Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus Volume 12 Nomor 2 Tahun 2024

ISSN: Online 2622-5077 Email: juppekhu@gmail.com



Efektivitas Metode Picture Exchange Communication System (PECS) dalam Meningkatkan Kemampuan Bahasa Reseptif bagi Anak Gangguan Spektrum **Autisme (GSA)**

Ayu Sekar Kedhaton^{1*}, Asep Ahmad Sopandi²

¹²Universitas Negeri Padang, Indonesia Email: aysekarkedha@gmail.com

Kata kunci:

Autisme, Bahasa, Reseptif, Metode.

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effectiveness of the Picture Exchange Communication System (PECS) intervention method in improving language skills, specifically receptive language, in children with Autism Spectrum Disorder. The specific indicators observed were following instructions and identifying objects. This research employed a Single Subject Research approach. Measurements were taken using an A-B-A design with 17 observations of response frequency to the receptive language indicators. The results indicate that the PECS intervention can influence the frequency of response in children with ASD regarding the indicator of following instructions in the receptive language aspect, suggesting that the PECS method is effective.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan dari metode intervensi Picture Exchange Communication System (PECS) untuk meningkatkan kemampuan bahasa pada aspek bahasa reseptif pada anak dengan Gangguan Spektrum Autisme. Khususnya dalam indikator mengikuti perintah dan mengidentfikasi objek. Penelitian ini memggunakan pendekatan Single Subject Research . Pengukuran pada penelitian ini diukur dengan menggunakan desain A-B-A dengan 17 kali pengamatan frekuensi respon terhadap indikator bahasa reseptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi dengan metode PECS dapat memiliki pengaruh pada tingkat frekuensi respon anak GSA pada indikator mengikuti perintah dalam aspek bahasa reseptif sehingga metode PECS dinilai efektif.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, This license lets others remix, tweak, and build upon your work even for commercial purposes, as long as they credit you and license their new creations under the identical terms ©2018 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Gangguan Spektrum Autisme (GSA) merupakan gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan gangguan komunikasi, interaksi sosial dan pola perilaku yang terbatas serta aktivitas yang berulang (Rahmahtrisilvia dkk 2022). Selain itu, GSA ditandai dengan kurangnya komunikasi sosial dan adanya minat yang terbatas serta perilaku yang berulang (Hodges, 2020). Istilah autis berasal dari bahasa Yunani "Autos" yang berarti kaku (self) yang berarti asik dengan dunianya sendiri. Oleh karena itu gangguan spektrum autisme dapat disimpulkan sebagai gangguan perkembangan syaraf dan komunikasi yang ditandai dengan kondisi anak yang asik dengan dunianya sendiri.

Karena kecenderungan menarik diri dan gangguan perkembangan syaraf tersebut, anak GSA mengalami gangguan dalam kemampuan berbahasa. Kemampuan bahasa terbagi atas dua, yaitu kemampuan bahasa reseptif dan kemampuan bahasa ekspresif. Kemampuan bahasa reseptif adalah kemampuan seseorang untuk memahami pengucapan. Kemampuan bahasa reseptif lebih dahulu berkembang dibandingkan kemampuan bahasa ekspresif (Alic dalam Fatwikiningsih 2022).

Sememntara itu, kemampuan bahasa ekspresif adalah kemampuan dalam menggunakan bahasa secara verbal. Bahasa ekspresif merupakan bahasa lisan dengan mimik, intonasi, dan gerakan tubuh yang dapat bercampur menjadi satu untuk mendukung komunikasi yang dilakukan (Susanti 2018).

