

# **PENGUNAAN METODE PECS (*Picture Exchange Communication System*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI ANAK AUTIS**

**Euis Heryati<sup>1)</sup>, Een Ratnengsih<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Departemen Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: euisheryati@upi.edu

<sup>2</sup>Departemen Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia  
Email: eenratnengsih@upi.edu

## **Abstract**

This study was conducted to test the method of Pecs (Picture Exchange Communication System) as an approach that can be used as an alternative in the communication train children with autism because this method adjusts the communication characteristics and uniqueness of children with autism. This research aims to develop an approach to improve communication skills, knowing the communication skills of children with autism before and after the intervention and determine the extent of the influence of Pecs method to improve the communication skills of children with autism. Subjects in this study were two children with autism who have problems in communication. The method used is an experimental method using Single Subject Research approach to research design A-B-A. These results indicate that the mean level of capability to the subject 1 in the communication capabilities at baseline-A (A-1) of 4.7 in the intervention phase obtaining the mean level of 6.5. While the baseline phase-2 (A-2) after being granted intervention to get the mean level of 10. while the initial ability of the subject 2 in communication skills at baseline-A (A-1) of 5.7. In the intervention phase obtaining the mean level of 7.63, whereas the baseline phase-2 (A-2) after given intervention to get the mean level of 11. The results above two subjects have meant that there are increased communication skills of children with autism in both subjects.

**Keywords:** Communication Skills, Autistic, Pecs (Picture Exchange Communication System)

## **A. PENDAHULUAN**

Manusia adalah makhluk sosial atau makhluk yang tidak dapat hidup sendiri, oleh karena itu untuk kelangsungan hidupnya manusia membutuhkan interaksi dan komunikasi dengan lingkungannya. Bagi semua anak, tanpa memandang tingkat perkembangannya dan jenis atau derajat kecacatannya, interaksi dan komunikasi merupakan fondasi penting untuk belajar dan berkembang. Perkembangan tidak terjadi secara vakum. Perkembangan terjadi secara simultan dalam semua

bidang perkembangan, dan bidang-bidang ini saling terkait dan saling mempengaruhi.

Anak autisme dipahami sebagai anak dengan gangguan perkembangan neurobiologis yang berat sehingga gangguan tersebut mempengaruhi bagaimana anak belajar, berkomunikasi, serta keberadaan anak dalam lingkungan dan hubungan dengan orang lain.

Gangguan kualitatif dalam komunikasi merupakan salah satu karakteristik yang dimiliki oleh anak autisme. Dengan adanya gangguan ini, anak autisme seringkali sulit mengungkapkan berbagai hal baik tentang dirinya maupun lingkungan di sekitarnya.

Pada anak autis terjadi perkembangan bicara yang terlambat atau dapat sama sekali tidak berkembang dan anak tidak berusaha untuk berkomunikasi secara nonverbal. Bila anak autis dapat bicara maka bicaranya sering tidak dipakai untuk berkomunikasi.

Anak autis mengalami kesulitan dalam berkomunikasi karena mereka mengalami hambatan dalam perkembangan bahasanya. Sedangkan bahasa merupakan media utama dalam komunikasi. Jadi apabila perkembangan bahasa mengalami hambatan, maka kemampuan komunikasi pun akan terhambat.

Berdasarkan kondisi tersebut di atas banyak orang tua anak autis sangat cemas dengan perkembangan kemampuan komunikasi dan interaksi anaknya. Karena itu, para orang tua berusaha untuk mengembangkan kemampuan komunikasi dengan melatih anak untuk berbicara. Padahal melatih berbicara saja belum tentu tepat, karena hanya melatih berbicara berarti hanya melatih salah satu aspek saja dari komunikasi. Dengan menuntut anak untuk berbicara lancar akan membuatnya semakin tegang dan ketegangan itu menghambatnya untuk berpikir leluasa.

