

## PENERAPAN METODE *PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM* (PECS) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBAHASA EKSPRESIF ANAK AUTISME KELAS IV DI SKH NEGERI 01 KOTA SERANG

**Hadiroh**

Program Studi Pendidikan Khusus Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan  
Ageng Tirtayasa

Email: [hadiroh23@gmail.com](mailto:hadiroh23@gmail.com)

### Abstract (English)

*This research aims to determine the effect of applying the Picture Exchange Communication System (PECS) method in improving expressive language skills in class IV autistic children at SKh Negeri 01 Serang City. The method used in the research is an experimental method using Single Subject Research (SSR). The design used is the A-B-A design. The subjects in this research were fourth grade SDKh students with autism who had non-verbal communication skills but very little verbal communication. The inability to communicate experienced by autistic subjects causes the subjects to experience difficulties in expressive language. The data collection techniques used are observation, tests and documentation. Based on the research results obtained, the subject obtained a mean level or average percentage in the baseline-1 (A1) phase and obtained a result of 33%, where in this phase the subject was in the natural condition before being given treatment. Then in the intervention phase (B) the subject was given treatment in the form of applying the PECS method and obtained a percentage result of 83.37%. And finally, in the baseline-2 (A2) phase, the results were 71%, which in this phase was in the condition after the treatment was given. The percentage of data overlap in the intervention phase (B) to the baseline phase-1 (A1) and in the baseline phase-2 (A2) to the intervention phase (B) is 0%. So it can be concluded that this research can answer the research hypothesis, namely that the application of the Picture Exchange Communication System (PECS) method is effective in improving expressive language skills in children with autism at State Special School 01, Serang City.*

### Article History

Submitted: 3 Februari  
2024

Accepted: 14 Februari  
2024

Published: 15 Februari  
2024

### Key Words

PECS method, children  
with autism, expressive  
language.

### Abstrak (Indonesia)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) dalam meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif pada anak autisme kelas IV di SKh Negeri 01 Kota Serang. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen dengan menggunakan *Single Subject Research* (SSR). Desain yang digunakan yaitu desain A-B-A. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SDKh dengan gangguan autisme yang memiliki kemampuan komunikasi non verbal namun minim sekali dalam berkomunikasi verbal. Ketidakmampuan berkomunikasi yang dialami subjek autisme menyebabkan subjek mengalami kesulitan dalam berbahasa ekspresif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh subjek mendapat *mean level* atau rata-rata persentase pada fase *baseline-1* (A1) memperoleh hasil 33% dimana pada fase ini dalam kondisi alamiah subjek sebelum diberikan perlakuan. Kemudian pada fase intervensi (B) subjek diberikan perlakuan berupa penerapan metode PECS dengan memperoleh hasil persentase yaitu 83,37%. Dan yang terakhir pada fase *baseline-2* (A2) memperoleh hasil 71% dimana pada fase ini dalam kondisi setelah diberikannya perlakuan. Persentase data *overlap* pada fase intervensi (B) ke fase *baseline-1* (A1) dan pada fase *baseline-2* (A2) ke fase intervensi (B) yaitu 0%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian ini dapat menjawab hipotesis penelitian yaitu penerapan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) efektif dalam meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif pada anak Autisme di Sekolah Khusus Negeri 01 Kota Serang.

### Sejarah Artikel

Submitted: 3 Februari  
2024

Accepted: 14 Februari  
2024

Published: 15 Februari  
2024

### Kata Kunci

metode PECS, anak  
autisme, berbahasa  
ekspresif.

## PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki hambatan atau gangguan pada perkembangannya sehingga memerlukan penanganan khusus. Mirip dengan istilah “disabilitas”, anak berkebutuhan khusus adalah mereka yang mengalami keterbatasan fisik atau mental yang berdampak pada kemampuannya dalam melakukan tugas sehari-hari seperti hambatan fisik dan motorik (tunadaksa), hambatan pendengaran (tunarungu), hambatan penglihatan (tunanetra), dan ada yang bersifat

psikologis seperti ADHD dan *Autism Spectrum Disorder* (ASD).

Anak berkebutuhan khusus didefinisikan sebagai berikut menurut Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia 2013 :

Anak luar biasa adalah mereka yang menghadapi tantangan besar dalam berkembang secara normal dibandingkan dengan teman-teman seusianya, baik tantangan tersebut bersifat fisik, mental-intelektual, sosial, maupun emosional.

