihat pada CARS), yang tentunya menuntut intervensi pendamping yang lebih mengakar, seperti pelatihan okupasi dan terapi sistem sensorik (Schaaf & Lane, 2015; Zulfikar, 2020).

3. METODE, DATA, ANALISIS

Penelitian ini dirancang dengan mengadopsi format studi kasus tunggal yang diuraikan melalui perpaduan metode deskriptif kuantitatif dan analisis kualitatif. Pendekatan ini dinilai paling efektif untuk membongkar secara detail dan menyajikan wawasan mendalam mengenai dinamika klinis seorang peserta didik. Populasi yang dituju adalah lingkungan akademik di SLB Bumi Manggalo, yang berlokasi di Provinsi Riau (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2024). Dengan menggunakan teknik purposive sampling, unit analisis secara spesifik ditujukan kepada satu individu anak laki-laki berusia sekitar sepuluh tahun dengan inisial Naufal Fadillah, yang memperlihatkan keunikan hambatan autisme paling dominan di antara teman sebayanya.

Tahapan penjarangan data direalisasikan dengan memanfaatkan dua alat uji yang saling melengkapi. Tahap awal dilakukan melalui panduan wawancara kepada orang tua subjek menggunakan lembar M-CHAT guna menelusuri 23 jejak awal riwayat perilaku sosial dan motorik anak sewaktu balita (Robins et al., 2001). Berikutnya, pengumpulan data sekunder diaktualisasikan dengan observasi fungsional menggunakan panduan CARS yang dilakukan secara langsung di ekosistem sekolah. Tim pengamat menilai respons keseharian anak dalam situasi belajar formal maupun interaksi bebas di luar jam pelajaran, untuk memetakan 15 kategori perilaku klinis.

Pemrosesan data berjalan dalam dua siklus utama. Secara kuantitatif, informasi primer dari catatan wawancara dan pengamatan langsung ditabulasikan ke dalam matriks untuk menjumlahkan seberapa banyak indikator risiko yang muncul pada kuesioner M-CHAT, serta mengkalkulasikan skor derajat ketidakwajaran dalam metrik CARS. Setelah fondasi angka diperoleh, tahapan analisis kualitatif mengambil alih untuk membedah makna di balik skor tersebut. Narasi kualitatif inilah yang akan menafsirkan bagaimana kerusakan pada sistem pemrosesan sensorik dan penyimpangan bahasa saling berkaitan, sehingga dari sana peneliti dapat menarik simpulan berupa usulan strategi pendidikan yang paling sesuai bagi anak.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan data yang dihimpun dari wawancara dengan orang tua, profil subjek yang diukur melalui instrumen M-CHAT menunjukkan rentetan kegagalan yang sangat masif. Dari total 23 indikator perilaku, subjek terbukti tidak mampu memenuhi standar yang diharapkan pada 14 aspek pertanyaan. Ringkasan temuan tersebut, yang dievaluasi dengan panduan terjemahan bahasa Indonesia, dapat dilihat pada Tabel 1 (Robins et al., 2001).

Tabel 1. Kegagalan Item pada Instrumen M-CHAT

No	Indikator Perilaku	Respons	Interpretasi
1	Suka diayun, ditimang	Tidak	Gagal
2*	Tertarik dengan anak lain	Tidak	Gagal
3	Suka memanjat (misal: tangga)	Tidak	Gagal
4	Menyukai permainan ciluk-ba	Tidak	Gagal
5	Bermain sandiwara/pura-pura	Tidak	Gagal
8	Bermain mainan kecil sewajarnya	Tidak	Gagal
10	Kontak mata lebih dari 1-2 detik	Tidak	Gagal
11	Sangat sensitif terhadap bunyi	Ya	Gagal
12	Tersenyum pada wajah/senyum Anda	Tidak	Gagal
13*	Meniru raut wajah/gerakan	Tidak	Gagal
15*	Melihat mainan saat ditunjuk	Tidak	Gagal

No	Indikator Perilaku	Respons	Interpretasi
17	Melihat benda yang Anda lihat	Tidak	Gagal
22	Menatap kosong/mondar-mandir	Ya	Gagal
23	Melihat wajah pada situasi asing	Tidak	Gagal

Keterangan: Tanda bintang (*) merujuk pada Item Kritis yang memiliki bobot observasi tinggi. Kehadiran tiga kegagalan pada area kritis ini secara empiris telah memastikan bahwa subjek melewati ambang batas paling berbahaya untuk risiko autisme (Soetjiningsih et al., 2015).

