Alternatif Intervensi untuk Meningkatkan Komunikasi Interpersonal pada Anak dengan *Autism Spectrum Disorder*: *A Systematic Literature Review*

Hayin Yusnia Sani*, Dimas Arif Dewantoro, Ediyanto, Nadila Salma Bassalamah, Asila Sekar Anjani

Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia
*Corresponding author, email: hayin.yusnia.2301546@students.um.ac.id

https://doi.org/10.17977/2549-7774.006815

Article history
Submitted: 22 Mei 2026
Revised: 15 Juni 2026
Accepted: 22 Juli 2026
Published: 15 Agustus 2026

Keywords
Intervensi
Komunikasi Interpersonal
Autism Spectrum Disorder

Abstract
Anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) mengalami kesulitan dalam komunikasi sosial dan interaksi timbal balik. Berbagai intervensi telah dikembangkan untuk mendukung keterampilan tersebut, tetapi target komunikasi dan karakteristik pelaksanaannya bervariasi. Penelitian ini bertujuan menyintesis jenis intervensi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi interpersonal pada anak dengan ASD, target komunikasi interpersonal, karakteristik pelaksanaan, dan hasil yang dilaporkan. Penelitian menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Penelusuran dilakukan melalui Google Scholar. Dari hasil penelusuran dan penyaringan, 9 artikel dianalisis secara deskriptif berdasarkan jenis intervensi, target komunikasi interpersonal, karakteristik pelaksanaan, dan temuan penelitian. Sembilan artikel mengidentifikasi beragam intervensi, meliputi *Social Skills Training*, permainan VR dengan kolaborasi teman sebaya, ABA, Dohsa-Hou, terapi musik yang dikombinasikan dengan pelatihan keterampilan sosial, DIR/Floortime™, AAC berbasis iPad, intervensi pendidikan multikomponen berbasis pemodelan, serta pelatihan olahraga berbasis integrasi sensori. Sintesis menghasilkan tujuh target utama komunikasi interpersonal, yaitu inisiasi komunikasi atau interaksi, respons komunikasi, komunikasi resiprokal, keterampilan percakapan dan turn-taking, komunikasi verbal dan fungsional, interaksi dengan teman sebaya, serta interaksi sosial dan partisipasi kelompok. Artikel-artikel yang dianalisis secara umum melaporkan peningkatan pada target yang diukur, meskipun desain dan ukuran hasilnya beragam. Berbagai pendekatan berpotensi mendukung aspek komunikasi interpersonal pada individu dengan ASD. Pemilihan intervensi perlu disesuaikan dengan kebutuhan individu dan target keterampilan.

1. Pendahuluan

*Autism Spectrum Disorder (ASD) merupakan gangguan perkembangan yang dapat memengaruhi berbagai aspek fungsi individu, terutama kemampuan interaksi sosial, komunikasi, respons terhadap lingkungan, serta perilaku. Kondisi tersebut menyebabkan individu dengan ASD mengalami hambatan dalam menjalin hubungan sosial serta menyesuaikan diri dengan situasi di lingkungan sekitarnya (*Dianita Syifa dkk., 2025). Peningkatan kemampuan keterampilan sosial, terutama dalam hal interaksi serta hubungan dengan orang lain atau keterampilan interpersonal pada anak dengan ASD, merupakan isu penting dalam mendukung partisipasi sosial dan perkembangan hubungan dengan teman sebaya. Komunikasi interpersonal merupakan proses pertukaran informasi yang berlangsung secara langsung atau tatap muka, sehingga individu yang terlibat dapat memberikan dan menerima respons secara spontan, baik melalui komunikasi verbal maupun nonverbal (Rahmah dkk., 2026). Namun, hambatan dalam komunikasi sosial dan interaksi interpersonal masih menjadi tantangan utama pada anak dengan ASD. Berdasarkan kriteria DSM 5, individu dengan ASD menunjukkan defisit yang menetap dalam komunikasi sosial dan interaksi sosial, termasuk kesulitan dalam melakukan komunikasi timbal balik (social-emotional reciprocity), memulai atau merespons interaksi sosial, serta mengembangkan dan mempertahankan hubungan dengan orang lain. (American Psychiatric Association, 2022). Selaras dengan yang diungkapkan ICD-11 dalam Kamp-Becker (2024) Autism Spectrum Disorder dicirikan oleh adanya hambatan yang menetap dalam kemampuan individu untuk memulai dan mempertahankan interaksi sosial timbal balik serta komunikasi sosial.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi untuk meningkatkan komunikasi dan keterampilan sosial anak dengan ASD dapat dikelompokkan kedalam beberapa pendekatan, yaitu berbasis keterampilan sosial dan perilaku, seperti social skills training yang diteliti oleh Yizengaw (2022), PEERS® oleh Howorth dkk., (2023), serta Applied Behavior Analysis (ABA) oleh Abid dkk., (2024); selanjutnya berbasis teknologi, seperti asymmetric VR yang dikombinasikan dengan peer collaboration oleh Lee & Yang (2025); berbasis terapi kreatif, seperti music therapy oleh Zhou dkk., (2025) dan art therapy yang dikaji oleh Ahlem & Fathia (2026); serta berbasis perkembangan dan relasional, seperti DIR/Floortime oleh Mohammadi dkk., (2026) dan Dohsa-Hou oleh Firoozabadi & Ghorbanzadeh (2025). Selain itu, Cui dkk., (2023) dan Pruneti dkk., (2024) menunjukkan bahwa berbagai pendekatan intervensi komunikasi dan perilaku memiliki potensi dalam meningkatkan aspek sosial dan komunikasi anak dengan ASD. Secara keseluruhan, studi-studi tersebut menunjukkan bahwa berbagai intervensi dapat mendukung komunikasi dan interaksi sosial.

