Journal of Urban Development in Education
Vol. 1, No. 2, 2025, pp. 46-50



Contents lists available at Journal Nalatama

Journal of Urban Development in Education

Journal homepage: https://journal.nalatama.org/index.php/jude

Picture Exchange Communication System dan Teknik Shaping untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Verbal Siswa dengan Autism Spectrum Disorder

Bunga Karuni
Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 13th, 2025
Accepted Jan 28th, 2026

Keyword:

PECS intervention; Shaping techniques; Austism spectrum disorder; Verbal communication skills

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the effect of providing Picture Exchange Communication System (PECS) and Shaping interventions on single cases of children with autism spectrum disorder (ASD) with verbal communication barriers. This research design uses the single case experimental design method. This research is a single case study carried out by providing intervention to the subject (initials KA; 8 years old) with ASD children with the most prominent barriers to verbal communication, such as: not being able to communicate their own desires clearly, not being able to communicate in two directions, and communicate more about what is desired non-verbally (by pointing or directly taking the desired item). Data collection in this research used observation methods, interviews and secondary data such as subject learning assignment sheets. This research data analysis uses quantitative and qualitative data analysis methods. After participating in 10 meetings of the PECS and Shaping intervention program specifically designed to improve the verbal communication skills of children with ASD, KA showed positive changes in the development of his verbal communication.

© 2025 The Authors. Published by Nalatama.
This is an open access article under the CC BY license
(Creative Commons Attribution 4.0 International License)

Corresponding Author:

Bunga Karuni,
Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang, Indonesia
Email: bunga.karuni@upj.ac.id

Introduction

Berdasarkan DSM-V, Autism Spectrum Disorder adalah gangguan perkembangan pervasif yang ditandai dengan adanya pola rutinitas yang kaku dan bersifat repetitif (APA, 2013). Autism Spectrum Disorder (ASD) adalah gangguan neurobiologis yang dapat dicirikan dengan keterlambatan perkembangan anak dalam beberapa aspek dan hambatan-hambatan perkembangan yang telah terjadi pada masa awal perkembangan anak (Tobin & House, 2016). Menurut Santrock (2019) anak yang memiliki autisme akan mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan orang lain karena anak dengan autisme akan cenderung kesulitan dalam memahami orang lain selain dirinya. Hal ini sesuai dengan yang dikeluhkan oleh wali kelas KA yaitu perilaku impulsif KA yang sulit dipahami sebabnya karena kemampuan komunikasi KA yang sangat minim. Kerig & Parritz (Vistasari & Patria, 2019) yang menyatakan bahwa individu dengan autisme memiliki kelemahan dalam

hal menjalin interaksi komunikasi sosial dengan orang lain baik secara verbal maupun non-verbal. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan dalam DSM-V yang menjelaskan bahwa anak dengan autism spectrum disorder cenderung memiliki kemampuan bersosialisasi yang rendah karena individu akan kesulitan dalam mempertahankan ataupun memahami suatu hubungan (APA, 2013).

Hambatan verbal pada anak ASD biasanya dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terbagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dalam hambatan verbal KA adalah komunikasi satu arah, hal tersebut dikarenakan anak autis yang tidak mau melakukan kontak mata secara langsung ketika diajak untuk melakukan komunikasi (Rakhmatin & Amilia, 2018). Sejalan dengan deskripsi ASD pada DSM-V yang menyatakan bahwa individu ASD cenderung menghindari dan mengurangi kontak mata saat berinteraksi dengan orang lain (APA, 2013). Faktor internal kedua adalah kurangnya respon yang diberikan, misalnya tidak merespon ketika orang tua memanggil namanya karena anak ASD sulit memusatkan perhatian ketika melakukan komunikasi karena merasa bahwa dirinya memiliki dunianya sendiri (Rakhmatin & Amilia, 2018). Sejalan dengan karakteristik ASD pada DSM-V yaitu kesulitan dalam membangun interaksi dengan orang lain (APA, 2013). Sedangkan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hambatan komunikasi KA adalah faktor lingkungannya seperti pola asuh, pendidikan, dan stimulasi (Mansur, 2016).