Berasal dari kata Yunani *autos*, yang berarti *self* atau diri sendiri, istilah autisme diciptakan oleh Jamilla K.A. Muhammad pada tahun 2007 di halaman 103. Hal ini menunjukkan bahwa anak autis tidak peduli dengan dunia di sekitarnya; mereka hanya fokus pada dunia kecil mereka sendiri. Penderita autis mengalami kesulitan dalam interaksi sosial, komunikasi, pemrosesan sensorik, perilaku berulang, dan pengaturan emosi (Jamila K.A. Muhammad, 2007:103). Pada intinya, anak autis adalah seseorang yang kesulitan berinteraksi dengan orang lain dan lebih memilih menghabiskan waktunya sendirian.

Berdasarkan *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder 5* (2014) dalam Dyah Puspita Abdoellah (2014:4-5) disebutkan bahwa :

Gejala-gejala gangguan perkembangan ini harus muncul sebelum usia 3 tahun dan seseorang dikatakan masuk kedalam spektrum gangguan autistik (*Austistic Spectrum Disorder*) ketika ia menampakkan beberapa ciri dalam kelompok gejala berikut yaitu gangguan kualitatif dalam interaksi sosial, gangguan komunikasi dan gangguan perilaku.

Ada beberapa pendapat yang mengatakan sebagian besar anak autisme tidak berbicara sama sekali, dan sebagian kecil dapat berbicara. Misalnya anak tidak berbicara yaitu mereka yang tidak mau berusaha untuk memakai bahasa isyarat ataupun bahasa non-verbal lainnya dalam mengungkapkan pemikiran atau isi hatinya. Dengan demikian, mereka tidak mampu berbicara, anak autisme juga sering menggunakan perilaku untuk menyampaikan pesan mereka. Namun sayangnya, perilaku tersebut terkadang merupakan perilaku yang negatif dan tidak dapat diterima oleh masyarakat sekitar.

Manusia memerlukan bantuan orang lain untuk memenuhi keinginan dan kebutuhannya karena pada dasarnya manusia adalah makhluk sosial dan tidak dapat bertahan hidup, berinteraksi, atau mengandalkan dirinya sendiri. Tentunya dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan hidup diperlukan sebuah komunikasi untuk menyampaikannya.

Definisi paling dasar dari komunikasi adalah transfer ide dan informasi dari satu individu ke individu lainnya. Ketika pengirim dan penerima percakapan sama-sama memiliki pemahaman yang sama tentang pokok bahasannya, kami mengatakan bahwa komunikasinya baik. Ketika orang yang menerima informasi memahami sepenuhnya maksud yang dimaksudkan oleh pengirimnya. Tanda, simbol, bahasa tubuh, ekspresi wajah, dan bahasa lisan merupakan bentuk komunikasi. Namun cara yang paling tepat biasanya adalah dengan menggunakan bahasa verbal atau lisan. Ketika orang berbicara satu sama lain, mereka menggunakan bahasa verbal. Anak autis mempunyai kesulitan dalam kemampuan berbahasa, khususnya kemampuan

berbahasa ekspresif, karena tidak mampu berkomunikasi.

Kemampuan individu dalam menggunakan bahasa untuk menyampaikan ide dan keinginannya kepada orang lain disebut bahasa ekspresif, menurut Santrock (2011:263). Anak-anak dengan gangguan spektrum autisme (ASD) memerlukan waktu dan kesabaran untuk mempelajari berbagai aspek pengajaran bahasa ekspresif. Namun dalam penelitian ini, peneliti fokus mengajari anak bagaimana mengekspresikan diri dalam konteks kehidupan sehari-hari di rumah.

Penggunaan berbagai bentuk komunikasi memungkinkan bahkan mereka yang bisu atau kehilangan kemampuan berbicara untuk mengekspresikan diri. Schramm (1985: 101) berpendapat bahwa media komunikasi adalah alat yang membawa pesan dari komunikator kepada komunikan. Tujuan dari setiap proses komunikasi adalah untuk memastikan bahwa penerima dan pengirim pesan atau informasi mempunyai pemahaman bersama tentang maknanya. Siapa pun dapat lebih mudah menyampaikan pesan dengan memanfaatkan media komunikasi.

Kecemasan orangtua dengan anak autisme salah satunya yaitu ketika anak mengalami gangguan komunikasi seperti anak yang tidak bisa atau tidak mau berbicara. Mereka mengalami hambatan dalam menyampaikan pesan atau mengekspresikan pemikirannya kepada orangtua, kepada guru, kepada teman sebayanya, serta tidak berkembang sesuai dengan perkembangan anak seusianya. Anak yang demikian akan selalu bergantung pada orangtua atau orang-orang terdekatnya.

