

Penerapan M-CHAT dan CARS untuk Identifikasi dan Asesmen di SLB Al-Hidayah

Aqila Fadia Haya^{1*}, Rahmatrisilvia², Pen Hendra³, Media Lestari⁴, Juni Harsriyani⁵

¹²³⁴⁵ Program Studi Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Dikirim pada tanggal 20 Mei 2026

Direvisi pada tanggal 30 Mei 2026

Diterima pada tanggal 04 Juni 2026

Terbit online pada tanggal 30 Juni 2026

Kata kunci:

Anak Autisme, ASD, M-CHAT, M-CHAT-R/F, CARS



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

Penulis Korespondensi:

Aqila Fadia Haya

Email: aqilafadiahaya79@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Dalam praktik pendidikan, setiap anak memiliki karakteristik dan kebutuhan yang berbeda, termasuk anak dengan gangguan spektrum autisme (GSA). Autisme merupakan kondisi perkembangan yang memengaruhi kemampuan anak dalam berkomunikasi, berinteraksi sosial, serta menunjukkan perilaku tertentu yang cenderung berulang. Jika tidak dikenali sejak awal, kondisi ini dapat berdampak pada proses belajar anak di sekolah. Oleh karena itu, upaya identifikasi dan asesmen sejak dini menjadi hal yang sangat penting agar anak mendapatkan layanan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Di sekolah, guru memiliki peran penting sebagai pengamat awal terhadap perkembangan anak. Namun, dalam kenyataannya, tidak semua guru memiliki alat atau panduan yang jelas untuk mengenali tanda-tanda autisme secara sistematis. Akibatnya, beberapa anak yang sebenarnya membutuhkan perhatian khusus justru terlambat mendapatkan penanganan yang tepat. Kondisi ini menunjukkan bahwa sekolah memerlukan instrumen yang praktis, mudah digunakan, tetapi tetap memiliki dasar ilmiah yang kuat untuk membantu proses identifikasi.

Salah satu alat yang dapat digunakan adalah Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT). Instrumen ini berfungsi sebagai alat skrining awal untuk melihat kemungkinan adanya risiko autisme pada anak melalui pertanyaan-pertanyaan sederhana. Selain itu, terdapat juga Childhood Autism Rating Scale (CARS) yang digunakan untuk melakukan penilaian lebih mendalam terhadap perilaku anak. CARS membantu menggambarkan tingkat keparahan autisme sehingga guru dapat memahami kondisi anak secara lebih jelas. Penggunaan kedua instrumen ini secara bersama-sama dapat memberikan hasil yang lebih lengkap dan akurat.

Penerapan M-CHAT dan CARS di lingkungan sekolah menjadi langkah strategis dalam mendukung deteksi dini dan asesmen yang lebih terarah. Dengan adanya hasil asesmen yang jelas, guru dapat menyusun strategi pembelajaran yang lebih sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan

ABSTRAK

Identifikasi dini terhadap anak dengan dugaan gangguan spektrum autisme (GSA) di lingkungan sekolah menjadi langkah penting untuk menentukan intervensi yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan instrumen Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) dan Childhood Autism Rating Scale (CARS) dalam proses identifikasi dan asesmen anak di Sekolah Luar Biasa (SLB) Al-Hidayah. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dengan melibatkan satu siswa yang menunjukkan indikasi keterlambatan perkembangan sosial dan komunikasi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan guru dan orang tua, serta pengisian instrumen M-CHAT dan penilaian menggunakan CARS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa M-CHAT efektif digunakan sebagai alat skrining awal untuk mengidentifikasi risiko autisme secara cepat dan praktis, sementara CARS memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai tingkat keparahan gejala yang dialami anak. Kombinasi kedua instrumen ini membantu guru dan tenaga pendidik dalam memahami karakteristik anak secara lebih komprehensif. Selain itu, hasil asesmen dapat dijadikan dasar dalam perencanaan program pembelajaran dan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan individu anak.

anak. Selain itu, informasi yang diperoleh juga dapat menjadi dasar untuk menjalin kerja sama dengan orang tua maupun tenaga ahli lainnya, sehingga penanganan yang diberikan dapat berjalan secara optimal.