Intervensi yang telah terbukti efektif dalam membantu hambatan komunikasi verbal pada anak ASD adalah behavior therapy melalui penerapan modifikasi perilaku dengan menggunakan PECS (Picture Exchange Communication System) (Vistasari & Patria, 2019; Lerna, Esposito, Conson, Russo & Massagli, 2012; Ganz, Simpson, & Lund, 2012) dan Teknik Shaping (Anggriana, Kadafi & Trisnani, 2018; Rachmawaty, 2015). PECS (Picture Exchange Communication System) adalah salah satu program yang dirancang pertama kali oleh Bondy dan Frost (1994) untuk menstimulasi kemampuan komunikasi fungsional pada anak dengan autisme (Vistasari & Patria, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Vistasari & Patria (2019) adalah penelitian yang berfokus untuk menguji efektivitas program PECS dalam meningkatkan kemampuan berbicara terstruktur menggunakan metode eksperimen terhadap 2 partisipan dengan total 12 kali pertemuan intervensi dengan hasil penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan berbicara terstruktur pada kedua partisipan setelah pemberian program intervensi PECS. Intervensi menggunakan PECS pada 18 anak dengan ASD yang dilakukan oleh Lerna, dkk (2012) juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan komunikasi verbal pada anak ASD setelah pemberian intervensi PECS. Penelitian yang dilakukan oleh Ganz, dkk (2012) juga menunjukkan bahwa intervensi PECS sangat efektif dalam mengintervensi hambatan komunikasi anak ASD jika digunakan untuk siswa dengan ASD.

Sedangkan teknik Shaping atau pengkondisian adalah teknik intervensi yang berfokus dalam mengubah perilaku saat ini dan membentuk perilaku baru pada individu dengan memperkuat unsur-unsur kecil tingkah laku baru yang diinginkan secara bertahap hingga mendekati tingkah laku yang diinginkan (Jones & Rachmawaty, 2015). Teknik shaping ini dapat digunakan dalam membantu pembentukan kemampuan berkomunikasi verbal pada anak dengan autisme (Anggriana, Kadafi & Trsinani, 2018). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rachmawaty (2015) dan Anggriana, Kadafi dan Trsinani (2018) juga menunjukkan bahwa intervensi menggunakan teknik shaping efektif dalam meningkatkan kemampuan verbal pada anak dengan ASD. Oleh karena itu, pengujian dan pelaporan pelaksanaan program intervensi PECS dan teknik shaping ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih literatur dalam bidang Psikologi Pendidikan, Perkembangan, dan Klinis serta sebagai salah satu rujukan bagi para praktisi untuk melakukan optimalisasi intervensi untuk anak ASD, khususnya anak ASD dengan hambatan yang menonjol pada kemampuan komunikasi verbalnya.

Method

Desain

Desain penelitian ini adalah single-case experimental design dengan fase ABA dalam proses analisisnya (Kazdin, 2016). Pada desain ini hasil penelitian ditetapkan berdasarkan dampak intervensi yang diperoleh dari pemberian perlakuan dengan membandingkan kondisi subjek sebelum, selama intervensi dan sesudah pemberian intervensi (Kazdin, 2016). Oleh karena iu, peneliti memulai penelitian dengan mengukur baseline sebagai dasar yang kemudian akan dibandingkan dengan perubahan yang diperoleh selepas intervensi. Desain ini digunakan untuk menguji efektivitas intervensi PECS dan Teknik Shaping dalam meningkatkan kemapuan komunikasi verbal anak ASD dengan hambatan perkembangan menonjol pada komunikasi verbalnya.

Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah seorang anak dengan ASD yang berdasarkan observasi dan wawancara awal yang peneliti lakukan, anak tersebut menunjukkan karakteristik ASD dengan hambatan perkembangan yang menonjol pada komunikasi verbalnya selama di sekolah dan di rumah, seperti: lebih banyak berkomunikasi secara non-verbal dengan menunjuk, menangis, memukul atau langsung mengambil apa yang diinginkan; hanya berkomunikasi secara verbal ketika ingin makan, minum, meminta handphone dan pergi ke toilet; berkomunikasi verbal dengan pola kalimat yang tidak lengkap "mau makan", "mau minum"; dan tidak berkomunikasi verbal dengan teman sekelas. Partisipan dalam penelitian ini disebut dengan inisial KA. KA adalah anak laki-laki berusia 8 tahun. KA merupakan siswa kelas 3 SD di sebuah SD swasta di Yogyakarta. Berikut merupakan gambaran desain penelitian. Berdasarkan hasil Childhood Autism Rating Scale (CARS) yang dilakukan terhadap KA menunjukkan bahwa KA merupakan anak ASD dengan autism kategori sedang (CARS= 35) dan kematangan sosial yang setara dengan anak berusia 4 tahun 5 bulan berdasarkan hasil Vineland Social Maturity Scale (VSMS).

Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, asesmen psikologi VSMS, Binet dan CARS untuk mendapatkan data. Wawancara dilakukan dengan Ibu dan wali kelas KA untuk memperoleh data terkait perilaku komunikasi KA di rumah dan di sekolah. Observasi dilakukan untuk mengamati perilaku komunikasi KA terutama selama di sekolah dan mengikuti proses belajar di kelas. Tes psikologi VSMS dan Binet dilakukan untuk mendapatkan gambaran kapasitas sosial, kognitif, psikologis terutama kapasitas komunikasi KA. Selanjutnya CARS digunakan untuk melihat tingkat autism partisipan sebagai pertimbangan prognosis dari intervensi yang akan diberikan terhadap partisipan.

Teknik Analisis Data

Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan inspeksi visual, metode utama yang digunakan untuk mengevaluasi data dalam desain single-case studies (Kazdin, 2016). Teknik analisis data ini berguna untuk yang mengidentifikasi pola yang mencerminkan efek sistematis dari intervensi yang diberikan. Hasil analisis data juga akan dilengkapi dengan data yang diperoleh dari catatan observasi, catatan proses terapeutik, wawancara sebelum dan sesudah intervensi.

Intervensi

Intervensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah intervensi Picture Exchange Communication System (PECS) yang dikembangkan oleh Vista dan Patria (2019) yang kemudian disesuaikan oleh peneliti dengan subjek yang diberikan intervensi. Intervensi ini melibatkan pemberian Picture Exchange Communication System dan Teknik Shaping. Program intervensi ini terdiri dari 10 kali pertemuan tatap muka dengan 3 pertemuan untuk intervensi menggunakan PECS, 6 pertemuan Teknik Shaping, dan 1 pertemuan untuk follow up, evaluasi dan terminasi.

Results and Discussions

Peneliti telah melakukan serangkaian asesmen dan intervensi untuk mengintervensi KA yang merupakan anak ASD dengan hambatan yang menonjol pada kemampuan berkomunikasi verbalnya. Berikut ini merupakan analisis dan diskusi berdasarkan hasil asesmen dan intervensi yang telah peneliti lakukan terhadap KA. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hambatan komunikasi partisipan adalah faktor lingkungannya seperti pola asuh, pendidikan, dan stimulasi (Mansur, 2016). Hal ini sesuai dengan kondisi KA dimana faktor utama yang menyebabkan KA memiliki hambatan yang menonjol pada kemampuan komunikasi verbalnya adalah kurangnya stimulasi dari orang tua untuk meningkatkan kemampuan verbalnya ketika di rumah. Ibu partisipan terbiasa untuk segera memberikan partisipan apa yang diinginkan oleh partisipan ketika partisipan hanya mengekspresikannya secara non- verbal seperti hanya dengan menunjuk apa yang dia inginkan atau menggunakan gestur non-verbal lain yang sudah dipahami oleh ibu partisipan. Ayah partisipan juga jarang berinteraksi secara verbal dengan partisipan di rumah karena bekerja hingga larut malam dan baru bertemu partisipan ketika partisipan sudah hendak istirahat.

Pendidikan yang berada di sekolah KA juga tidak banyak melibatkannya untuk berbicara sehingga tidak ada dorongan yang dapat membuatnya terdorong untuk berbicara selama di sekolah kecuali di saat KA ingin ke toilet atau makan. Guru juga terbiasa menyiapkan apa yang dibutuhkan KA untuk belajar seperti kertas, gunting, spidol dan peralatan sekolah lainnya sehingga KA tidak memiliki kesempatan untuk mengkomunikasikan apa yang dibutuhkannya karena semuanya sudah disediakan oleh gurunya.

Hasil observasi terhadap KA dan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap orangtua dan guru menunjukkan bahwa sebetulnya KA dapat berkomunikasi secara verbal. Namun, karena kurangnya stimulasi verbal dari orang-orang di sekeliling KA membuat KA tidak menemukan kebutuhannya untuk berkomunikasi

secara verbal. KA baru berkomunikasi secara verbal ketika KA ingin makan, minum, pipis atau meminta handphone untuk menonton kartun dengan mengatakan “makan”, “minum”, “pipis”, dan “mau coco melon”. Oleh karena itu, KA yang sebenarnya memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan komunikasi verbalnya membutuhkan intervensi yang dapat membantu optimalisasi perkembangan kemampuan berkomunikasi verbalnya.