Terlepas dari temuan-temuan tersebut, penelitian yang ada masih terbatas belum terintegrasinya bukti mengenai berbagai intervensi yang berkaitan dengan komunikasi interpersonal pada anak dengan Autism Spectrum Disorder (ASD). Sebagian besar studi berfokus pada satu model intervensi dan aspek komunikasi atau keterampilan sosial tertentu, seperti social reciprocity dan social participation melalui Social Skills Training, peer interaction dan social communication melalui Applied Behavior Analysis, serta aspek sosial-komunikasi melalui music therapy, DIR/Floortime™, dan intervensi berbasis teknologi. Akibatnya, masih terbatas pemahaman mengenai bagaimana berbagai jenis intervensi tersebut dapat dipetakan berdasarkan beragam aspek komunikasi interpersonal yang ditargetkan, karakteristik pelaksanaan, serta efektivitasnya. Meskipun beberapa kajian telah merangkum intervensi untuk komunikasi atau perilaku pada anak dengan ASD (Cui dkk., 2023; Pruneti dkk., 2024), kajian tersebut masih mencakup domain komunikasi dan efektivitas intervensi secara luas sehingga belum secara khusus mensintesis berbagai intervensi berdasarkan aspek komunikasi interpersonal sebagai fokus kajian. Keterbatasan sintesis tersebut menyebabkan pola hubungan antara jenis intervensi, aspek komunikasi interpersonal yang ditargetkan, karakteristik pelaksanaan, dan efektivitas intervensi pada anak dengan ASD belum tergambarkan secara komprehensif.

Mengatasi kesenjangan ini penting karena pemahaman yang lebih terstruktur mengenai berbagai intervensi dan aspek komunikasi interpersonal dapat membantu mengidentifikasi pola intervensi yang relevan serta memberikan dasar yang lebih kuat dalam memahami efektivitasnya pada anak dengan ASD. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang umumnya mengkaji efektivitas satu jenis intervensi atau merangkum domain komunikasi dan keterampilan sosial secara luas, penelitian ini secara khusus mensintesis berbagai model intervensi berdasarkan aspek komunikasi interpersonal yang ditargetkan, karakteristik pelaksanaan, dan efektivitas intervensi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa pemetaan bukti yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara jenis intervensi dan berbagai aspek komunikasi interpersonal pada anak dengan ASD, sehingga dapat menjadi dasar bagi pengembangan penelitian selanjutnya serta memberikan informasi yang relevan bagi praktisi dalam mempertimbangkan pendekatan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan komunikasi interpersonal anak.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mensintesis berbagai model intervensi yang digunakan untuk meningkatkan komunikasi interpersonal pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD), dengan mempertimbangkan aspek komunikasi interpersonal yang ditargetkan, karakteristik pelaksanaan, dan efektivitas intervensi. Secara khusus, penelitian ini membahas pertanyaan penelitian berikut: (1) apa saja model intervensi yang digunakan untuk meningkatkan komunikasi interpersonal pada anak dengan ASD? (2) aspek komunikasi interpersonal apa saja yang ditargetkan oleh masing-masing intervensi? (3) bagaimana karakteristik pelaksanaan intervensi tersebut? dan (4) bagaimana efektivitas berbagai intervensi dalam meningkatkan aspek komunikasi interpersonal pada anak dengan ASD?

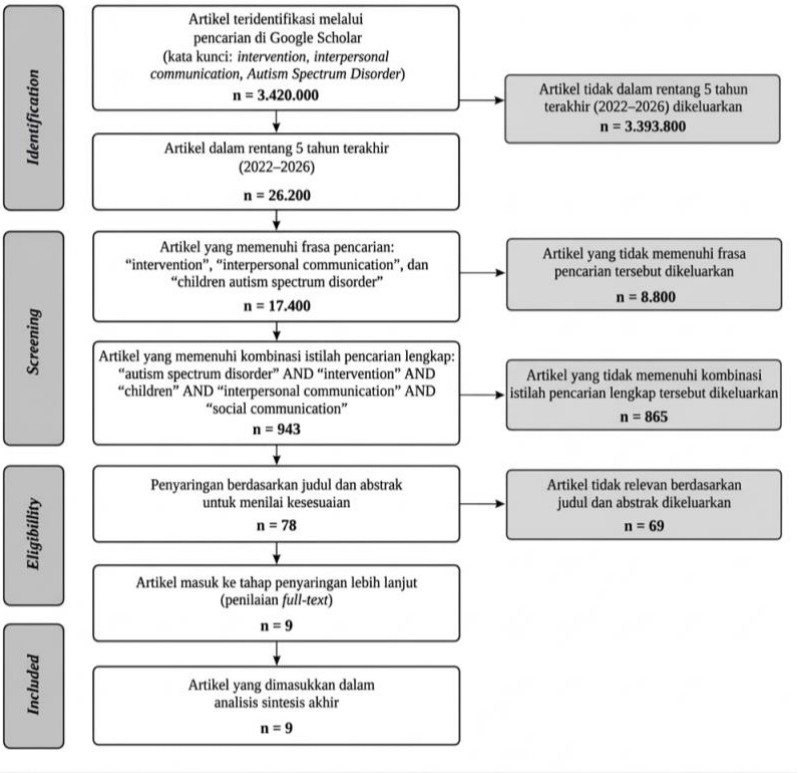
2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi dan mensintesis hasil penelitian mengenai berbagai intervensi untuk meningkatkan komunikasi interpersonal pada individu dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Proses pencarian dan seleksi literatur mengikuti pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar menggunakan kata kunci *intervention dan interpersonal communication* yang dikombinasikan dengan istilah *Autism Spectrum Disorder, children, dan social communication.* Pencarian dilakukan secara bertahap, dimulai dari kombinasi "*intervention interpersonal*

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

communication" yang menghasilkan sekitar 3.420.000 hasil. Setelah dibatasi pada publikasi lima tahun terakhir (2022–2026), jumlah hasil berkurang menjadi sekitar 26.200. Pencarian kemudian dipersempit dengan mempertimbangkan keberadaan frasa *"intervention", "interpersonal communication", dan "children autism spectrum disorder",* sehingga diperoleh sekitar 17.400 hasil. Selanjutnya, pencarian menggunakan kombinasi istilah *"autism spectrum disorder" AND "intervention" AND "children" AND "interpersonal communication" AND "social communication"* menghasilkan sekitar 943 hasil. Berdasarkan hasil tersebut, dilakukan penyaringan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian artikel dengan fokus penelitian. Sebanyak 78 artikel masuk ke tahap penyaringan lebih lanjut, dan 9 artikel diperoleh untuk dianalisis dalam sintesis akhir.