2. KAJIAN TEORI

Penelitian oleh Robins et al. (2014) berfokus pada validasi M-CHAT-R/F pada anak usia balita sehingga menghasilkan bukti empiris mengenai efektivitas instrumen tersebut dalam mendeteksi risiko ASD sejak dini. Demikian pula penelitian Ariffin et al. (2024) yang mengkaji validitas dan reliabilitas M-CHAT-R/F pada populasi anak usia dini menunjukkan bahwa instrumen tersebut efektif digunakan sebagai alat skrining autisme.

Sementara itu, penelitian Siregar dan Rahmahtrisilvia (2026) telah menganalisis penggunaan M-CHAT dan CARS dalam proses identifikasi anak yang diduga mengalami ASD di lingkungan pendidikan khusus. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kombinasi kedua instrumen dapat meningkatkan akurasi identifikasi dibandingkan penggunaan satu instrumen saja. Selain itu, Rahmatrisilvia dan Azzahra (2026) menemukan adanya hubungan antara skor M-CHAT dan tingkat keparahan autisme berdasarkan hasil CARS.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada validasi instrumen, hubungan skor antar instrumen, atau penggunaan M-CHAT pada kelompok usia sesuai standar pengembangannya (16–30 bulan). Penelitian yang mengkaji penerapan M-CHAT dan CARS secara bersamaan dalam konteks layanan pendidikan di Sekolah Luar Biasa (SLB), khususnya pada peserta didik yang memiliki usia kronologis lebih tinggi namun menunjukkan karakteristik ASD, masih relatif terbatas.

Artikel dengan judul “Penerapan M-CHAT dan CARS untuk Identifikasi dan Asesmen di SLB Al-Hidayah” termasuk dalam jenis artikel penelitian deskriptif. Tipe artikel ini bertujuan untuk menggambarkan secara nyata bagaimana penggunaan dua instrumen, yaitu M-CHAT dan CARS, dalam proses identifikasi dan asesmen anak di lingkungan sekolah, tanpa melakukan perlakuan atau eksperimen tertentu. Pendekatan deskriptif dipilih karena penelitian ini lebih fokus pada proses dan hasil penerapan instrumen dalam situasi yang sebenarnya. Peneliti mengamati bagaimana guru atau tenaga pendidik menggunakan M-CHAT sebagai alat skrining awal, kemudian melanjutkannya dengan CARS untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam mengenai kondisi anak. Data yang diperoleh kemudian dijelaskan secara sistematis agar memberikan pemahaman yang jelas tentang manfaat dan efektivitas penggunaan kedua alat tersebut.

Dalam artikel ini, peneliti mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, serta pengisian instrumen oleh guru dan orang tua. Hasil yang diperoleh tidak digunakan untuk menguji hipotesis, melainkan untuk mendeskripsikan kondisi lapangan, termasuk kelebihan, keterbatasan, serta dampak penggunaan M-CHAT dan CARS dalam membantu proses identifikasi anak dengan dugaan autisme. Dengan menggunakan tipe artikel penelitian deskriptif, tulisan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang mudah dipahami dan dekat dengan praktik di lapangan. Selain itu, hasilnya juga dapat menjadi referensi bagi guru atau sekolah lain yang ingin menerapkan instrumen serupa dalam upaya meningkatkan kualitas layanan asesmen bagi anak berkebutuhan khusus.

3. METODE, DATA, ANALISIS

Autism Spectrum Disorder (ASD) atau gangguan spektrum autisme merupakan gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan hambatan dalam komunikasi sosial, interaksi sosial, serta adanya pola perilaku, minat, dan aktivitas yang terbatas dan berulang. Kondisi ini biasanya mulai terlihat pada masa kanak-kanak dan memengaruhi kemampuan individu dalam beradaptasi dengan lingkungan sosial. Peningkatan kesadaran masyarakat dan penggunaan instrumen skrining yang lebih baik menyebabkan identifikasi ASD semakin meningkat dalam beberapa tahun terakhir.

Penerapan M-CHAT dan CARS secara terpadu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi anak. M-CHAT berfungsi sebagai alat skrining awal untuk mengidentifikasi risiko ASD, sedangkan CARS digunakan untuk melakukan asesmen lebih mendalam terkait tingkat keparahan gejala autisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kedua instrumen secara bersamaan dapat meningkatkan akurasi identifikasi anak yang diduga mengalami ASD.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara nyata bagaimana penerapan instrumen M-CHAT dan CARS dalam proses identifikasi dan asesmen anak di sekolah. Pendekatan ini dipilih karena peneliti ingin memahami proses pelaksanaan serta hasil asesmen secara mendalam dalam konteks alami, tanpa memberikan perlakuan khusus kepada subjek.