Setelah mengikuti intervensi PECS dan Shaping sebanyak 10 pertemuan, KA menunjukkan perkembangan dalam kemampuan komunikasi verbalnya dan menjadi lebih banyak menggunakan komunikasi verbal ketika di sekolah dibandingkan sebelum intervensi diterapkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa intervensi menggunakan teknik PECS dan shaping dapat menjadi program intervensi yang efektif untuk mengatasi masalah komunikasi verbal yang minim pada anak ASD karena beberapa hal. Pertama, karena aktivitas dalam PECS berbasis pada kegiatan yang melibatkan penggunaan kartu bergambar dengan pilihan gambar yang familiar atau disukai oleh subjek yang diintervensi sehingga menarik perhatian anak ASD dan membantunya untuk terdorong untuk mengucapkan kata dari hal yang tertera pada kartu bergambar tersebut dengan pemberian kartu bergambar sebagai reward setelah anak berhasil mengucapkan kata dari gambar apa yang berada pada kartu bergambar tersebut. Hal ini sesuai dengan tujuan diciptakannya PECS yang dapat menstimulasi anak dengan ASD untuk terdorong berkomunikasi secara verbal melalui media gambar (Vistasari & Patria, 2019).

Kedua, teknik shaping akan membantu subjek intervensi untuk membentuk kebiasaan berkomunikasi secara verbal dengan pembiasaan atau rutinitas baru berupa peraturan untuk mengkomunikasikan secara verbal apa yang diinginkan subjek agar mendapatkan apa yang diinginkannya. Teknik shaping digunakan peneliti untuk membentuk kebiasaan KA untuk mengucapkan apa yang diinginkan KA dalam susunan kalimat terstruktur (S-P-O) dan mengucapkan “terima kasih” setelah KA menerima sesuatu dari orang lain. Hal ini sesuai dengan ciri-ciri individu dengan ASD pada DSM-V yang cenderung menjalani kesehariannya dalam bentuk rutinitas yang sama atau kaku (APA, 2013).

Namun, faktor yang mempengaruhi hambatan komunikasi verbal pada anak ASD juga dapat dikarenakan oleh faktor internal dalam hambatan verbal dimana anak ASD cenderung berkomunikasi satu arah dan ketika diajak berkomunikasi anak ASD enggan melakukan kontak mata secara langsung dengan lawan bicaranya (Rakhmatin & Amilia, 2018). Sejalan dengan deskripsi ASD pada DSM-V yang menyatakan bahwa individu ASD cenderung menghindari dan mengurangi kontak mata saat berinteraksi dengan orang lain (APA, 2013). Faktor internal kedua adalah kurangnya respon yang diberikan, misalnya anak tidak memberikan respon saat dipanggil oleh orang tuanya karena anak ASD sulit untuk memusatkan perhatian mereka ketika melakukan komunikasi dan bersikap seperti memmiliki dunianya sendiri (Rakhmatin & Amilia, 2018). Sejalan dengan karakteristik ASD pada DSM-V yaitu kesulitan dalam membangun interaksi dengan orang lain (APA, 2013).

Oleh karena itu, faktor-faktor di luar kurangnya stimulasi pada anak ASD menjadi catatan penting bagi peneliti dan praktisi lainnya. Jenis intervensi PECS dan teknik shaping belum tentu memberikan dampak yang persis sama pada semua anak ASD dengan hambatan yang menonjol pada komunikasi verbal. Hal ini dikarenakan faktor penyebab di baliknya dapat berbeda. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang melatarbelakangi hambatan yang menonjol pada kemampuan verbal pada anak ASD beserta intervensi yang sesuai.

Selama melakukan penelitian juga terdapat beberapa keterbatasan penelitian. Keterbatasan pertama yang dialami oleh peneliti adalah kondisi khusus yang dimiliki partisipan cenderung berdampak pada perkembangan komunikasi verbal yang lambat. Berdasarkan hasil intervensi yang telah dilaksanakan oleh peneliti terhadap partisipan, peneliti menyadari bahwa kondisi ASD partisipan berperan besar terhadap riwayat perkembangan verbal partisipan yang terhambat. Oleh karena itu, pembiasaan partisipan untuk berkomunikasi verbal secara aktif akan membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan rata-rata anak seusianya. Namun, hal itu tidak berarti partisipan tidak akan dapat berkomunikasi verbal secara aktif, melainkan partisipan membutuhkan konsistensi dan proses belajar yang lebih lambat agar partisipan dapat berkomunikasi verbal secara aktif.