Gambar 1. Diagram Alur Seleksi Artikel (PRISMA)

Kriteria inklusi meliputi: (1) penelitian melibatkan anak dengan ASD; (2) penelitian menerapkan atau mengevaluasi intervensi yang bertujuan meningkatkan komunikasi interpersonal atau interaksi sosial; (3) penelitian melaporkan hasil yang relevan dengan aspek komunikasi interpersonal, seperti *conversation initiation*, keterampilan percakapan, *social communication*, *social reciprocity, turn-taking, atau peer interaction;* (4) artikel merupakan penelitian empiris atau penelitian primer; (5) artikel tersedia dalam teks lengkap; (6) artikel diterbitkan dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris; dan (7) artikel diterbitkan pada periode 2022–2026. Adapun kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak melibatkan anak dengan ASD, tidak mengevaluasi intervensi, tidak melaporkan hasil yang relevan dengan komunikasi interpersonal atau interaksi sosial, berupa artikel tinjauan atau publikasi nonempiris, tidak tersedia dalam teks lengkap, berada di luar rentang tahun yang ditetapkan, atau merupakan artikel duplikat.

Data dari artikel yang memenuhi kriteria diekstraksi berdasarkan nama penulis dan tahun publikasi, judul, metode penelitian, aspek komunikasi interpersonal yang ditargetkan dan temuan penelitian. Data selanjutnya dianalisis secara naratif menggunakan pendekatan *thematic analysis*. Proses coding dilakukan dengan mengelompokkan temuan ke dalam empat tema utama, yaitu jenis intervensi, aspek komunikasi interpersonal yang ditargetkan, karakteristik pelaksanaan intervensi, serta hasil atau efektivitas intervensi. Pengelompokan tersebut digunakan untuk membandingkan temuan antarpenelitian dan menyusun sintesis yang menjawab tujuan penelitian dalam bentuk paragraf naratif.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan 9 artikel yang dianalisis, ditemukan beragam alternatif intervensi yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan interpersonal yang juga meliputi kemampuan komunikasi dan interaksi sosial anak dengan ASD, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Seleksi Artikel

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitan	Aspek Komunikasi Interpersonal yang Ditargetkan	Temuan Penelitian
1.	Yizengaw (2022)	Effect of social skills training on interpersonal interactions of children with autism: an interventional research	pre-test–post-test control group design	Memulai, merespons, dan mempertahankan interaksi, turn-taking, berbagi, kerja sama, meminta bantuan, social reciprocity, dan social participation.	SST meningkatkan keterampilan sosial anak. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan lebih besar dibanding kelompok kontrol pada social reciprocity, social participation, dan total social skills, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p < .05$) dan large effect size.
2.	Lee & Yang, (2025)	Enhancing perspective-taking and empathy in children with autism spectrum disorder through asymmetric VR games and peer collaboration	multiple-baseline across subjects design	Social communication, reciprocity, verbal communication, dan peer interaction	Kemampuan anak meningkat setelah intervensi, ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata skor asesmen sosial-kognitif dari 31,13% (baseline) menjadi 48,9% (intervensi) dan 69,18% (maintenance). Komunikasi verbal, interaksi, kerja sama, dan empati juga mengalami peningkatan.
3.	Abid dkk., (2024)	Unlocking Social Growth: The Impact of Applied Behavior Analysis on Children with Autism Spectrum Disorder	Quasi-experimental pretest–posttest design	Social group skills, peer interaction, social communication & interaction, dan appropriate behaviors.	Kelompok ABA menunjukkan peningkatan signifikan pada keterampilan interpersonal (M = 2,68 menjadi 3,69; $p < 0,001$; Hedges' g = 0,609), termasuk interaksi teman sebaya serta komunikasi dan interaksi sosial.
4.	Firoozabadi & Ghorbanzadeh, (2025)	The Effectiveness of Dohsa Psycho-Rehabilitation Method on Adaptive Behavior in Children with Autism	Quasi-experimental pretest–posttest control group design	Interpersonal/social relationships, social interaction, social communication, social engagement, serta aspek komunikasi	Dohsa-Hou menunjukkan peningkatan social engagement dan social communication, serta perbedaan signifikan pada beberapa aspek perilaku adaptif dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,05$).
5.	Zhou dkk., (2025)	A randomized controlled trial of the efficacy of music therapy on the social skills of children with autism spectrum disorder	Randomized Controlled Trial (RCT) dengan desain single-blind, parallel-group	Komunikasi sosial, keterampilan sosial, dan turn-taking	Music therapy meningkatkan komunikasi sosial, kemampuan bersosialisasi, serta aktivitas sosial dan berpotensi menjadi pelengkap Social Skills Training (SST).
6.	Mohammadi dkk., (2026)	Effects of Developmental, Individual-Differences, Relationship-Based (DIR) / Floortime™ on Social Skills and Social Adjustment of Children with Mild Autism	Quasi-experimental	Social communication dan interaksi orang tua dengan anak.	DIR/Floortime™ memberikan peningkatan signifikan pada social skills dan social adjustment dibandingkan kelompok kontrol. Effect size juga besar, yaitu η^2 = 0,794 untuk social skills dan η^2 = 0,893 untuk social adjustment. Intervensi juga mendukung social communication, joint attention, reciprocal communication, dan interaksi orang tua dengan anak.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

		Spectrum Disorder			
7.	Alzyoudi & Alghazali, (2025)	Enhancing Communication Skills in Students with Autism: A UAE Case Study on iPad-Based Interventions	multiple-baseline design across participants	Komunikasi fungsional, terutama kemampuan memulai permintaan (requests) dan memberikan respons terhadap pertanyaan (responses).	Kedua partisipan menunjukkan peningkatan kemampuan komunikasi setelah intervensi, termasuk peningkatan kemampuan komunikasi fungsional setelah intervensi.
8.	Alkinj dkk., (2022)	The effects of an educational program based on modeling and social stories on improvements in the social skills of students with autism	mixed method	Greeting/self-introduction, listening, asking and responding to questions, expressing sympathy and feelings, asking for assistance, dan offering help.	Program meningkatkan social communication skills, social reciprocity, dan social participation secara signifikan, meliputi keterampilan menyapa, memperkenalkan diri, mendengarkan, bertanya, merespons, serta meminta dan memberikan bantuan.
9.	Wen & Wu, (2025)	The impact of sensory integration based sports training on motor and social skill development in children with autism spectrum disorder	Desain quasi-experimental pretest-posttest	Komunikasi sosial, reciprocal communication, respons verbal, turn-taking, respons teman sebaya, dan interaksi kelompok	Menunjukkan peningkatan responsivitas dan partisipasi sosial, meliputi kontak mata, respons verbal, komunikasi resiprokal, turn-taking, serta interaksi dan kerja sama dengan teman sebaya.