Tuntutan agar anak autis terus dilatih bicara lancar tidak hanya muncul dari orang tua saja tapi datang juga dari para pendidik/guru. Para guru menuntut anak autis berbicara lancar karena dengan kepentingan program pembelajaran, diantaranya diharapkan setidaknya anak autis mampu menjawab secara lisan pertanyaan-pertanyaan sederhana. Memang benar kemampuan bicara penting dalam pembelajaran, namun sesungguhnya yang lebih penting adalah pemahaman

terhadap bahasa dan kemampuan untuk berkomunikasi dua arah.

Semua pihak (orang tua dan guru) harus menyadari bahwa yang harus ditekankan adalah kemampuan komunikasi tidak hanya bicara, tapi semua aspek komunikasi. Dengan pemikiran seperti itu maka banyak hal dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan komunikasi anak autis. Kemampuan komunikasi anak autis dapat dikembangkan karena sesungguhnya mereka masih memiliki potensi untuk berkomunikasi misalnya dengan gerak tubuh atau dengan visualnya.

## **B. KAJIAN LITERATUR**

Berdasarkan paparan di atas, maka perlu dipikirkan suatu pendekatan atau metode yang dapat mengembangkan kemampuan komunikasi dan interaksi anak autis, agar potensi yang mereka miliki akan berkembang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah PECS (*Picture Exchange Communication System*). PECS ini merupakan suatu pendekatan untuk melatih kemampuan komunikasi dengan menggunakan simbol-simbol verbal. PECS dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan komunikasi anak autis atau anak-anak yang perkembangan bahasanya tidak menggembirakan dan mereka yang tidak memiliki kemauan untuk berkomunikasi dengan orang lain.

Dari semua anak autis, sekitar lebih dari setengahnya tidak memperoleh bahasa yang bermanfaat (Rutter, 1978 dalam Lewis 2003). Semakin terbatasnya kemampuan bahasa pada masa kanak-kanak, maka semakin buruk prognosis perkembangan bahasa anak autis di masa

mendatang (Howlin & Rutter, 2000 dalam Lewis 2003).

PECS dikembangkan untuk anak-anak autis karena kebanyakan anak autis memiliki ingatan visual yang mengherankan, mereka dapat menghafal dengan mudah, mereka pembelajar visual, mereka dapat memproses banyak materi dengan langkah yang cepat, dan sangat teliti dalam mengerjakan tugas-tugas secara sempurna (Heflin et al., 2007).

### C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan pendekatan sunjek tunggal atau *single subject research* (SSR). SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu.

Model yang digunakan yaitu model A - B- A *design*. Pada model ini digunakan dua kondisi kontrol (baseline) sebelum dan sesudah intervensi. Baseline (A1): sesi pengamatan perilaku subjek penelitian sebelum mendapat intervensi, Intervensi (B):kegiatan-kegiatan intervensi dengan metode PECS. Baseline (A2): kemampuan subjek setelah intervensi.

