

PENERAPAN METODE PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERKOMUNIKASI PADA ANAK DENGAN AUTISME
THE USE OF PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) METHOD TO IMPROVE COMMUNICATION SKILLS IN CHILDREN WITH AUTISM

Muhammad Aditya Ais Purnama¹, Jehan Safitri², Rika Vira Zwagery³

Program Studi Psikologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat,
Jl. A. Yani Km. 36.00 Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70712, Indonesia

E-mail: adityaaispurnama@gmail.com

No. Handphone: 082157906669

ABSTRAK

Autisme adalah gangguan perkembangan dan perilaku yang ditandai dengan ketidakmampuan pada komunikasi, sehingga digunakanlah berbagai metode intervensi untuk menanganinya, salah satunya adalah picture exchange communication system (PECS). Picture exchange communication system (PECS) adalah sebuah metode yang menggunakan media seperti gambar-gambar khusus yang bertujuan untuk membantu anak yang mengalami kekurangan dalam berkomunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan metode picture exchange communication system (PECS) dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi pada anak dengan autisme. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling purposive. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan pimpinan tempat penelitian untuk mengetahui gambaran metode yang digunakan pada tempat tersebut, dan gambaran umum subjek. Alat ukur yang digunakan adalah *children's communication checklist (CCC)*, untuk mengukur keterampilan berkomunikasi subjek sebelum dan sesudah penerapan metode penelitian. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan Wilcoxon signed rank-test, dan hasil menunjukkan bahwa taraf signifikansinya sebesar 0,180 (lebih besar dari nilai α 0,05), sehingga hipotesis ditolak. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode picture exchange communication system (PECS) tidak dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi pada anak dengan autisme secara signifikan, akan tetapi terdapat peningkatan skor keterampilan berkomunikasi subjek penelitian pada hasil pretest ke posttest yang didapatkan dari uji analisis deskriptif sebesar 23,5 poin (dari 44,5 poin menjadi 68 poin).

Kata kunci: Picture Exchange Communication System (PECS), Keterampilan Berkomunikasi, Autisme

ABSTRACT

Autism is a developmental and behavioral disorder characterized by inability to communicate, so that various methods of intervention are used to handle it, one of them is the picture exchange communication system (PECS). Picture exchange communication system (PECS) is a method who use media such as special images that aims to help children who had difficulty in communication. This study aims to determine whether the application of picture exchange communication system (PECS) method can improve communication skills in children with autism. The sampling technique used in this study was the purposive sampling technique. Data were collected by using interview methods. Interviews were conducted with the supervisor of the research location to find out the description of the methods used in there, and a general picture of the subject. Measuring instruments used in this study are *children's communication checklist (CCC)*, used to measure the subject's communication skills before and after the application of the research method. Collected data were analyzed using Wilcoxon signed rank-test, and the results show that the p value is 0,180, (greater than the α value of 0.05), so the hypothesis is rejected. Based on the results of the study, it can be concluded that the picture exchange communication system (PECS) method can't significantly improve communication skills in children with autism, but there is an increase in the subject's communication skill score from pretest to posttest which is obtained from the descriptive analysis test at 23,5 points (from 44.5 points to 68 points).

Keywords: Picture Exchange Communication System (PECS), Communication Skills, Autism

Manusia melakukan interaksi dengan orang lain melalui komunikasi; sebab sebagai makhluk sosial kita perlu menyampaikan keinginan, informasi, pendapat, dan mengungkapkan perasaan kepada orang lain baik secara verbal maupun non verbal, sehingga terpenuhi kebutuhan hidup kita. Tetapi, hal tersebut tidak berlaku bagi anak yang memiliki gangguan perkembangan semisal autisme. Depape & Lindsay (2015) menyatakan bahwa autisme adalah gangguan perkembangan & perilaku yang ditandai dengan ketidakmampuan pada komunikasi sosial, interaksi, keterbatasan, pola perilaku berulang, aktivitas dan *interest* yang mulai terlihat sebelum anak berusia 3 tahun.