Kemampuan bahasa ini dapat ditingkatkan dengan penggunaan metode intervensi yang tepat. Salah satu metode intervensi kemampuan bahasa anak GSA adalah dengan metode Picture Exchange Communication System (PECS). PECS pertama kali dipelopori dan dirancang oleh Andrew bondy dan Lori Forst pada tahun 1985 dan baru diterbitkan pada tahun 1994 di Amerika Serikat. PECS digunakan untuk mereka yang mengalami kesulitan dalam berkomunikasi. PECS menggunakan pendekatan atau cara melatih komunikasi dengan menggunakan simbol-simbol non verbal (Bondy, 2011).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari metode Picture Exchange Communication System (PECS) dalam meningkatkan kemampuan bahasa reseptif. Penggunaan metode PECS ini dapat membantu pembelajaran Aplied Behavior Analysis (ABA) dalam meningkatkan aspek komunikasi. Penerapan metode ini dilakukan pada anak GSA kelas I di SLB Negeri 2 padang yang mengalami gangguan komunikasi khususnya pada kemampuan bahasa reseptif.

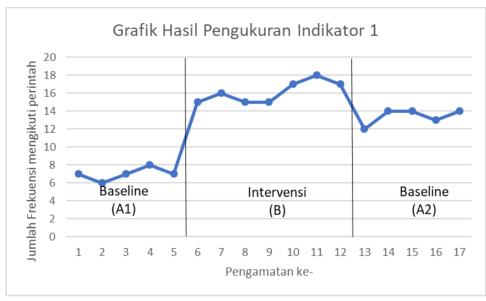
Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Single Subject Research* yang merupakan jenis penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk melihat perilaku atau treatmen tertentu dari perilaku subjek tunggal (Yuwono, 2020). Dimana SSR digunakan untuk melihat perubahan respon bahasa reseptif anak autis sebagai akibat dari pengaruh intervensi dengan metode pembelajran PECS. Penelitian ini menggunakan desain A-B-A yang berguna untuk menunjukkan adanya hubungan sebab dan akibat antara kedua variabel. Yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel bebasnya adalah penggunaan metode PECS, sementara variabel terikatnya adalah kemampun bahasa reseptif. Hasil pengamatan kemudian dicatat menggunakan instrument penelitian dan dituangkan dalam grafik desain A-B-A.

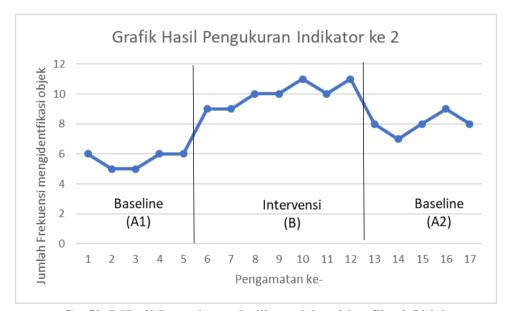
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan sebanyak 17 kali pengamatan dengan rincian 5 kali pengamatan pada fase basilne (A1), 7 kali pengamatan pada fase intervensi (B), dan 5 kali pengamatan pada fase baseline (A2). Pengukuran dilakukan selama 15 menit pada setiap sesi. Dalam proses intervensi metode PECS, dilakukan dengan menerapkan fase pertama perkenalan gambar dengan mengenalkan subjek dengan gambar yang disukai sebagai media dari metode PECS, kemudian meminta subjek untuk menjalankan perintah bahasa reseptif pada indikator mengikuti perintah dan mengidentifikasi objek secara berulang. Gambar yang digunakan berupa kartu gambar yang mewakili benda asli dengan perintah mengambil dan memberikan gambar kepada instruktur kemudian diberikan imbalan berupa benda asli. Benda dan gambar yang digunakan merupakan benda sekitar yang disukai subjek sebanyak 2 buah gambar.