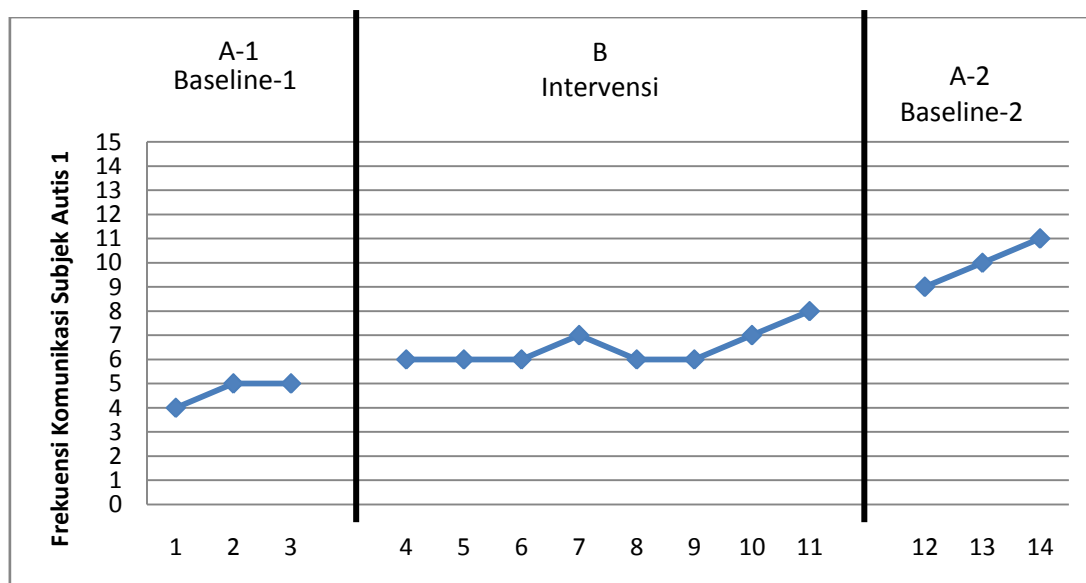
Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang anak autis yang mengalami hambatan dalam komunikasi. Pengambilan data penelitian dilakukan di Laboratorium Jurusan Pendidikan Khusus dan SLB-C Asih Manunggal.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode PECS (*Picture Exchange*

*Communication System*) merupakan suatu pendekatan yang dapat dijadikan alternative dalam melatih komunikasi anak autis karena secara teoritik metode ini menyesuaikan dengan karakteristik komunikasi dan keunikan-keunikan anak autis. Penelitian yang dillakukan pada 2 orang subjek anak autis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari penerapan metode PECS dalam meningkatkan kemampuan komunikasi anak autis yang cenderung mengalami hambatan.. Penelitian ini dilakukan kepada dua subjek anak autis dengan setiap subjek melalui tiga fase yaitu baseline 1 (A-1), intervensi (B), dan baseline 2 (A-2).

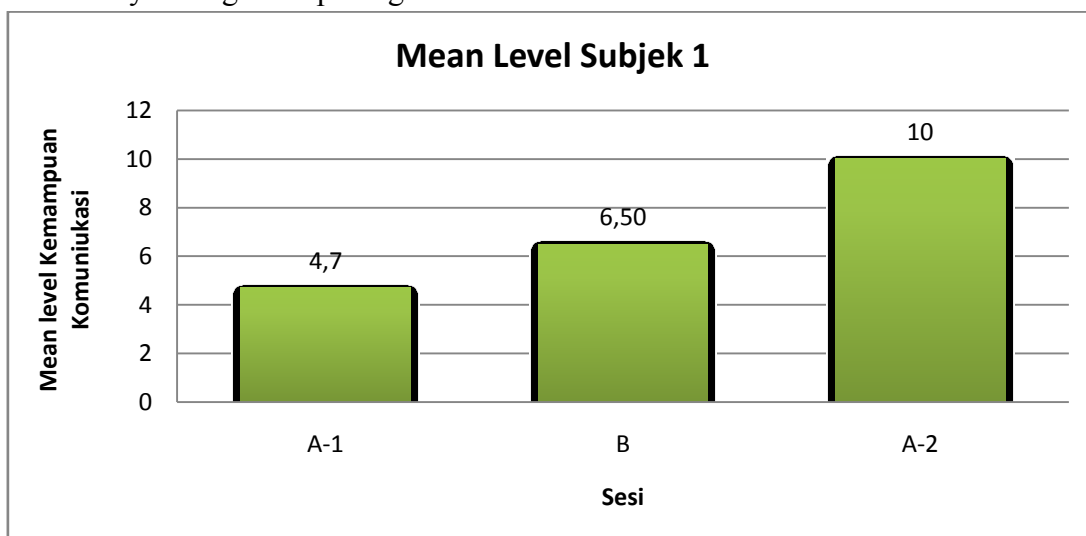
Data hasil penelitian menunjukan bahwa kemampuan komunikasi subjek 1 mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi. Pada fase baseline-1 frekuensi berkomunikasi subjek terendah pada sesi ke-1 yaitu 4 kali, sedangkan frekuensi tertinggi pada sesi ke-2 dan ke-3 yaitu 5 kali. Pada fase intervensi kemampuan komunikasi subjek dapat mencapai frekuensi tertinggi pada sesi ke-11 yaitu 8 kali dan frekuensi terendah yaitu 6 kali. Pada fase baseline-2 kemampuan komunikasi subjek tertinggi mencapai 11 kali pada sesi ke-14 dan terendah 9 kali pada sesi ke-12. Secara visual dapat digambarkan melalui grafik sebagai berikut:



Grafik.1  
Kemampuan Komunikasi Subjek 1 Fase A1-B-A2

Berdasarkan hasil pengolahan data pada fase baseline 1 (A-1), intervensi (B), dan baseline 2 (A-2) didapatkan hasil bahwa penerapan metode PECS memberikan peningkatan pada kemampuan komunikasi anak autis. Hal ini dibuktikan dengan hasil *mean level* yang diperoleh anak pada setiap fase frekuensi komunikasinya mengalami peningkatan.

Data mean frekuensi komunikasi yang diperoleh pada subjek 1 setiap fase yaitu baseline 1 (A-1) sebesar 4,7 mengalami peningkatan pada fase intervensi (B) sebesar 6,5 kemudian meningkat lagi pada fase baseline 2 (A-2) sebesar 10. Adapun jika divisualisasikan sebagai berikut :



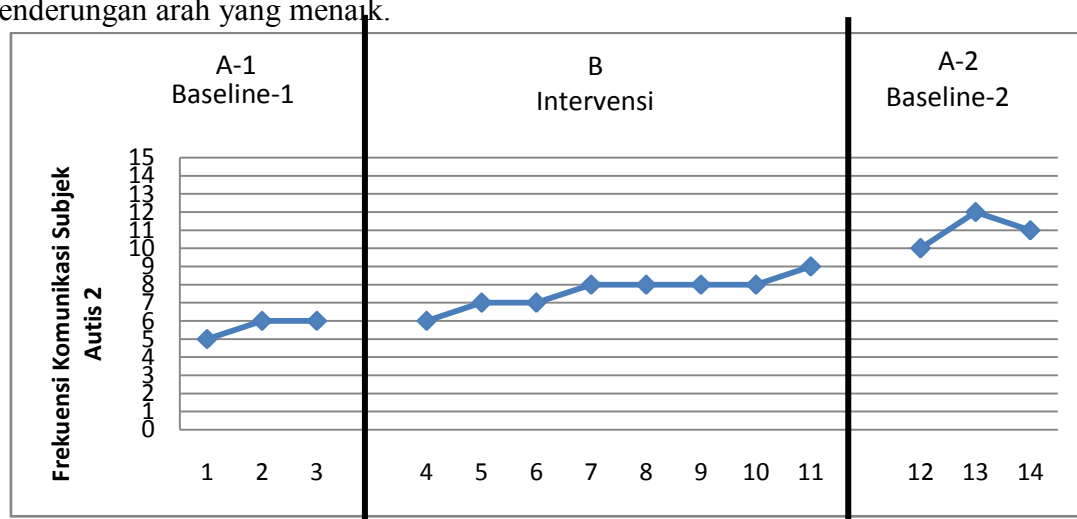
Grafik 2  
*Mean Level Kemampuan Komunikasi Subjek 1*

Berdasarkan pengambilan data yang dilakukan diperoleh hasil pada fase baseline 1 menunjukkan frekuensi anak dalam komunikasi hanya berada pada kisaran 4-6, pada fase intervensi setelah diberikan beberapa kali perlakuan dengan menerapkan metode PECS mengalami perubahan dengan meningkatnya frekuensi komunikasi anak. Peningkatan frekuensi komunikasi dari setiap fase semakin meningkat frekuensinya secara signifikan.