Akibat dari gangguan autisme pada anak-anak pun termasuk memprihatinkan. Menurut Tincani (2004) sekitar separuh jumlah anak yang diduga autisme akan mengalami kesulitan berkomunikasi hingga dewasa. Kesulitan berkomunikasi pada anak dengan autisme itu menimbulkan perilaku yang tidak terkontrol seperti melempar benda-benda di sekitar, menendang, menyakiti diri sendiri maupun orang di dekatnya, serta perilaku *tantrum* lainnya. Selain itu, anak jadi kesulitan untuk bergabung dalam kelompok sosialnya. Seperti yang diungkapkan oleh Hurlock (2007) bahwa anak yang lebih mudah berkomunikasi dengan teman sebaya akan lebih mudah mengadakan kontak sosial dan lebih mudah diterima sebagai anggota kelompok daripada anak yang kemampuan komunikasinya terbatas.

Dilihat dari besarnya dampak dan hambatan dalam berkomunikasi yang ditimbulkan dari gangguan tersebut, maka sangat penting untuk melakukan penanganan yang baik untuk dapat meningkatkan keterampilannya dalam berkomunikasi. Oleh karena itu anak dengan autisme membutuhkan semacam alat bantu dalam berkomunikasi, baik untuk mengidentifikasi benda-benda yang ada disekitarnya, menyatakan perasaannya ataupun untuk menyampaikan keinginannya dalam rangka berkomunikasi secara sosial. Salah satu metode yang dapat dan mudah digunakan adalah dengan *picture exchange communication system* (PECS). PECS merupakan suatu metode untuk mengembangkan komunikasi anak autis menggunakan gambar untuk menukar benda yang diinginkan sesuai gambar tersebut (Kurniawan, Mahtarami, & Lestari, 2016).

Dengan menggunakan metode *picture exchange communication system* (PECS) bukan berarti itu tidak ada metode atau terapi yang efektif selain metode tersebut dalam membantu anak dengan autisme terkait hambatan komunikasinya. Akan tetapi, pada umumnya anak-anak dengan autisme memiliki kemampuan yang menonjol di bidang visual (misalnya gambar atau video) daripada berkomunikasi. Seperti pernyataan Bogdashina (2004) bahwa salah satu karakteristik autisme adalah kemampuan luar biasa yang (mungkin sebagian besar) unggul dalam keterampilan visual—spasial, sementara berkinerja sangat buruk pada keterampilan verbal. Karena itu bagus untuk

menggunakan sebuah metode yang berupa media visual untuk membantu anak dengan autisme dalam keterampilan berkomunikasi.

Selain itu, saat peneliti melakukan studi pendahuluan pada tanggal 12 Maret 2019 di salah satu Sekolah Pendidikan Khusus di Banjarmasin, yang mana peneliti melakukan wawancara dengan pimpinan tempat tersebut. Beliau menyampaikan bahwa di tempatnya metode yang diterapkan pada anak dengan autisme adalah dengan metode *lovaas* dan *floortime*, yang mana kedua metode tersebut terbukti berhasil dalam meningkatkan keterampilan berkomunikasi anak dengan autisme dilihat dari banyaknya lulusan dari sekolah tersebut. Namun, menurut beliau untuk menerapkan metode tersebut lumayan sulit, sehingga perlu terapis yang kompeten dan profesional dalam penerapannya. Meskipun, metode *lovaas* juga menggunakan media visual berupa kartu bergambar seperti metode *picture exchange communication system* (PECS). Akan tetapi, metode *picture exchange communication system* (PECS) memiliki keunggulan tersendiri yang menonjol dan tidak dimiliki oleh kedua metode yang diterapkan pada Sekolah Pendidikan Khusus tersebut.

Metode *picture exchange communication system* (PECS) memiliki beberapa keunggulan seperti halnya yang diungkapkan Charlop, Malmberg, & Berquist (2008) dan Matson (2009) yakni mudah diterapkan, murah, dan sesuai untuk digunakan pada anak-anak dengan keterampilan verbal, motorik dan bahkan gestural yang terbatas. Selain itu, tidak seperti bahasa isyarat, gambar yang digunakan mudah dipahami oleh sebagian besar anggota komunitas tanpa pelatihan eksplisit, dan dapat digunakan dalam berbagai pengaturan, termasuk rumah, ruang kelas, dan komunitas yang lebih luas.