Hasil pengukuran frekuensi respon subjek terhadap perintah tersebut dihitung dengan tabel pengumpulan data. Data yang diukur dalam penelitian ini adalah banyak frekuensi yang ditunjukkan subjek dalam dua indikator berdasarkan hasil asesmen. Indikator tersebut adalah mengikuti perintah dan mengidentifikasi objek sebagai bagian dari aspek pemahaman bahasa resptif. Setelah dilakukan pengamatan, diperolehan hasil sebagai berikut:



Grafik 1. Hasil Pengukuran Indikator Mengikuti Perintah



Grafik 2.Hasil Pengukuran Indikator Mengidentfikasi Objek

Setelah diperoleh hasil tersebut, kemudian dilakukan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondiri. Analisis dalam kondisi ditunjukkan dalam rangkuman visualisasi data dibawah :

Indikator ke-1 Mengikuti Perintah

Tabel 1. Rangkuman Visualisasi Data Analisis Dalam Kondisi

No	Kondisi	A1	В	A2
1	Panjang kondisi	5	7	5

2	Estimasi kecenderungan arah	(=)	(+)	(+)
3	Kecenderungan stabilitas	Variabel	Stabil	Stabil
4	Jejak data	(=)	(+)	(+)
5	Level stabilitas dan	Variabel	Stabil	Stabil
	rentang	7 - 7	15 - 17	12 - 12
6	Level Perubahan	7 - 7	17 - 15	14-12
		(0)	(+2)	(+1)

Dari hasil pengukuran yang dilakukan pada subjek, dapat diuraikan hasil sebagai berikut:

- 1. Panjang kondisi merupakan jumlah poin yang terdapat pada setiap kondisi baseline A1, intervensi B, dan baseline A2. Panjang pendeknya kondisi tergantung lamanya pengukuran dilakukan. Panjang kondisi yang terlihat adalah 5 pada kondisi baseline A1, 7 pada intervensi B, serta 5 pada baseline A2.
- 2. Estimasi kecenderungan arah merupakan arah yang menunjukan perubahan data pada setiap sesi. Pada *baseline* A1 memiliki kecenderungan yang lurus. Sedangkan pada intervensi (B) dan *baseline* (A2) memiliki kecenderungan arah naik, yang menunjukkan perubahan jumlah frekuensi respon terhadap perintah yang meningkat.
- 3. Kecenderungan stabilitas adalah stabilitas yang tampak dalam kelompok data. Kecenderungan yang tampak pada kondisi *baseline* (A1) adalah variabel, sementara pada kondisi intervensi (B) dan kondisi *baseline* (A2) kecenderungan stabilitasnya adalah stabil.
- 4. Jejak data atau path merupakan perubahan yang terjadi pada suatu data. Pada *baseline* (A1) jejak data terlihat lurus atau tidak mengalami perubahan, sedangkan pada kondisi intervensi (B) dan kondisi *baseline* (A2) mengalami kenaikan jumlah frekuensi respon terhadap perintah.
- 5. Level stabilitas merupakan level yang menunjukan kestabilan data. Pada *baseline* (A1) variabel dengan rentang 7-7 sedangkan pada intervensi (B stabil dengan level rentang 17-15) dan *baseline* (A2) dengan level rentang 14-12.
- 6. Perubahan level merupakan perubahan yang tampak pada kondisi yang ditunjukkan dengan tanda (=), (+), dan (-). pada *baseline* A1 adalah (=), sedangkan pada intervensi (B), dan *baseline* A2 adalah posistif (+).

Analisis antar kondisi dapat ditunjukkan dengan rangkuman visualisasi data dibawah:

Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Visual Antar Kondisi

Kondisi yang dibandingkan	A1/B/A2 (1:2:3)
Jumlah variabel yang diubah	1
Perubahan arah dan efeknya	Positif Positif
Perubahan stabilitas	Variabel ke stabil ke stabil
Perubahan level	-8 dan + 5