Hasil sintesis terhadap sembilan artikel menunjukkan bahwa intervensi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi interpersonal pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) mencakup pelatihan keterampilan sosial, intervensi perilaku, permainan kolaboratif berbasis teknologi, pendekatan rehabilitasi psikomotor, terapi musik, pendekatan relasional berbasis keluarga, teknologi komunikasi augmentatif dan alternatif, intervensi pendidikan multikomponen, serta aktivitas olahraga berbasis integrasi sensori. Setiap intervensi memiliki sasaran dan karakteristik pelaksanaan yang berbeda, mulai dari kemampuan komunikasi fungsional, keterampilan percakapan, komunikasi resiprokal, hingga interaksi dengan teman sebaya dan partisipasi kelompok. Secara umum, sembilan artikel melaporkan peningkatan pada sebagian atau seluruh aspek komunikasi interpersonal yang diukur. Namun, efektivitas setiap intervensi perlu ditafsirkan berdasarkan hasil yang dilaporkan, desain penelitian, instrumen pengukuran, serta karakteristik peserta.

Intervensi Social Skills Training (SST) berfokus pada peningkatan keterampilan memulai, merespons, dan mempertahankan interaksi, turn-taking, berbagi, kerja sama, meminta bantuan, social reciprocity, dan social participation (Yizengaw, 2022). Intervensi dilaksanakan dua kali seminggu selama delapan minggu dengan total 32 jam. Kegiatan dilakukan di kelas dan lingkungan pusat dengan menggunakan modeling, role-playing, guided practice/coaching, reinforcement, dan feedback. Artikel tersebut juga melaporkan evaluasi setelah sepuluh sesi intervensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan keterampilan sosial yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol, khususnya pada social reciprocity, social participation, dan keterampilan sosial secara keseluruhan. Perbedaan tersebut signifikan secara statistik ($p < 0,05$) dengan large effect size. Temuan ini menunjukkan bahwa SST berpotensi mendukung komunikasi interpersonal melalui pembelajaran keterampilan sosial secara terstruktur dan kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan yang dipelajari. Sasaran intervensi yang mencakup inisiasi, respons, dan keberlanjutan interaksi. Selain itu juga menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berbicara, tetapi juga dengan keterampilan menggunakan komunikasi dalam hubungan sosial timbal balik. Hal ini sejalan dengan Alahmari dkk., (2025) yang meyatakan bahwa melalui hasil meta-analisis menunjukkan bahwa SST memberikan efek kecil hingga sedang terhadap keterampilan sosial anak ASD, termasuk komunikasi sosial, resiprositas, dan perhatian bersama (joint attention). Hasilnya juga bervariasi berdasarkan jenis intervensi, karakteristik peserta, dan fidelitas pelaksanaan.

Intervensi berbasis asymmetric virtual reality (VR) dengan peer collaboration/cooperative games menggunakan permainan kolaboratif yang melibatkan dua pemain, yaitu anak dengan ASD dan anak typically developing (TD). Intervensi mencakup tiga jenis permainan, yaitu cooperation, competition, dan exploration, yang diberikan dalam sepuluh aktivitas intervensi dengan satu atau dua mode permainan pada setiap aktivitas. Setiap sesi juga disertai asesmen sosial-kognitif. Aspek komunikasi interpersonal yang menjadi sasaran meliputi komunikasi verbal dan ekspresi, interaksi dengan teman sebaya, kerja sama, dan empati (Lee & Yang, 2025). Hasil penelitian menunjukkan peningkatan rata-rata skor asesmen sosial-kognitif dari 31,13% pada fase

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

baseline menjadi 48,9% pada fase intervensi dan 69,18% pada fase maintenance. Skor perilaku komunikasi verbal dan ekspresi juga meningkat dari 3,40 menjadi 4,95 serta mencapai 5,56 pada fase maintenance. Interaksi, kerja sama, dan empati turut menunjukkan peningkatan. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa permainan kolaboratif berbasis VR berpotensi menyediakan konteks untuk melatih komunikasi interpersonal melalui aktivitas bersama teman sebaya. Adanya peningkatan pada fase maintenance juga memberikan indikasi bahwa perubahan perilaku dapat bertahan setelah intervensi, meskipun kesimpulan tersebut perlu mempertimbangkan desain penelitian dan kekuatan bukti yang tersedia. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Zhao dkk., (2018) yang melibatkan 12 anak ASD dan 12 teman sebaya dengan perkembangan tipikal. Melalui permainan kolaboratif berbasis VR yang melibatkan penggunaan tatapan dan suara untuk berbagi informasi serta menyusun strategi, penelitian ini menunjukkan penerimaan yang baik dan peningkatan kerja sama, serta potensi dalam mendukung komunikasi dan kolaborasi antar teman sebaya.

Pendekatan Clinic-based Applied Behavior Analysis (ABA) menargetkan keterampilan sosial kelompok, interaksi dengan teman sebaya, komunikasi dan interaksi sosial, serta perilaku yang sesuai dalam situasi sosial (Abid dkk., 2024). Intervensi diberikan kepada anak dengan ASD berusia 3–6 tahun dalam setting klinik selama enam minggu. Pelaksanaannya melibatkan interaksi terapis dan anak, pembentukan hubungan atau rapport building, jadwal pemberian penguatan, penggunaan model antecedent-behavior-consequence (ABC), serta kegiatan yang disesuaikan dengan hasil asesmen awal. Tahap rapport building berlangsung selama dua minggu sebelum pelaksanaan perlakuan berikutnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor overall interpersonal skills meningkat dari M = 2,68 menjadi M = 3,69, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p < 0,001$) dan Hedges' g = 0,609. Interaksi teman sebaya serta komunikasi dan interaksi sosial juga mengalami peningkatan signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan ABA dapat mendukung keterampilan interpersonal melalui penguatan perilaku dan kegiatan yang disesuaikan dengan kebutuhan anak. Meskipun demikian, hasil tersebut menggambarkan efektivitas program pada konteks klinik dan karakteristik peserta yang diteliti sehingga penerapannya pada konteks sosial lain perlu mempertimbangkan kesesuaian karakteristik anak dan lingkungan intervensi. Temuan ini sejalan dengan Esposito et al., (2025), yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis ABA dapat membantu penguasaan keterampilan sosial melalui strategi seperti prompting, pemodelan, shaping, bermain peran, dan penguatan. Namun, bukti mengenai pemeliharaan keterampilan (maintenance) dan generalisasi ke lingkungan lain masih terbatas, terutama karena sebagian besar penelitian melibatkan jumlah peserta yang kecil.