Keterbatasan selanjutnya adalah intervensi yang dilakukan lebih berfokus dalam meningkatkan komunikasi verbal partisipan di sekolah dibandingkan di rumah. Intervensi yang diberikan oleh partisipan dilakukan di sekolah dan juga melibatkan kerjasama wali kelas partisipan dalam pelaksanaannya agar intervensi berhasil. Oleh karena itu, peneliti fokus dalam mengintervensi partisipan menggunakan benda yang familiar dengan benda-benda yang partisipan jumpai di sekolah. Perilaku berbicara partisipan di sekolah juga lebih mudah untuk peneliti observasi dan evaluasi karena terjadi di sekolah yang peneliti datangi setiap peneliti hendak melakukan intervensi di sekolah. Sedangkan perilaku berbicara partisipan di rumah sulit untuk peneliti observasi secara berkala sehingga peneliti kesulitan untuk mengetahui perkembangan komunikasi

verbal partisipan di rumah. Namun, peneliti tetap meminta Kerjasama Ibu dari partisipan untuk ikut menjaga konsistensi perilaku berbicara partisipan di rumah serta memberikan follow-up yang jujur kepada peneliti terkait perkembangan komunikasi verbal di rumah.

Conclusions

Picture Exchange Communication System dan Teknik Shaping yang telah diadaptasi ini dapat menjadi program yang efektif untuk intervensi anak ASD yang mengalami hambatan yang menonjol pada kemampuan komunikasi verbal. Keterlibatan anak ASD dalam intervensi ini merupakan pengalaman positif yang mendorong anak ASD untuk berkomunikasi secara verbal. Namun, pada anak ASD yang memiliki penyebab hambatan komunikasi verbal dengan faktor lain seperti faktor eksternal diluar kurangnya stimulasi atau faktor internal yang kuat yang menghambat anak untuk berkomunikasi secara verbal, maka dibutuhkan pendekatan lain sebagai tambahan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi anak tersebut.

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian tentang pengaruh Picture Exchange Communication System dan teknik Shaping terhadap kemampuan komunikasi verbal anak ASD yang faktor penyebab hambatan utamanya adalah stimulasi verbal yang kurang. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat mempertimbangkan faktor internal anak ASD yang memang cenderung kesulitan untuk melakukan komunikasi dua arah atau faktor eksternal lain yang mungkin mempengaruhi hambatan komunikasi verbal anak ASD pada kasus yang berbeda.

References

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5th edition “dsm-v”. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.

Anggriana, T. M., Kadafi, A., & Trisnani, R. P. (2018). Peningkatan keterampilan sosial siswa autis melalui teknik shaping. Jurnal Fokus Konseling, 4(2), 162-168.

Ganz, J. B., Simpson, R. L., & Lund, E. M. (2012). The picture exchange communication system (PECS): A promising method for improving communication skills of learners with autism spectrum disorders. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 176-186.

Kazdin, A. E. (2016). Research design in clinical psychology. Boston: Pearson. Lerna, A., Esposito, D., Conson, M., Russo, L., & Massagli, A. (2012). Social– communicative effects of the picture exchange communication system (pecs) in autism spectrum disorders. International journal of language & communication disorders, 47(5), 609-617.

Mansur. (2018). Hambatan komunikasi anak autis. Al-Munzir, 9(1), 80-96. Tobin, R., M., & House, A., E. (2016). Dsm-5 diagnosis in the schools. New York: The Guilford Publishing.

Rachmawaty, F. (2015). Penggunaan teknik shaping dengan training pada anak autis. Psikoislamika: Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam, 12(1), 5-12.

Rakhmatin, T., & Amilia, D. (2018). Proses komunikasi interpersonal orang tua dengan anak autis dalam membentuk kemandirian anak. Jurnal Common, 2(2).

Santrock, J., W. (2019). Life-span development (ed.17). New York: McGraw-HillEducation

Vistasari, R., & Patria, B. (2019). Program pecs (picture exchangecommunication system) untuk meningkatkan kemampuan berbicara terstruktur pada anak autis. Gadjah Mada Journal of Professional Psychology (GamaJPP), 5(1), 94-107.