Persentase overlap	0% dan 0%

Berdasarkan hasil visualisasi data pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Variabel yang diubah merupakan variabel terikat atau yang menjadi target behaviour. Pada penelitian ini adalah satu variabel yaitu meningkatkan kemampuan bahasa reseptif.
- 2. Perubahan kecenderungan arah merupakan perubahan kecenderungan arah grafik. Pada kondisi baseline A1 tidak stabil sementara pada intervensi B dan kondisi baseline A2 stabil. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil persentase stabilitas pada baseline A1 adalah 60% dan persentase stabilitas pada intervensi B dan baseline A2 adalah 85% dan 80%.
- 3. Perubahan stabilitas merupakan perubahan yang menunjukkan tingkat kestabilan perubahan data. Berdasarkan hasil persentase stabilitas juga didapatkan bahwa perubahan stabilitas berubah dari variabel ke stabil dan ke stabil.
- 4. Perubahan level merupakan seberapa besar data berubah dengan menghitung selisih antara data terakhir dan data pertama pada setiap kondisi. mengalami kenaikan yang awalnya -8 frekuensi menjadi +5 frekuensi.
- 5. Data overlap merupakan penghitungan persentase data yang menunjukkan ada tidaknya perubahan pada kedua kondisi. Persentase *overlap* cukup baik, yaitu hanya 0% dimana semakin kecil persentase *overlap*, maka semakin baik.

Indikator ke-2 Mengidentifikasi objek

No	Kondisi	A1	В	A2
1	Panjang kondisi	5	7	5
2	Kecenderungan arah	(=)	(+)	(=)
3	Kecenderungan stabilitas	Variabel	Variabel	Variabel
4	Jejak data	(=)	(+)	(=)
5	Level stabilitas dan	Variabel	Stabil	Stabil
	rentang	6 - 6	9 - 11	12 - 14
6	Level Perubahan	6 - 6	11 – 9	14-12
		(0)	(+2)	(+1)

Tabel 3. Visualisasi Data Analisis Dalam Kondisi Indikator ke-2

Dari hasil pengukuran dilakukan pada subjek, dapat diuraikan hasil visual dalam kondisi sebagai berikut:

1. Panjang kondisi yang terlihat adalah 5 pada kondisi baseline A1, 7 pada intervensi B, serta 5 pada baseline A2. Artinya bahwa pengukuran dilakukan sebanyak 5 kali pada baseline pertama dan kedua, dan sebanyak 7 kali pada intervensi.

- 2. Estimasi kecenderungan arah merupakan arah yang menunjukan perubahan data pada setiap sesi. Pada baseline A1 dan baseline A2 memiliki kecenderungan yang lurus atau tidak menunjukkan perubahan jumlah frekuensi. Sedangkan pada intervensi (B) memiliki kecenderungan arah grafik naik, hal ini menunjukkan perubahan jumlah frekuensi respon subjek terhadap identifikasi objek yang meningkat.
- 3. Kecenderungan stabilitas adalah stabilitas yang tampak dalam kelompok data. Pada *baseline* A1 adalah variabel atau belum stabil dengan angka 60, sementara pada intervensi (B) dan *baseline* A2 kecenderungan stabilitasnya adalah 45% dan 60% atau belum stabil.
- 4. Jejak data atau path merupakan perubahan yang terjadi pada suatu data. Pada *baseline* A1 jejak data lurus, atau tidak mengalami perubahan, sedangkan pada intervensi B mengalami kenaikan dan Baseline A2 jejak data lurus atau tidak mengalami perubahan kenaikan jumlah frekuensi respon subjek terhadap identfikikasi objek.
- 5. Level stabilitas merupakan level yang menunjukan kestabilan data .Pada baseline A1 variabel dengan level rentang sedangkan pada intervensi B dan baseline A2 stabil dengan level rentang 6-6 pada intervensi B 11-9 dan pada baseline A2 8-8.
- 6. Perubahan level merupakan perubahan yang tampak pada kondisi yang ditunjukkan dengan tanda (=), (+), dan (-). Pada baseline A1 adalah (=), sedangkan pada intervensi B adalah potitif (+) dan baseline A2 (=).