Analisis dalam kondisi subjek 1 pada fase baseline 1 (A-1) mengalami perubahan jejak data menaik, menurun, dan mendatar secara tidak stabil sehingga menimbulkan kecenderungan arah yang menaik namun kecil. Pada fase intervensi (B) anak mengalami hal yang sama seperti fase baseline 1 (A-1) namun anak mengalami perubahan dan kecenderungan arah yang menaik dengan frekuensi terdapat penambahan. Pada kondisi baseline-2 (A-2) anak mengalami peningkatan frekuensi dalam komunikasi hingga akhirnya menimbulkan kecenderungan arah yang menaik.

Analisis antar kondisi subjek 1 dari fase baseline 1 (A-1) ke intervensi (B) tidak mengalami data yang tumpang tindih (*overlap*), begitu pula pada fase intervensi (B) ke baseline 2 (A-2) tidak mengalami data yang tumpang tindih dengan hasil presentase 0%.

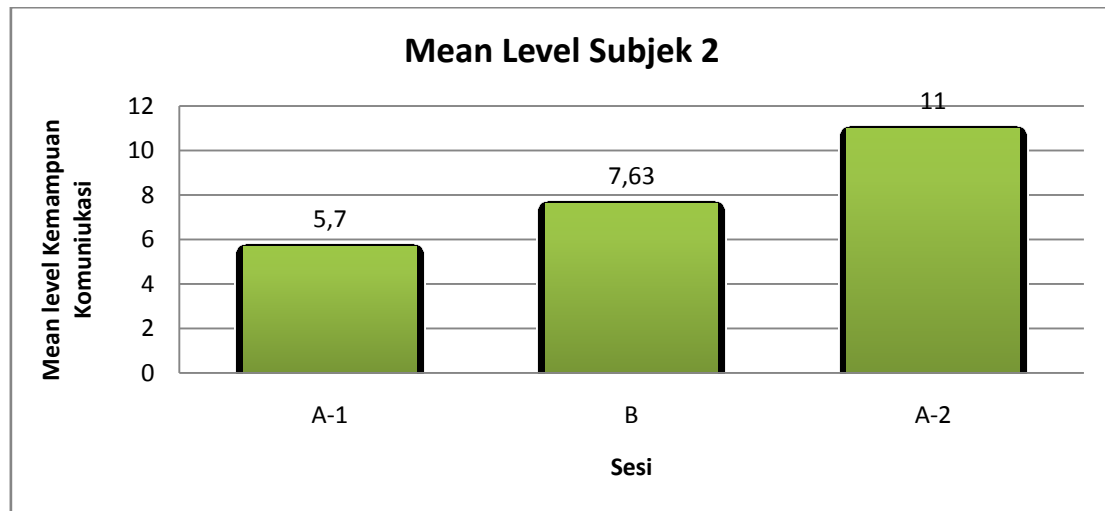
Sedangkan data hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi subjek mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi. Pada fase baseline-1 frekuensi berkomunikasi subjek terendah pada sesi ke-1 yaitu 5 kali, sedangkan frekuensi tertinggi yaitu 6 kali. Pada fase intervensi kemampuan komunikasi subjek dapat mencapai frekuensi tertinggi pada sesi ke-11 yaitu 9 kali dan frekuensi terendah pada sesi ke-4 yaitu 6 kali. Pada fase baseline-2 kemampuan komunikasi subjek tertinggi mencapai 12 kali pada sesi ke 13 dan terendah 10 kali pada sesi ke-12. Secara visual dapat digambarkan melalui grafik sebagai berikut:



Grafik.3  
Kemampuan Komunikasi Subjek 2 Fase A1-B-A2

Sedangkan data mean frekuensi komunikasi yang diperoleh dari setiap yaitu fase baseline 1 (A-1) sebesar 5,7 mengalami peningkatan pada fase

intervensi (B) sebesar 7,63 kemudian meningkat lagi pada fase baseline 2 (A-2) sebesar 11. Adapun jika divisualisasikan sebagai berikut :



Grafik 4  
*Mean Level Kemampuan Komunikasi Subjek 2*

Hasil yang diperoleh pada fase baseline 1 yaitu frekuensi anak dalam komunikasi hanya berada pada kisaran 5-7, pada fase intervensi setelah diberikan beberapa kali perlakuan dengan menerapkan metode PECS mengalami perubahan dengan meningkatnya frekuensi komunikasi anak. Peningkatan frekuensi komunikasi dari setiap fase semakin meningkat frekuensinya secara signifikan.

Analisis dalam kondisi subjek 1 pada fase baseline 1 (A-1) mengalami perubahan jejak data menaik, menurun, dan mendatar secara tidak stabil sehingga menimbulkan kecenderungan arah yang menaik namun kecil. Pada fase intervensi (B) anak mengalami hal yang sama seperti fase baseline 1 (A-1) namun anak mengalami perubahan dan kecenderungan arah yang menaik dengan frekuensi terdapat penambahan. Pada kondisi baseline-2 (A-2) anak mengalami

peningkatan frekuensi dalam komunikasi hingga akhirnya menimbulkan kecenderungan arah yang menaik.

Analisis antar kondisi subjek 2 sama dengan subjek 1 yaitu dari fase baseline 1 (A-1) ke intervensi (B) tidak mengalami data yang tumpang tindih (*overlap*), begitu pula pada fase intervensi (B) ke baseline 2 (A-2) tidak mengalami data yang tumpang tindih dengan hasil presentase 0%.

Secara keseluruhan dari data yang telah diperoleh dan diolah hasilnya menunjukkan adanya peningkatan dalam kemampuan komunikasi pada kedua anak autisme dalam penelitian tersebut.

Hasil penelitian mengenai penerapan metode PECS (Picture Exchange Communication System) ini memperkuat hasil penelitian-penelitian sebelumnya bahwa tidak ditemukan adanya dampak negatif dari penggunaan PECS ini (Bondy,

2001). Kenyataannya banyak bukti bahwa anak-anak autis yang menggunakan PECS perkembangan keterampilan bicaranya lebih cepat dibandingkan dengan yang tidak menggunakan PECS (Bondy, 2001).

Kecenderungan naiknya jumlah frekuensi anak autis dalam berkomunikasi sebagai dampak penggunaan PECS diduga akan terus meningkat seiring dengan kebutuhan komunikasi anak dalam kehidupannya sehari-hari. Meningkatnya frekuensi anak dalam komunikasi akan beriringan dengan bertambahnya konten yang akan dikomunikasikan oleh anak. Sehingga material yang akan digunakan dalam PECS akan semakin bertambah. Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan yang kecil, namun peningkatan hampir terjadi pada semua fase intervensi. Jika proses intervensi ini dilakukan kepada anak dengan kondisi dan karakteristik yang sama seperti kedua subjek dalam penelitian ini secara berkelanjutan diduga kemampuan anak dengan hambatan komunikasi akan berkembang jauh lebih baik.

## E. SIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan metode PECS (*Picture Exchange Communication System*) dapat dijadikan alternatif dalam melatih komunikasi anak autis karena metode ini menyesuaikan dengan karakteristik komunikasi dan keunikan-keunikan anak autis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *mean level* kemampuan awal subjek 1 dalam kemampuan komunikasi pada *baseline-A* (A-1) sebesar 4,7 pada fase intervensi memperoleh *mean level* 6,5, sedangkan pada fase *baseline-2* (A-2) setelah diberikan intervensi mendapatkan

*mean level* sebesar 10. Sedangkan kemampuan awal subjek 2 dalam kemampuan komunikasi pada *baseline-A* (A-1) sebesar 5,7 pada fase intervensi memperoleh *mean level* 7,63, sedangkan pada fase *baseline-2* (A-2) setelah diberikan intervensi mendapatkan *mean level* sebesar 11. Hasil penelitian kedua subjek di atas menunjukkan metode PECS (*Picture Exchange Communication System*) memberikan pengaruh yang signifikan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi anak autis.