Intervensi Dohsa Psycho-Rehabilitation Method (Dohsa-Hou) berfokus pada hubungan interpersonal atau sosial, interaksi sosial, komunikasi sosial, social engagement, serta aspek komunikasi lainnya (Firoozabadi & Ghorbanzadeh, 2025). Intervensi dilakukan secara individual sebanyak 12 sesi, masing-masing selama 55 menit, dengan frekuensi dua kali seminggu. Setiap sesi terdiri atas 15 menit pemanasan dan pembentukan hubungan, 15 menit relaksasi, serta 25 menit teknik relaksasi psikomotor. Pelaksanaan dilakukan pada pagi hari di Tabassom School. Dibandingkan kelompok kontrol, kelompok yang menerima Dohsa-Hou menunjukkan perbedaan signifikan pada sejumlah komponen perilaku adaptif ($p < 0,05$), termasuk withdrawal, inappropriate interpersonal manners, unacceptable vocal habits, dan hyperactive tendencies. Temuan ini menunjukkan peningkatan social engagement dan social communication, serta perbedaan signifikan pada beberapa aspek perilaku adaptif dibandingkan kelompok control. Temuan ini sejalan dengan Matsuoka & Hoshikawa, (2014), yang menunjukkan bahwa Dohsa-Hou berpotensi mendukung komunikasi dasar melalui peningkatan perhatian bersama dan inisiasi interaksi pada anak dengan autisme. Kawano & Fujino, (2021) juga melaporkan peningkatan interaksi sosial timbal balik, hubungan interpersonal, serta aktivitas bermain setelah intervensi Dohsa-Hou.

Intervensi music therapy yang dikombinasikan dengan social skills training menargetkan komunikasi sosial, keterampilan sosial, dan turn-taking (Zhou dkk., 2025). Penelitian menggunakan desain uji terkontrol acak dengan pendekatan single-blind parallel-group. Terapi dipimpin oleh terapis okupasi dalam kelompok kecil beranggotakan 3–5 anak, selama 30 menit per sesi, tiga kali seminggu selama 12 minggu. Kelompok intervensi menerima terapi musik yang dikombinasikan dengan pelatihan keterampilan sosial, sedangkan kelompok kontrol menerima layanan standar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek social communication berdasarkan SRS-2, sociability serta speech/language/communication berdasarkan ATEC, dan personal social activity berdasarkan GDS dibandingkan dengan kondisi awal dan/atau kelompok kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas musik dapat digunakan sebagai konteks untuk melatih keterampilan sosial dan komunikasi, termasuk keterlibatan bersama serta pergiliran dalam kegiatan. Penulis juga menyimpulkan bahwa music therapy berpotensi menjadi pelengkap SST. Temuan tersebut juga sejalan dengan Boster dkk., (2021), yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis musik berpotensi mendukung inisiasi dan respons komunikasi, turn-taking, perhatian bersama (joint attention), serta partisipasi kelompok pada individu dengan gangguan komunikasi, termasuk ASD. Dengan demikian, penggunaan musik dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari program pengembangan komunikasi interpersonal, tetapi temuan ini tidak dengan sendirinya menunjukkan bahwa terapi musik lebih efektif daripada SST yang diberikan secara mandiri.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Pendekatan DIR/Floortime™ berbasis hubungan dan keluarga menargetkan komunikasi sosial serta interaksi antara orang tua dan anak (Mohammadi dkk., 2026). Pendekatan ini menempatkan hubungan dan interaksi sebagai konteks untuk mendukung perkembangan keterampilan sosial. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada social skills dan social adjustment dibandingkan kelompok kontrol. Ukuran efek yang dilaporkan juga besar, yaitu $\eta^2 = 0{,}794$ untuk social skills dan $\eta^2 = 0{,}893$ untuk social adjustment. Selain itu, intervensi mendukung social communication, joint attention, reciprocal communication, dan interaksi orang tua–anak. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis relasi berpotensi memberikan kesempatan bagi anak untuk mengembangkan komunikasi melalui interaksi yang melibatkan respons timbal balik. Hasil tersebut sejalan dengan Deniz dkk. (2026), yang melalui systematic review dan meta-analisis terhadap intervensi berbasis permainan yang dimediasi orang tua menemukan efek positif pada kemampuan komunikasi sosial dan bahasa anak prasekolah dengan ASD. Pacia dkk. (2022) juga menunjukkan bahwa intervensi komunikasi sosial yang melibatkan keluarga berpotensi mendukung perkembangan keterampilan komunikasi, meskipun efek dan kekuatan bukti bervariasi antarpenelitian. Keselarasan ini menguatkan pentingnya mempertimbangkan keterlibatan keluarga sebagai salah satu konteks untuk mempraktikkan komunikasi sosial.

Intervensi berbasis iPad dengan Augmentative and Alternative Communication (AAC), khususnya speech-generating device (SGD), berfokus pada komunikasi fungsional, terutama kemampuan membuat permintaan (requests) dan memberikan respons terhadap pertanyaan (Alzyoudi & Alghazali, 2025). Penelitian menggunakan desain subjek tunggal dengan fase baseline (A) dan intervensi (B). Pada fase baseline, peserta memiliki akses ke iPad, tetapi belum mendapatkan pelatihan terstruktur. Intervensi dilaksanakan selama tujuh minggu, dua kali seminggu, dengan durasi 15–20 menit per sesi. Pelaksanaannya menggunakan modeling, prompting, visual prompts, dan prompt fading untuk mengurangi bantuan guru secara bertahap. Kegiatan meliputi latihan menggunakan perangkat untuk membuat permintaan dan merespons pertanyaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua partisipan mengalami peningkatan komunikasi setelah intervensi, termasuk kemampuan membuat permintaan dan mengekspresikan rasa terima kasih. Peningkatan tersebut juga menunjukkan perkembangan dalam komunikasi fungsional. Temuan ini mengindikasikan bahwa AAC berbasis iPad berpotensi membantu anak menyampaikan kebutuhan dan merespons lawan bicara melalui dukungan teknologi. Namun, kemampuan membuat permintaan dan memberikan respons merupakan bagian dari komunikasi fungsional yang tidak sepenuhnya mewakili seluruh keterampilan komunikasi interpersonal, khususnya inisiasi percakapan spontan dan keberlanjutan interaksi timbal balik. Hasil tersebut didukung oleh Genc-Tosun dkk., (2023), yang menunjukkan dua anak berhasil mempelajari keterampilan menjawab pertanyaan melalui SGD berbasis iPad. Keterampilan bertahan pada tindak lanjut hingga lima minggu dan dapat diterapkan pada situasi baru. Chavers dkk., (2021) juga melaporkan peningkatan kemampuan membuat permintaan bertahap dan melakukan percakapan sederhana setelah intervensi AAC.