Penelitian dilaksanakan di SLB Al-hidayah bagi anak berkebutuhan khusus. Subjek penelitian terdiri hanya satu siswa yang menunjukkan indikasi hambatan dalam komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku, serta guru yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Selain itu, orang tua juga dilibatkan untuk memberikan informasi tambahan terkait perkembangan anak.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa cara, yaitu observasi, wawancara, dan penggunaan instrumen. Observasi dilakukan untuk melihat perilaku anak secara langsung di dalam kelas maupun di lingkungan sekolah. Wawancara dilakukan kepada guru dan orang tua guna memperoleh informasi yang lebih lengkap mengenai kondisi anak. Sementara itu, instrumen M-CHAT digunakan sebagai alat skrining awal untuk mengidentifikasi kemungkinan risiko autisme, dan CARS digunakan untuk menilai tingkat keparahan gejala yang ditunjukkan anak. Prosedur penelitian dimulai dengan tahap identifikasi awal melalui pengisian M-CHAT oleh guru dan/atau orang tua. Anak yang terindikasi memiliki risiko kemudian dilanjutkan dengan asesmen menggunakan CARS. Hasil dari kedua instrumen tersebut dianalisis secara deskriptif dengan cara membandingkan dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan hasil penilaian instrumen.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian mengenai penerapan Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) dan Childhood Autism Rating Scale (CARS) di SLB Al-Hidayah dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengasesmen peserta didik yang menunjukkan karakteristik Autism Spectrum Disorder (ASD). Proses identifikasi dilakukan melalui observasi awal, wawancara dengan orang tua dan guru, serta pengisian instrumen M-CHAT. Selanjutnya, peserta didik yang menunjukkan risiko ASD berdasarkan hasil skrining diberikan asesmen lanjutan menggunakan instrumen CARS.

Berdasarkan hasil identifikasi menggunakan M-CHAT, ditemukan bahwa sebagian peserta didik menunjukkan indikasi risiko autisme pada kategori sedang hingga tinggi. Indikator yang paling banyak muncul meliputi keterbatasan kontak mata, kurangnya respons ketika dipanggil namanya, kesulitan melakukan interaksi sosial, serta rendahnya kemampuan bermain simbolik atau bermain pura-pura. Temuan ini sejalan dengan penelitian Siregar dan Rahmahtrisilvia (2026) yang menyatakan bahwa anak dengan risiko ASD umumnya memperlihatkan hambatan pada aspek komunikasi sosial dan interaksi dengan lingkungan sekitar.

Pelaksanaan penelitian di SLB Al-Hidayah, penerapan M-CHAT sebagai alat skrining awal menunjukkan bahwa instrumen ini cukup membantu guru dalam mengidentifikasi anak yang berpotensi mengalami gangguan spektrum autisme. Dari beberapa siswa yang diamati, terdapat anak yang menunjukkan skor risiko berdasarkan hasil pengisian M-CHAT oleh guru dan orang tua. Indikator yang paling sering muncul berkaitan dengan kurangnya respons terhadap panggilan nama, keterbatasan kontak mata, serta kesulitan dalam berinteraksi sosial. Setelah dilakukan skrining awal, anak-anak yang terindikasi berisiko kemudian dinilai lebih lanjut menggunakan CARS. Hasil penilaian menunjukkan adanya variasi tingkat keparahan, mulai dari kategori ringan hingga sedang. Aspek yang dinilai dalam CARS, seperti kemampuan komunikasi, respons emosional, serta pola perilaku, memberikan gambaran yang lebih rinci mengenai kondisi masing-masing anak.