Tentunya metode *picture exchange communication system* (PECS) juga memiliki kelemahan. PECS secara manual membutuhkan buku yang harus dibawa kemana-mana, selain itu memerlukan kartu gambar dengan jumlah yang banyak untuk mengetahui apa yang dirasakan dan diinginkan anak autis, serta beberapa kartu tambahan untuk menambah kosakata bagi anak autis. Keterlambatan dalam menemukan gambar yang sesuai juga menciptakan kesenjangan komunikasi antara anak autis dan pendampingnya (Kurniawan, Mahtarami, & Lestari 2016). Meskipun begitu, bisa dilihat bahwa kelebihan metode *picture exchange communication system* (PECS) lebih menguntungkan daripada kerugian akibat kekurangannya.

Berdasarkan pemaparan-pemaparan sebelumnya, peneliti ingin melakukan penelitian eksperimen dengan metode *picture exchange communication system* (PECS) pada anak dengan autisme. Hal ini disebabkan, keterampilan berkomunikasi merupakan hal yang penting dimiliki bagi anak terutama anak yang mengalami gangguan psikologis dengan hambatan

dalam berkomunikasi seperti autisme. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan metode *picture exchange communication system* (PECS) dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi pada anak dengan autisme.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan metode *picture exchange communication system* (PECS) dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi pada anak dengan autisme.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *quasi-experiment* atau eksperimental-kuasi. Jones dan Forshaw (2012) menyebutkan bahwa *quasi-experiment* merupakan jenis penelitian lain yang sangat mirip dengan eksperimen yang sebenarnya, namun tidak memiliki semua karakteristik yang dibutuhkan dalam eksperimen yang sebenarnya.

Rancangan *quasi-experiment* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Neuman (2014) menyebutkan bahwa *one group pretest-posttest design* hanya menggunakan satu kelompok saja, sebuah pengukuran awal (*pretest*), perlakuan, dan pengukuran akhir (*posttest*).

Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang anak dengan autisme dengan kriteria subjek yang telah ditentukan sebelumnya yakni: anak berusia 3-5 tahun dengan gangguan autisme ringan, serta mengalami hambatan dalam berkomunikasi. Pengambilan data penelitian dilakukan di Pondok Terapi Autisma Anak Manis Banjarmasin selama kurang lebih 1 bulan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan jenis wawancara tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2011) wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis & lengkap untuk pengumpulan datanya.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Childhood Autism Rating Scale* (CARS) dan *Children's Communication Checklist* (CCC). *Childhood Autism Rating Scale* (CARS) merupakan instrumen untuk *screening* anak-anak dengan autisme. Dalam penelitian ini instrumen tersebut dilakukan peneliti untuk menentukan tingkat keparahan autisme yang diderita subjek. Aitem pada instrumen ini berjumlah 15 skala yang masing-masingnya memiliki 5 butir pernyataan. Skor yang didapat berkisar antara 15-60. Untuk skoring, anak-anak dengan skor <30 digambarkan sebagai "tidak autis". Diagnosis autisme berat diaplikasikan pada anak-anak dengan skor 37 atau lebih. Anak-anak dengan skor 30-37 dikatakan autisme ringan - sedang (Schopler, & Mesibov, 1988).

Sementara *Children's Communication Checklist* (CCC) dikembangkan oleh Bishop (1998) untuk menilai aspek gangguan komunikatif yang tidak dievaluasi secara memadai oleh tes bahasa standar kontemporer.

Dalam penelitian ini instrumen tersebut digunakan untuk mengukur keterampilan berkomunikasi subjek pada saat *pretest* dan *posttest*, sebelum dan sesudah penerapan metode *picture exchange communication system* (PECS). Pengisian instrumen ini dilakukan oleh individu yang mengenal subjek minimal 3 bulan, adapun dalam penelitian ini orang yang dipilih adalah terapis subjek di tempat penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian dalam penelitian ini didapatkan dari uji analisis data, dan uji analisis deskriptif. Hasil uji analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Wilcoxon signed-rank test*. Uji *Wilcoxon signed-rank* dilakukan untuk melihat dua sampel yang saling berpasangan, namun pada satu kelompok kontrol saja. Dua sampel berpasangan pada penelitian ini merupakan hasil *pretest* dan *posttest* subjek, sedangkan kelompok kontrol merupakan dua orang subjek penelitian. Dalam melakukan uji *Wilcoxon signed-rank* peneliti akan membandingkan nilai signifikansinya dan nilai alpha (0,05). Ketika nilai signifikansi yang didapat lebih kecil dari nilai alpha (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, begitu pula sebaliknya (Suliyanto, 2014).