Intervensi multikomponen berbasis pendidikan menggabungkan Social Stories (SS), Animated Video Modeling (AVM), dan Video Self-Modeling (VSM) untuk mengembangkan keterampilan komunikasi interpersonal (Alkinj dkk., 2022). Sasaran intervensi meliputi menyapa dan memperkenalkan diri, mendengarkan, bertanya dan merespons pertanyaan, mengekspresikan simpati dan perasaan, serta meminta dan menawarkan bantuan. Program dilaksanakan dalam 12 sesi selama delapan minggu, dengan durasi 1 jam 50 menit per sesi, di ruang kelas berukuran 4 × 6 meter di Autism Academy of Jordan dan dengan bantuan guru pendidikan khusus. Video dibuat menggunakan Animaker dengan durasi social story 30–50 detik. Peserta menonton video sebanyak dua kali, kemudian menjawab pertanyaan, mempraktikkan perilaku yang ditampilkan bersama pelatih, merekam praktik tersebut, dan menonton rekamannya untuk mereproduksi perilaku sebagai bagian dari VSM. Setelah intervensi, ASSP diberikan kembali sebagai post-test. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada social communication skills secara keseluruhan, social reciprocity, dan social participation pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok monitoring (masing-masing $U = 0{,}000$; $p = 0{,}004$). Sebaliknya, tidak ditemukan perbedaan signifikan pada detrimental social behaviors ($U = 11{,}500$; $p = 0{,}293$). Wawancara guru turut mendukung hasil kuantitatif, dengan laporan peningkatan pada keterampilan menyapa dan memperkenalkan diri, menjaga jarak interpersonal, mendengarkan, kontak mata, ekspresi wajah, bertanya dan merespons pertanyaan, mengekspresikan simpati atau perasaan, serta meminta dan memberikan bantuan. Hasil tersebut didukung oleh Ho et al., (2019) yang menemukan bahwa pemodelan video animasi dapat mendukung perhatian bersama dan keterlibatan sosial. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penyajian contoh perilaku melalui cerita dan video yang dilanjutkan dengan praktik langsung dapat membantu anak mempelajari keterampilan interpersonal.

Intervensi sensory integration-based sports training menggabungkan aktivitas integrasi sensorik, olahraga yang dimodifikasi, dan olahraga dalam kelompok kecil untuk mengembangkan komunikasi sosial, komunikasi resiprokal, respons verbal, turn-taking, respons terhadap teman sebaya, serta interaksi kelompok (Wen & Wu, 2025). Program dilaksanakan selama 12 minggu, tiga kali seminggu, dengan durasi 60 menit per sesi. Pada tahap Social Interaction & Team Skills, kegiatan mencakup partner obstacle runs, rhythm games, serta group dribbling/passing untuk melatih turn-taking, shared attention, dan komunikasi sosial. Evaluasi menggunakan BOT-2, SPM, SRS-2, kuesioner orang tua, dan observasi terapis. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan responsivitas dan partisipasi sosial. Observasi perilaku juga menunjukkan peningkatan kontak mata, keterlibatan dalam kelompok, respons verbal, komunikasi resiprokal, turn-taking, dan interaksi dengan

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

teman sebaya. Anak juga memperlihatkan peningkatan respons terhadap aktivitas olahraga bersama dan kemampuan mengikuti permainan tim. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa kegiatan olahraga kelompok dapat menyediakan konteks alami untuk melatih komunikasi dan koordinasi sosial melalui aktivitas yang memiliki tujuan bersama. Akan tetapi, karena intervensi menggabungkan aktivitas fisik, integrasi sensorik, dan latihan keterampilan tim, peningkatan yang dilaporkan tidak dapat diatribusikan hanya pada satu komponen intervensi. Temuan tersebut juga didukung oleh meta-analisis Kou dkk., (2024), yang menunjukkan bahwa permainan olahraga dan olahraga bola beregu berpotensi meningkatkan fungsi sosial dan komunikasi pada anak dengan ASD dibandingkan kontrol pasif.

Secara keseluruhan, sembilan artikel menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal pada anak dengan ASD mencakup sejumlah aspek yang saling berkaitan, yaitu (1) inisiasi komunikasi atau interaksi, (2) respons komunikasi, (3) komunikasi resiprokal, (4) keterampilan percakapan dan *turn-taking*, (5) komunikasi verbal dan fungsional, (6) interaksi dengan teman sebaya, serta (7) interaksi sosial dan partisipasi kelompok. Ketujuh kelompok tersebut merupakan hasil pengelompokan konseptual berdasarkan sasaran yang dilaporkan dalam artikel, bukan indikator baku yang digunakan secara seragam pada seluruh penelitian. Perbedaan sasaran ini memperlihatkan bahwa komunikasi interpersonal tidak dapat dipahami hanya dari kemampuan verbal, tetapi juga perlu dilihat dari kemampuan memulai interaksi, merespons orang lain, berbagi giliran, dan terlibat dalam aktivitas sosial bersama.

Karakteristik pelaksanaan intervensi juga menunjukkan variasi dalam durasi, frekuensi, format sesi, media, dan pihak yang terlibat. Intervensi diberikan secara individual maupun kelompok, dengan durasi mulai dari belasan menit per sesi hingga lebih dari satu jam, serta dilaksanakan dalam setting klinik, sekolah, maupun kegiatan berbasis teknologi dan olahraga. Pelaksanaannya melibatkan terapis, pendidik, teman sebaya, atau orang tua sesuai dengan model intervensi. Variasi tersebut menunjukkan bahwa pengembangan komunikasi interpersonal dapat dilakukan melalui berbagai konteks pembelajaran dan interaksi. Pemilihan pendekatan perlu mempertimbangkan sasaran keterampilan yang ingin dikembangkan, kebutuhan komunikasi anak, karakteristik lingkungan, serta sumber daya yang tersedia.