Setelah dilakukan analisis dalam kondisi dari indikator ke-2, kemudian dilakukan analisis antar kondisi yang dapat diuraikan sebagai berikut :

Kondisi yang dibandingkan

Jumlah variabel yang diubah

Perubahan arah dan efeknya

Perubahan stabilitas

Perubahan level

A1/B/A2 (1:2:3)

Positif

Variabel ke Variabel ke Variabel

-3 dan + 3

Tabel 4. Visualisasi Data Analisis Antar Kondisi

1. Variabel yang diubah merupakan variabel terikat atau yang menjadi target behaviour Variabel yang diubah pada penelitian ini adalah satu variabel yaitu meningkatkan kemampuan bahasa resptif.

0% dan 80%

- 2. Perubahan kecenderungan arah merupakan perubahan kecenderungan arah grafik. Perubahan kecenderungan arah pada kondisi *baseline* A1 tidak stabil sementara pada intervensi dan kondisi *baseline* A2 stabil. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil persentase stabilitas pada baseline A1 adalah 60% dan persentase stabilitas pada intervensi B dan baseline A2 adalah 42% dan 60%.
- Perubahan stabilitas merupakan perubahan yang menunjukkan tingkat kestabilan perubahan data. Berdasarkan hasil persentase stabilitas juga didapatkan bahwa perubahan stabilitas berubah dari variabel ke stabil ke stabil.

Overlap

- 4. Perubahan level merupakan seberapa besar data berubah dengan menghitung selisih antara data terakhir dan data pertama pada setiap kondisi. Perubahan level mengalami kenaikan yang awalnya 3 frekuensi mengalami peningkatan menjadi +3 frekuensi.
- 5. Data overlap merupakan penghitungan persentase data yang menunjukkan ada tidaknya perubahan pada kedua kondisi. Persentase *overlap* cukup baik, yaitu hanya 0% pada overlap baseline A1 dan intervensi B. Sementara itu persentase yang tinggi sebesar 80% pada overlap intervensi B dan baseline A2.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan bahasa reseptif subjek mengalami peningkatan. Pada proses intervensi metode PECS, dilakukan dengan menerapkan fase pertama perkenalan gambar dengan mengenalkan subjek dengan gambar yang disukai kemudian meminta subjek untuk menjalankan perintah bahasa reseptif dengan indikator mengikuti perintah dan mengidentifikasi objek secara berulang. Hasil peningkatan frekuensi terlihat pada indikator 1 mengikuti perintah. Hal tersebut dapat dilihat pada level perubahan yang dialami subjek. Selain itu, kecenderungan arah memperlihatkan bahwa hasil yang didapatkan pada fase intervensi dan baseline A2 mengalami peningkatan dan stabil serta menunjukkan nilai overlap yang rendah yang menandakan bahwa terdapat pengaruh yang baik dari intervensi menggunakan PECS. Sementara itu, pada indikator mengidentifikasi objek penggunaan metode ini belum menunjukan level stabilitas yang stabil, tetapi mengalami peningkatan frekuensi respon pada kondisi intervensi dan baseline A2. Oleh karena itu, penggunaan metode Picture Exchange Communication System (PECS) efektif digunakan sebagai metode intervensi bagi anak gangguan spektrum autism (GSA) pada aspek kemampuan bahasa reseptif.

Daftar Rujukan

- Bondy, A., & Frost, L. (2011). A picture's worth: PECS and other visual communication strategies in autism. Woodbine House.
- Fatwikiningsih, N. (2022). Metode Berkomunikasi dengan Gambar untuk Menstimulasi Kemampuan Berbahasa dan Berkomunikasi Anak. Penerbit Andi.
- Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational pediatrics*, 9(Suppl 1), S55.
- Imam, Y. (2020). Penelitian SSR (Single Subject Research) Buku 2.
- Rahmahtrisilvia, R., Setiawan, R., & Sopandi, A. A. (2022). Asesmen Gaya Belajar untuk Anak Gangguan Spektrum Autisme.
- Susanti, M. E. (2018). Upaya Dalam Mengembangkan Bahasa Ekspresif Melalui Metode Bercerita Pada Anak Usia Dini Di Tk Assalam 2 Pulau Singkep Bandar Lampung (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).