Selain itu, hasil observasi di kelas menunjukkan bahwa anak yang memiliki skor tinggi pada M-CHAT dan CARS cenderung mengalami kesulitan dalam mengikuti instruksi guru, membutuhkan pengulangan perintah, serta lebih mudah terdistraksi. Wawancara dengan guru dan orang tua juga memperkuat temuan tersebut, di mana mereka mengakui adanya perbedaan perkembangan dibandingkan anak seusianya. Berikut tabel penelitiannya:

Tabel 1. Tabel Penelitian

No	Nama Siswa	Usia	Jenis Kelamin	Skor M-CHAT	Kategori M-CHAT	Skor CARS	Kategori CARS	Temuan Utama
1	Zikri	7 th	L	8	Risiko Tinggi	32	Autisme Sedang	Kontak mata rendah, tidak merespons nama

Keterangan:

- **Skor M-CHAT:**
 - 0–2 = Risiko rendah
 - 3–7 = Risiko sedang
 - 8–20 = Risiko tinggi

- **Skor CARS:**
 - < 25 = Non-autisme
 - 25–29,5 = Autisme ringan
 - ≥ 30 = Autisme sedang–berat

Secara teoritis, **Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT)** memang dirancang untuk anak usia **16–30 bulan** sebagai instrumen skrining awal Autism Spectrum Disorder (ASD). Instrumen ini dikembangkan oleh Robins, Fein, dan Barton untuk mendeteksi tanda-tanda awal autisme melalui laporan orang tua mengenai perilaku sosial, komunikasi, dan interaksi anak. Namun, dalam praktik pendidikan khusus dan asesmen perkembangan, penggunaan M-CHAT pada anak usia kronologis yang lebih tinggi dapat dilakukan secara **adaptif dan eksploratif**, terutama apabila anak memiliki **usia perkembangan (developmental age)** yang berada pada rentang usia yang lebih rendah dibandingkan usia kronologisnya. Dalam kondisi tersebut, fokus asesmen tidak hanya melihat usia biologis anak, tetapi juga karakteristik perkembangan yang ditampilkan dalam aspek komunikasi, sosial, dan perilaku. Oleh karena itu, beberapa indikator dalam M-CHAT masih dapat memberikan informasi awal mengenai karakteristik ASD yang dimiliki peserta didik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan M-CHAT dan CARS secara bersama-sama dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap dalam proses identifikasi dan asesmen anak di SLB Al-Hidayah. M-CHAT berperan sebagai alat awal yang praktis dan mudah digunakan, sehingga membantu guru dalam melakukan deteksi dini tanpa memerlukan waktu yang lama. Hal ini sangat penting, terutama di lingkungan sekolah yang memiliki keterbatasan tenaga ahli. Sementara itu, CARS memberikan penilaian yang lebih mendalam terkait karakteristik dan tingkat keparahan autisme. Dengan adanya hasil dari CARS, guru dapat memahami kondisi anak secara lebih spesifik, sehingga tidak hanya mengetahui adanya risiko, tetapi juga sejauh mana kebutuhan dukungan yang diperlukan. Kombinasi kedua instrumen ini menjadi solusi yang cukup efektif dalam konteks pendidikan.

Dari hasil yang diperoleh, terlihat bahwa anak yang teridentifikasi melalui M-CHAT dan diperkuat dengan CARS cenderung membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih terstruktur, penggunaan media visual, serta instruksi yang sederhana dan berulang. Hal ini sejalan dengan kebutuhan umum anak dengan autisme yang memerlukan lingkungan belajar yang konsisten dan mudah dipahami. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan beberapa kendala dalam penerapan kedua instrumen tersebut. Beberapa guru masih merasa kurang percaya diri dalam melakukan penilaian, terutama saat menggunakan CARS yang membutuhkan pemahaman lebih mendalam. Selain itu, keterbatasan waktu dan jumlah siswa juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan asesmen secara optimal.

Alasan Penggunaan M-CHAT pada Anak Usia 7 Tahun di SLB Al-Hidayah

1) Sebagai Instrumen Skrining Awal, Bukan Alat Diagnosis

Pada penelitian ini, M-CHAT tidak digunakan sebagai alat diagnosis utama, melainkan sebagai instrumen skrining awal untuk mengidentifikasi adanya indikasi perilaku autistik pada peserta didik. Hasil M-CHAT kemudian diperkuat melalui asesmen lanjutan menggunakan Childhood Autism Rating Scale (CARS).

2) Mempertimbangkan Usia Perkembangan (Developmental Age)

Dalam pendidikan luar biasa, asesmen sering kali mempertimbangkan usia perkembangan daripada hanya usia kronologis. Anak usia 7 tahun yang memiliki hambatan perkembangan dapat menunjukkan kemampuan sosial-komunikasi yang setara dengan anak usia yang lebih muda.