Sebagian besar artikel melaporkan hasil positif. Penelitian menggunakan desain, ukuran sampel, instrumen pengukuran, kelompok pembanding, dan indikator hasil yang bervariasi. Sebagian penelitian melaporkan perbedaan yang signifikan secara statistik, sedangkan penelitian lain menunjukkan peningkatan berdasarkan perbandingan skor atau observasi perilaku. Oleh karena itu, hasil peningkatan pada satu penelitian tidak dapat langsung dianggap setara dengan hasil signifikan dalam penelitian lain. Hal ini sejalan dengan Sandbank dkk. (2023), yang melaporkan bahwa sejumlah pendekatan intervensi menunjukkan efek positif pada luaran tertentu, termasuk komunikasi sosial, tetapi besar efeknya berbeda berdasarkan jenis intervensi dan luaran yang diukur. Dengan demikian, hasil sintesis ini tidak menunjukkan bahwa satu model intervensi pasti lebih unggul daripada model lainnya. Temuan ini mendukung pemilihan intervensi berdasarkan aspek komunikasi interpersonal yang menjadi sasaran dan bukti efektivitas yang dilaporkan.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya perlu menggunakan definisi operasional dan indikator komunikasi interpersonal yang jelas agar hasil antarpenelitian lebih mudah dibandingkan. Pengukuran juga perlu membedakan kemampuan memulai komunikasi secara mandiri dari kemampuan merespons setelah diberikan pertanyaan, instruksi, atau bantuan. Selain itu, pengukuran tindak lanjut dan pengamatan dalam konteks sosial yang berbeda diperlukan untuk menilai keberlanjutan keterampilan serta penerapannya di luar sesi intervensi. Dengan cara tersebut, penelitian mendatang dapat memberikan gambaran yang lebih terarah mengenai intervensi yang sesuai untuk mengembangkan aspek komunikasi interpersonal tertentu pada anak dengan ASD.

4. Simpulan

Berdasarkan sintesis terhadap sembilan artikel, terdapat beragam jenis intervensi yang digunakan untuk mendukung kemampuan komunikasi interpersonal pada individu dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD), yaitu *Social Skills Training*, permainan VR dengan kolaborasi teman sebaya, *Applied Behavior Analysis*, Dohsa-Hou, terapi musik yang dikombinasikan dengan pelatihan keterampilan sosial, DIR/Floortime™, AAC berbasis iPad, intervensi pendidikan multikomponen berbasis *Social Stories* dan pemodelan video, serta pelatihan olahraga berbasis integrasi sensori.

Hasil sintesis menunjukkan tujuh target utama komunikasi interpersonal, yaitu inisiasi komunikasi atau interaksi, respons komunikasi, komunikasi resiprokal, keterampilan percakapan dan turn-taking, komunikasi verbal dan fungsional, interaksi dengan teman sebaya, serta interaksi sosial dan partisipasi kelompok. Secara umum, artikel-artikel yang dianalisis melaporkan peningkatan pada satu atau beberapa target yang diukur. Namun, keragaman desain, karakteristik peserta, instrumen, dan target hasil menyebabkan efektivitas antarintervensi tidak dapat dibandingkan secara langsung. Dengan demikian, tidak terdapat dasar yang cukup dari sintesis ini untuk menetapkan satu intervensi sebagai pendekatan paling efektif. Pemilihan intervensi

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

sebaiknya mempertimbangkan kebutuhan komunikasi, karakteristik individu, sasaran keterampilan, dan konteks pelaksanaan.

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama terhadap artikel. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir artikel

Pendanaan

Tidak ada dukungan pendanaan yang diterima

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada potensi konYlik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ketersediaan Data

Data yang dihasilkan dan/atau dianalisis dalam penelitian ini tersedia dan dapat diperoleh dengan menghubungi penulis korespondensi berdasarkan permintaan yang w

Deklarasi Penggunaan AI

AI hanya digunakan untuk meningkatkan keterbacaan dan kualitas bahasa di bawah pengawasan ketat manusia; tidak ada konten, gagasan, analisis, atau kesimpulan yang dihasilkan oleh AI.

Daftar Rujukan

Abid, N., Aslam, S., Azeem, A., & Shahidi-Hamedanid, S. (2024). Unlocking Social Growth: The Impact of Applied Behavior Analysis on Children with Autism Spectrum Disorder. Lnternational Electronic Journal of Elementary Education, 4. https://doi.org/10.26822/iejee.2024.349

Ahlem, S., & Fathia, B. (2026). Art Therapy and Its Role in Developing Social Skills among Children with Autism Spectrum Disorder. 4(2).

Alahmari, F. S., Alhabbad, A. A., Alshamrani, H. A., & Almuqbil, M. A. (2025). Effectiveness of social skills training interventions for children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. Saudi Medical Journal, 46(3), 226–237. https://doi.org/10.15537/smj.2025.46.3.20240788

Alkinj, I., Pereira, A., & Santos, P. C. (2022). The effects of an educational program based on modeling and social stories on improvements in the social skills of students with autism. Heliyon, 8(5), e09289. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09289

Alzyoudi, M., & Alghazali, F. (2025). Enhancing Communication Skills in Students with Autism: A UAE Case Study on iPad-Based Interventions. Educational Process International Journal, 15(1). https://doi.org/10.22521/edupij.2025.15.174

American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Fifth Edition Text Revision DSM-5-TR.