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan nilai signifikansinya yakni sebesar 0,180. Hal itu berarti tingkat signifikansi (0,180) lebih besar dari nilai alpha (0,05), maka hipotesis yang menyatakan "*Metode picture exchange communication system (PECS) dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi pada anak dengan autisme*" ditolak.

Untuk uji analisis deskriptif, data penelitian yang diperoleh terdiri atas total skor dari indikator *children's communication checklist* (CCC) yang berjumlah 70 butir, dan masing-masing indikator memiliki skor minimum 0 dan skor maksimum 2. Hasil dari total skor tersebut baik pada saat *pretest* maupun *posttest* kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif yaitu dengan cara membandingkan skor hipotetik dengan skor empirik variabel penelitian. Sugiyono (2011) menjelaskan bahwa statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Berdasarkan data yang diperoleh dari uji analisis deskriptif, diketahui bahwa variabel penelitian memiliki *mean* empirik sebesar 68 poin dengan standar deviansi sebesar 5,657 poin; serta *mean* hipotetik sebesar 70 dengan standar deviasi sebesar 2,3. Perbedaan nilai antara *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan juga dapat dilihat melalui perbandingan rerata. Pada *pretest* rerata hanya diperoleh sebesar 44,5 sedangkan pada *posttest* rerata diperoleh sebesar 68. Artinya rerata *posttest* meningkat sebanyak 23,5 dari rerata *pretest* yang menunjukkan adanya peningkatan keterampilan

berkomunikasi pada subjek dengan autisme yang diterapkan metode *picture exchange communication system* (PECS).

Kesimpulan

Berdasarkan uji analisa data yang dilakukan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa metode *picture exchange communication system* (PECS) tidak dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi pada anak dengan autisme secara signifikan, akan tetapi terdapat peningkatan skor keterampilan berkomunikasi subjek penelitian pada hasil *pretest* ke *posttest* yang didapatkan dari uji analisis deskriptif.

Daftar Pustaka

- Bishop, D. V. M. (1998). Development of the Children's Communication Checklist (CCC): A Method for Assessing Qualitative Aspects of Communicative Impairment in Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(6), 879–891. doi:10.1111/1469-7610.00388
- Bogdashina, O. (2004). *Communication issues in autism and Asperger syndrome: Do we speak the same language?*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers. Retrieved from <https://bit.ly/2XPtX94>
- Charlop, M. H., Malmberg, D. B., & Berquist, K. L. (2008). An Application of the Picture Exchange Communication System (PECS) with Children with Autism and a Visually Impaired Therapist. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 20(6), 509–525. doi:10.1007/s10882-008-9112-x
- Depape, A. M. & Lindsay, S. (2015). Parenting experiences of caring for a child with autism spectrum disorder. *Qualitative Health Research*. 25 (4) 569-583. doi: 10.1177/104973231455245
- Hurlock, E. B. (2007). *Psikologi perkembangan suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan, edisi kelima*, Jakarta: Erlangga.
- Jones, S., Forshaw, M. (2012). *Research methods in psychology*. London: Pearson Education Limited. Retrieved from <https://bit.ly/2EH16fM>
- Kurniawan, R., Mahtarami, A., & Lestari, T. P. (2016). Aplikasi Multimedia Pembelajaran Metode PECS (Picture Exchange Communication System) untuk Membantu Perkembangan Komunikasi dan Interaksi Anak dengan autisme. *Jurnal Cybermatika*, 3(2). Retrieved from <https://bit.ly/2IVYEWY>
- Matson, J. L. (2009). *Applied behavior analysis for children with autism spectrum disorders*. New York: Springer. doi: 10.1007/978-1-4419-0088-3
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*. USA: Pearson Education Limited. Retrieved from <https://bit.ly/2NKFEcu>
- Schopler, E., & Mesibov, G. B. (1988). *Diagnosis and assessment in autism*. New York: Springer Science & Business Media. Retrieved from <https://bit.ly/2uo4qX5>
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. (2014). *Statistika Non Parametrik dalam Aplikasi Penelitian*. Yogyakarta: Andi.
- Tincani, M. (2004). Comparing the Picture Exchange Communication System and Sign Language Training for children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(3), 152–163. Retrieved from <https://bit.ly/2Fbjn55>