3) Keterbatasan Data Awal Identifikasi Peserta Didik

Pada beberapa sekolah luar biasa, termasuk SLB, sering ditemukan peserta didik yang belum pernah menjalani skrining ASD sejak usia dini. Akibatnya, sekolah tidak memiliki data identifikasi awal terkait perkembangan anak.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan M-CHAT dan CARS di lingkungan sekolah mampu membantu proses identifikasi dan asesmen anak dengan dugaan gangguan spektrum autisme secara lebih terarah. M-CHAT terbukti efektif digunakan sebagai alat skrining awal karena mudah dipahami dan dapat dilakukan oleh guru maupun orang tua. Sementara itu, CARS memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai kondisi anak, terutama terkait tingkat keparahan gejala yang ditunjukkan. Penggunaan kedua instrumen ini secara bersama-sama memberikan hasil yang lebih lengkap dibandingkan jika digunakan secara terpisah. Guru menjadi lebih mudah mengenali karakteristik anak, sehingga dapat menyusun strategi pembelajaran yang sesuai

dengan kebutuhan masing-masing siswa. Selain itu, hasil asesmen juga dapat dijadikan dasar untuk menjalin kerja sama dengan orang tua dan tenaga profesional lainnya.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kendala dalam penerapannya, seperti keterbatasan pemahaman guru terhadap instrumen dan waktu pelaksanaan yang terbatas. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan serta pendampingan agar penggunaan M-CHAT dan CARS dapat dilakukan secara optimal. Secara keseluruhan, penerapan M-CHAT dan CARS di sekolah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan ketepatan identifikasi dan kualitas asesmen. Dengan adanya proses asesmen yang baik, diharapkan layanan pendidikan yang diberikan kepada anak dapat menjadi lebih tepat, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan kesempatan sehingga artikel berjudul “Penerapan M-CHAT dan CARS untuk Identifikasi dan Asesmen di SLB Al-Hidayah” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada kepala sekolah, guru, dan seluruh staf di SLB Al-Hidayah yang telah memberikan izin, dukungan, serta bantuan selama proses penelitian berlangsung. Terima kasih juga kepada para guru yang telah bersedia menjadi responden dan membantu dalam proses pengumpulan data, serta kepada orang tua siswa yang telah memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, C. J., Dahliana, J. K., Widodo, A. D., & Sekartini, R. (2021). *Autism Spectrum Disorder Screening in Children Aged 16–30 Months Using the Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised (M-CHAT-R)*. *Paediatrica Indonesiana*, 61(5), 247–252.
- Amalia, A., & Rahmahtrisilvia. (2026). *The Effect of Autism Risk Level Based on M-CHAT on Children's Emotional Responses Measured by CARS at the Pembina State Special Needs School in Medan*. *Indonesian Journal Education*, 5(2), 168–175.
- Ariffin, R. A., Ismail, J., Abd Rahman, F. N., et al. (2024). *Malay Translation and Validation of Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised with Follow-Up (M-CHAT-R/F)*. *Frontiers in Pediatrics*.
- Attar, S. M., Bradstreet, L. E., Ramsey, R. K., Kelly, K., & Robins, D. L. (2023). *Validation of the Electronic Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-Up: A Nonrandomized Controlled Trial*. *The Journal of Pediatrics*, 262, 113343.
- Rahmatrisilvia, & Azzahra, N. (2026). *Hubungan Skor M-CHAT dengan Tingkat Keparahan Autisme Berdasarkan CARS pada Anak Autis di SLB Negeri Pembina Medan*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 7654–7659.
- Siregar, R. N., & Rahmahtrisilvia. (2026). *Analysis of Identification and Assessment of Children with Suspected Autism Spectrum Disorders Using M-CHAT and CARS in Schools*. *Indonesian Journal Education*, 5(2), 186–193.
- Sturner, R., Howard, B., Bergmann, P., Attar, S., Stewart-Artz, L., Bet, K., Allison, C., & Baron-Cohen, S. (2022). *Autism Screening at 18 Months of Age: A Comparison of the Q-CHAT-10 and M-CHAT Screeners*. *Molecular Autism*, 13(2).