Boster, J. B., Spitzley, A. M., Castle, T. W., Jewell, A. R., Corso, C. L., & McCarthy, J. W. (2021). Music Improves Social and Participation Outcomes for Individuals With Communication Disorders: A Systematic Review. Journal of Music Therapy, 58(1), 12–42. https://doi.org/10.1093/jmt/thaa015

Chavers, T. N., Morris, M., Schlosser, R. W., & Koul, R. (2021). Effects of a Systematic Augmentative and Alternative Communication Intervention Using a Speech-Generating Device on Multistep Requesting and Generic Small Talk for Children With Severe Autism Spectrum Disorder. American Journal of Speech-Language Pathology, 30(6), 2476–2491. https://doi.org/10.1044/2021_AJSLP-20-00353

Cui, M., Ni, Q., & Wang, Q. (2023). Review of intervention methods for language and communication disorders in children with autism spectrum disorders. PeerJ, 11, e15735. https://doi.org/10.7717/peerj.15735

Deniz, E., Francis, G., Torgerson, C., & Toseeb, U. (2026). Parent-Mediated Play-Based Interventions to Improve Social Communication and Language Skills of Preschool Autistic Children: A Systematic Review and Meta-analysis. Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 13(3), 730–750. https://doi.org/10.1007/s40489-024-00463-0

Dianita Syifa, Gina Agustin Rahayu, Sulistri Marshanda, & Naeila Rifatil Muna. (2025). Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus: Autisme dan ADHD. ALMURTAJA: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini, 3(1), 14–22. https://doi.org/10.58518/almurtaja.v3i1.2612

Esposito, M., Fadda, R., Ricciardi, O., Mirizzi, P., Mazza, M., & Valenti, M. (2025). Ins and Outs of Applied Behavior Analysis (ABA) Intervention in Promoting Social Communicative Abilities and Theory of Mind in Children and Adolescents with ASD: A Systematic Review. Behavioral Sciences, 15(6), 814. https://doi.org/10.3390/bs15060814

Firoozabadi, S. S., & Ghorbanzadeh, Z. (2025). The Effectiveness of Dohsa Psycho-Rehabilitation Method on Adaptive Behavior in Children with Autism.

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774

Genc-Tosun, D., Kurt, O., Cevher, Z., & Gregori, E. V. (2023). Teaching Children with Autism Spectrum Disorder to Answer Questions Using an iPad-Based Speech-Generating Device. Journal of Autism and Developmental Disorders, 53(9), 3724–3739. https://doi.org/10.1007/s10803-022-05683-z

Ho, T. Q., Gadke, D. L., Henington, C., Evans-McCleon, T. N., & Justice, C. A. (2019). The effects of animated video modeling on joint attention and social engagement in children with autism spectrum disorder. Research in Autism Spectrum Disorders, 58, 83–95. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.09.004

Howorth, S. K., Rooks-Ellis, D. L., Sulinski, E., & Jones, B. (2023). Effect of PEERS® Class on Conversational Skills of Adults with Autism in College.

Kamp-Becker, I. (2024). Autism spectrum disorder in ICD-11—A critical reflection of its possible impact on clinical practice and research. Molecular Psychiatry, 29(3), 633–638. https://doi.org/10.1038/s41380-023-02354-y

Kawano, J., & Fujino, H. (2021). Dohsa-hou intervention for reciprocal interpersonal interaction for a girl with Kabuki syndrome and autism spectrum disorder. Clinical Case Reports, 9(6), e04296. https://doi.org/10.1002/ccr3.4296

Kou, R., Li, Z., Li, M., Zhou, R., Zhu, F., Ruan, W., & Zhang, J. (2024). Comparative effectiveness of physical exercise interventions on sociability and communication in children and adolescents with autism: A systematic review and network meta-analysis. BMC Psychology, 12(1), 712. https://doi.org/10.1186/s40359-024-02210-w

Lee, I.-J., & Yang, W.-C. (2025). Enhancing perspective-taking and empathy in children with autism spectrum disorder through asymmetric VR games and peer collaboration. Interactive Learning Environments, 33(1), 526–556. https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2351174

Matsuoka, & Hoshikawa 隆. (2014). The Effects of Dohsa-hou on the Facilitation for Initiative Joint Attention and Declarative Joint Attention of a Child with Autism (No. 1). 日本リハビリテイション心理学会. https://doi.org/10.51009/rehapsycho.40.1_1

Mohammadi, S., Hamid, B., Ganji, L., Amini, M., & Pashmdarfard, M. (2026). Effects of Developmental, Individual-Differences, Relationship-Based (DIR) / FloortimeTM on Social Skills and Social Adjustment of Children with Mild Autism Spectrum Disorder. Journal of Rehabilitation Sciences and Research, 13(2). https://doi.org/10.30476/jrsr.2025.105908.1552

Pacia, C., Holloway, J., Gunning, C., & Lee, H. (2022). A Systematic Review of Family-Mediated Social Communication Interventions for Young Children with Autism. Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 9(2), 208–234. https://doi.org/10.1007/s40489-021-00249-8

Pruneti, C., Coscioni, G., & Guidotti, S. (2024). Evaluation of the effectiveness of behavioral interventions for autism spectrum disorders: A systematic review of randomized controlled trials and quasi-experimental studies. Clinical Child Psychology and Psychiatry, 29(1), 213–231. https://doi.org/10.1177/13591045231205614

Rahmah, A. F., Salsabila, K., Amaliawati, E., Jannah, U., & Hardi, N. F. (2026). Penerapan Media Visual untuk Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Interpersonal Siswa Autis di SLB Autis Bina Anggita. Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(1), 69–82. https://doi.org/10.53299/bajpm.v6i1.3627

Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley LaPoint, S., Feldman, J. I., Barrett, D. J., Caldwell, N., Dunham, K., Crank, J., Albarran, S., & Woynaroski, T. (2023). Autism intervention meta-analysis of early childhood studies (Project AIM): Updated systematic review and secondary analysis. BMJ, 383, e076733. https://doi.org/10.1136/bmj-2023-076733

Wen, L., & Wu, Z. (2025). The impact of sensory integration based sports training on motor and social skill development in children with autism spectrum disorder. Scientific Reports, 15(1), 19974. https://doi.org/10.1038/s41598-025-05393-3

Yizengaw, S. S. (2022). Effect of social skills training on interpersonal interactions of children with autism: An interventional research. International Journal of Developmental Disabilities, 68(6), 858–866. https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1902730

Zhao, H., Swanson, A. R., Weitlauf, A. S., Warren, Z. E., & Sarkar, N. (2018). Hand-in-Hand: A Communication-Enhancement Collaborative Virtual Reality System for Promoting Social Interaction in Children With Autism Spectrum Disorders. IEEE Transactions on Human-Machine Systems, 48(2), 136–148. https://doi.org/10.1109/THMS.2018.2791562

Zhou, Z., Zhao, X., Yang, Q., Zhou, T., Feng, Y., Chen, Y., Chen, Z., & Deng, C. (2025). A randomized controlled trial of the efficacy of music therapy on the social skills of children with autism spectrum disorder. Research in Developmental Disabilities, 158, 104942. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2025.104942

© 2026 The Author(s)
This is an Open Access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
ISSN: 2549-7774