## F. REFERENSI

- Bondy, A. & Frost, L. A. (1998). An introduction to PECS: *The Picture Exchange Communication System*. [video recording]. Newark, DE: Pyramid Educational Consultants.
- Bondy, A. & Frost, L. A. (1994). PECS: *The Picture Exchange Communication System*. Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants.
- Bondy, A. & Frost, L. (2002). *The Picture Exchange Communication System Training Manual*. (2nd ed.). Newark, DE: Pyramid Educational Products.
- Delphie, B. (2009). Pendidikan Anak Autistik. Sleman: PT Intan Sejati.
- Densmore, A.E. (2007). Helping Children with Autism Become More Social; 76 ways to use narrative play. USA: Praeger Publishers, Greenwood Publishing Group, Inc.
- Hadis, A. (2006). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus-Autistik. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Handojo, Y. (2004). *Autisma: Petunjuk Praktis dan Pedoman Materi untuk Mengajar anak Normal, autis, dan perilaku lain*. Jakarta: PT. Bhuna Ilmu Populer.
- Heflin, J. L., & Alaimo, D. F. (2007). *Students with autism spectrum disorder: Effective instructional practices*. Upper Saddle River, N J: Pearson
- Howlin, P., Gordon, R. K., Pasco, G., Wade, A. & Charman, T. (2007). The effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) training for teachers of children with autism: A pragmatic, group randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 48 (5), 473-481.
- Jordan, R. and Powel, S. (1995). *Understanding and Teaching Children with Autism*. New York: Jonh Wiley & Sons.
- Judarwanto, W. (2006). *Deteksi Dini Dan Screening Autism*. Tersedia: <http://www.alergianak.bravehost.com>
- Lewis, V. (2003). *Development and Disability*. 2<sup>nd</sup> edition. UK: Blackwell Publishers Ltd, a Blackwell Publishing Company.
- Murdock, L.C., Hobbs, J.Q. (2010). *Picture Me Playing: Increasing Play Dialogue of Children with Autism Spectrum Disorders*. *Journal Of Autism –Developmental Disorder*, published online:25 September 2010.
- Pamuji.(2007). *Model Terapi Terpadu bagi Anak Autisme*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.
- Rudi, L.J. (2007). *Physical Therapy and Autism, The Basics*. Tersedia: <http://autism.About.Com>.
- Schwartz, I. S., Garfinkle, A. N., & Bauer, J. (1998). The Picture Exchange Communication System: Communicative outcomes for young children with disabilities. *Topics in Early Childhood Education*. 18(3), 144-159.
- Vicker, B., (2010). Successfully using PECS with children with ASD. *The Reporter*, 15(3). Retrieved from <http://www.iidc.indiana.edu/index.php?pageID=3285>
- Wallin, J. M. (2004). *Visual supports*. Retrieved March 24, 2009, from <http://www.polyxo.com/visualsupport/index.html>
- Wenar, C. and Kerig, P. (2006). *Developmental Psychology from Infancy through Adolescence*. 5<sup>th</sup> edition. Boston: McGraw-Hill.
- Wetherby, A.M. and Prizant, B.M, (2005). "Enhancing Language and Communication Development in Autism Spectrum Disorder: Assesment and Intervention Guidelines." Dalam *Autism Spectrum Disorder: Identification, Education, and Treatment*. Edited by Dianne Zager. 3<sup>rd</sup> edition. USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Yoder, P., & Stone, W. L. (2006b). Randomized comparison of two communication interventions for preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 426–435. doi:10.1037/0022-006X.74.3.426.