Sementara itu, observasi mendalam mengenai derajat keparahan perilaku saat ini yang dievaluasi menggunakan metode penilaian CARS menunjukkan bahwa subjek mencapai total angka 41,5. Distribusi poin di tiap sub skalanya diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Skoring Instrumen Observasional CARS

No	Subskala Pemeriksaan	Skor	Kategori
1	Hubungan dengan Orang Lain	3	Sedang
2	Imitasi atau Meniru	3	Sedang
3	Respon Emosi	3	Sedang
4	Penggunaan Tubuh	2	Ringan
5	Penggunaan Objek	3	Sedang
6	Adaptasi terhadap Perubahan	3	Sedang
7	Respon Visual (Penglihatan)	3.5	Sedang-Berat
8	Respon Pendengaran	3	Sedang
9	Pengecapan, Penciuman, Sentuhan	2.5	Ringan-Sedang
10	Takut atau Gelisah	4	Berat
11	Komunikasi Verbal	2.5	Ringan-Sedang
12	Komunikasi Non-Verbal	2.5	Ringan-Sedang
13	Aktivitas Sehari-hari	2	Ringan
14	Tingkat Respon Intelektual	3	Sedang
15	Kesan Umum	3.5	Sedang-Berat
	Skor Total	41.5	Autisme Berat

Pencapaian skor keseluruhan yang melampaui limit 36,5 dengan dominasi nilai tinggi pada mayoritas subskala memberikan validasi yang kuat bahwa kondisi subjek tidak bisa dibantah lagi tergolong ke dalam klasifikasi Autisme Berat (Universitas Islam Indonesia, 2022).

Pembahasan

Fakta bahwa anak berada dalam pengelompokan autisme terberat dengan skor 41,5 sejalan dengan profil awal perkembangan saraf dasar yang jejaknya telah terbaca melalui kuesioner prasekolah M-CHAT. Data memperlihatkan ketidakmampuan subjek pada area-area bernomor 2, 13, dan 15. Kombinasi ini menunjukkan adanya hambatan pada pusat kemampuan berbagi perhatian dan meniru ekspresi (Robins et al., 2001). Tidak berkembangnya kemampuan ini pada masa awal pertumbuhan berimplikasi pada kesulitan anak menyadari kehadiran individu lain sebagai entitas sosial yang interaktif (Universitas Pendidikan Indonesia, 2021). Dampak berkelanjutan dari hambatan tersebut tampak sejalan dengan rincian CARS untuk elemen hubungan sosial. Akibat kesulitan memahami konsep empati timbal-balik, subjek sering kali menjadikan tangan gurunya sekadar sebagai instrumen fisik untuk meraih sesuatu yang diinginkan, tanpa menunjukkan ekspresi emosional yang responsif (American Psychiatric Association, 2013).

Jika ditinjau dari sisi linguistik, kemampuan komunikasi subjek menyuguhkan fenomena berupa hambatan komunikasi pragmatis. Anak ini tidaklah bisu; ia masih bisa memproduksi suara, namun pengolahan bahasanya tidak sepenuhnya fungsional (American Psychiatric Association, 2013; Scientic.ID, 2021). Kebiasaan meniru ucapan pihak lain tanpa mengerti konteksnya, ditambah dengan pemutarbalikan susunan kata saat meminta sesuatu, menegaskan bahwa perangkat vokalnya berfungsi, namun ia mengalami kesulitan menerjemahkan suara-suara tersebut ke dalam bentuk obrolan dua arah yang bermakna.

Kondisi lain yang sangat menonjol terletak pada kecemasan berlebih yang tercatat mendapat poin maksimum (skor 4) dalam evaluasi CARS. Kesulitan pengaturan pancaindra memaksa otak anak untuk menerima stimulus eksternal tanpa penyaring yang memadai (Universitas Pendidikan Indonesia, 2021). Sebagai bentuk mekanisme koping guna menghindari kelebihan muatan sensorik tersebut, anak akan menghindari kontak mata atau merespons dengan panik tatkala mendengar bunyi bising yang datang tiba-tiba.

Satu-satunya hal yang memberikan sudut pandang berbeda adalah ditemukannya perkembangan keterampilan kognitif yang tidak merata (biasa disebut sebagai splinter skills). Meski kemampuannya berinteraksi sangat tertinggal, subjek justru memperlihatkan keunggulan spesifik saat mengendalikan sepeda roda dua dan kepekaan dalam menangkap irama nada musik. Pemisahan kemampuan otak seperti ini merupakan karakteristik khas autisme yang membedakannya dari retardasi mental murni. Menghadapi realita ini, merombak struktur pengajaran konvensional dan beralih pada praktik pelatihan vokasional seperti terapi taktil maupun terapi okupasi menjadi langkah adaptasi yang relevan, agar otonomi fisik dan regulasi emosi subjek dapat dibangun secara perlahan (Andini et al., 2025; Puspitaningtyas, 2019; Schaaf & Lane, 2015).

5. KESIMPULAN

Eksplorasi yang memadukan analisis angka dan uraian kualitatif dalam kajian ini sukses menjawab rumusan permasalahan, dengan membuktikan secara nyata bahwa terdapat keselarasan dan kesinambungan temuan antara tanda peringatan dini di lembar M-CHAT dengan perwujudan hambatan interaksi pada observasi CARS di lingkungan sekolah. Hambatan empati dan gagalnya anak merespons atensi bersama di fase awal pertumbuhannya tercermin pada kesulitan sosialnya saat ini, yang sejalan dengan pencapaian skor ekstrem 41,5 pada parameter keparahan autisme. Wujud nyata dari keparahan fungsional ini tergambar melalui kesulitan regulasi sensorik, keterbatasan penggunaan bahasa pragmatis, serta reaksi kecemasan saat rutinitasnya diusik. Walau demikian, keutuhan kemahiran pada otot besar dan kecakapan mengapresiasi bunyi membuktikan bahwa kemampuan kognitif sang anak mengalami pertumbuhan yang tidak merata (splinter skills), alih-alih kehilangan kemampuan secara menyeluruh.

Bertitik tolak dari sintesis tersebut, dianjurkan secara serius kepada para pemangku kebijakan dan staf pendidik di SLB Bumi Manggalo untuk menyempurnakan orientasi kurikulum saat ini. Upaya pengajaran teoretis sebaiknya dikombinasikan dengan skema Program Pembelajaran Individual yang menekankan pada intervensi fisik, semisal Terapi Integrasi Sensorik, guna membantu meregulasi gejala kecemasan anak. Sangat dianjurkan pula bagi guru untuk menginisiasi sarana komunikasi berbasis gambar guna memecah kebuntuan interaksi. Sebagai langkah optimalisasi, pendidik bisa memanfaatkan keunggulan motorik dan bakat ritmis anak dengan melibatkan instrumen musik di dalam kelas, sehingga kemampuan adaptasi dan kemandirian keseharian subjek dapat dirangsang secara bertahap.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada Yayasan Bumi Manggalo, beserta pimpinan dan segenap tenaga profesional di SLB Bumi Manggalo, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Kolaborasi, akses informasi, serta dukungan moral yang diberikan telah memungkinkan terlaksananya riset lapangan ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tulus kepada pihak keluarga dan orang tua subjek atas kesediaannya berbagi waktu serta informasi esensial selama sesi wawancara, yang menjadi tulang punggung penyelesaian karya ilmiah ini.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Akoury-Dirani, L., Alameddin, M., & Salamun, M. (2013). *Validation of the Lebanese Childhood Autism Rating Scale-Second Edition-Standard Version*. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(11), 1097–1103.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.).
- Andini, P. D., Jati, S. N., Seftiani, A., & Suriyanti, S. (2025). *Tactile Sensorimotor Intervention in Autistic Children to Reduce Tantrum Behavior*. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 13(1), 61-66. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v13i1>
- Dharma, A. (2019). *Pendidikan Inklusif dan Anak Berkebutuhan Khusus: Landasan Praktik*. Pustaka Pelajar.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2024). *Data Pendidikan Kemendikdasmen: SLB Bumi Manggalo* (NPSN 10498731). Referensi Data Kemdikbud.
- Puspitaningtyas, D. (2019). *Pengaruh Terapi Okupasi untuk Melatih Perkembangan Motorik Halus Anak Autisme*. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 6(1), 12-18.
- Rahmahtrisilvia, Marlina, & Sopandi, A. A. (2022). *Pelatihan Penggunaan Instrumen Identifikasi M-CHAT dan CARS bagi Guru Sekolah Luar Biasa*. *Suluh Benda: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 22(3), 601-606. <https://doi.org/10.24036/sb.02900>
- Rambe, R. N. K. (2018). *Manajemen Pendidikan Luar Biasa Berbasis Sensori*. Alfabeta.
- Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2001). *The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An Initial Study Investigating the Early Detection of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(2), 131-144.
- Schaaf, R. C., & Lane, A. E. (2015). *Toward a Best-Practice Protocol for Assessment of Sensory Features in ASD*. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(5), 1380–1395.
- Schopler, E., Van Bourgondien, M. E., Wellman, G. J., & Love, S. R. (2010). *Childhood Autism Rating Scale (2nd ed.)*. Western Psychological Services.
- Scientific.ID. (2021). *Gangguan Autis pada Anak*. *Journal Scientific.ID*, 1(2), 150-177.
- SLB Bumi Manggalo. (2024). *Visi & Misi Sekolah Luar Biasa Bumi Manggalo*. Yayasan Bumi Manggalo.
- Suparman, M. A. (2012). *Desain Instruksional Modern*. Erlangga.
- Universitas Islam Indonesia. (2022). *Hubungan Klasifikasi Anak Autis Berdasarkan CARS*. *Jurnal Fakultas Kedokteran UII*.
- Universitas Pendidikan Indonesia. (2021). *Kajian Pustaka: Deskripsi Teori Anak Autis*. UPI Repository.
- Windiani, I. G. A. T., Soetjningsih, Adnyana, I. G. A. S., & Lestari, K. A. (2016). *Indonesian Modified Checklist for Autism in Toddler, Revised with Follow-Up (M-CHAT-R/F) for Autism Screening in Children at Sanglah General Hospital, Bali-Indonesia*. *Bali Medical Journal*, 5(2), 311-315. <https://doi.org/10.15562/bmj.v5i2.240>.