Berdasarkan hasil studi yang dilakukan di SKh Negeri 01 Kota Serang, peneliti ingin melakukan penelitian pada seorang anak dengan autisme kelas IV SDKh berusia 11 tahun memiliki kemampuan komunikasi non verbal. Anak tersebut minim sekali dalam menggunakan bahasa verbal karena belum mampu berbicara dengan baik. Dalam menyebutkan kata perkata pun belum jelas dan sangat jarang terdengar setiap harinya, sehingga orangtua atau orang-orang disekitarnya sulit untuk memahami apa yang diungkapkannya. Anak-anak dengan spektrum autisme sering mengalami kesulitan dalam perkembangan bahasa ekspresif karena kesulitan mereka dalam berkomunikasi. Anak-anak biasanya menunjukkan keinginannya dengan mengulurkan tangan dan meraih suatu benda, atau jika benda itu di luar jangkauan, dengan cepat meraih tangan orang dewasa di dekatnya. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti ingin menerapkan media Komunikasi Augmentatif dan Alternatif (KAA) dengan metode PECS (*Picture Exchange Communication System*) agar bisa membantu anak dalam meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif, khususnya dalam kehidupan sehari-hari baik di rumah, di sekolah dan di lingkungan sekitar.

Dengan demikian, perlunya penerapan media komunikasi untuk mendukung perkembangan komunikasi anak autisme dalam berinteraksi di lingkungan keluarga serta dilingkungan sekitar seperti media *Augmentatif and Alternatif Communication* (AAC) atau dalam bahasa Indonesia biasa disebut media Komunikasi Augmentatif dan Alternatif (KAA).

Menurut Monika Suchowierska, Monika Rupinska, dan Andy Bondy (2013:86):

Dr. Andy Bondy dan Lori Frost menemukan teknik ini. Anak-anak dengan spektrum autisme dan penyandang disabilitas perkembangan lainnya dapat belajar berkomunikasi secara efektif menggunakan pendekatan PECS. Mengembangkan komunikasi fungsional sosial dan kemampuan berbicara secara spontan adalah tujuan utama pendekatan PECS.

Peneliti menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan *Single Subject Research* (SSR) dengan desain penelitian ABA. Judul penelitiannya yaitu "Penerapan Metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) dalam Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Ekspresif Anak Autisme kelas IV di SKh Negeri 01 Kota Serang". Untuk membantu anak autis mengembangkan kemampuan komunikasinya, khususnya kemampuan berbahasa ekspresif, media yang digunakan adalah media KAA dengan penerapan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) diharapkan kemampuan berbahasa ekspresif anak autisme dapat dioptimalkan.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan. Sedangkan metode yang digunakan yaitu metode eksperimen. Menurut Sunanto (1995:115) dalam Sistriadini Alamsyah Sidik, menegaskan bahwa pendekatan eksperimental adalah strategi untuk mengumpulkan data yang relevan dengan mengamati hasil dari suatu perlakuan (*treatment*).

Penelitian saat ini menggunakan pendekatan satu subjek atau yang lebih sering disebut dengan *Single Subject Research* (SSR) sebagai desain eksperimentalnya dalam upaya meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif anak autis. Tujuan penelitian RSK adalah untuk memberikan intervensi atau pengobatan yang sama kepada subjek yang sama beberapa kali dalam jangka waktu yang lama. Dalam desain satu subjek, variabel terikat atau target perilaku diukur secara berkala, misalnya seminggu sekali, sehari sekali, atau satu jam sekali, seperti yang dikemukakan Sunanto dkk. (2006:12). Rosnow dan Rosenthal menyatakan bahwa penelitian yang melibatkan satu subjek menggunakan data yang dikumpulkan dari subjek tersebut sebagai sampel (Sunanto, dkk, 2006:56).

Desain penelitian subjek tunggal yang akan digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu

desain A-B-A. Menurut Sunanto, *et al* (2005:59) menyatakan bahwa:

Desain A-B-A berevolusi dari langkah dasar desain A-B. Desain A-B-A ini menunjukkan bahwa variabel terikat dan bebas saling berhubungan secara kausal. Proses utamanya sangat mirip dengan desain A-B; satu-satunya perbedaan adalah fase dasar diulang dua kali. Pengukuran berkelanjutan terhadap perilaku target pertama-tama dilakukan pada kondisi awal (A1) untuk durasi yang telah ditentukan, dan kemudian pada kondisi intervensi (B).

Menurut Sunanto *et al* (2005:12) mengatakan bahwa "Variabel penelitian adalah ciri atau atribut suatu objek atau konsep yang diteliti. Dengan demikian, objek atau peristiwa yang dapat diamati dan diukur dapat berfungsi sebagai variabel".

Definisi Operasional Variabel, Masalah yang diambil dalam penelitian ini yaitu kemampuan komunikasi ekspresif, yang mana kemampuan dalam komunikasi ekspresif amat sangatlah penting karena dibutuhkan kapan saja dan dimana saja ketika ingin menyampaikan keinginan atau sesuatu yang dirasakan seseorang dan disampaikan pada orang lain. Perkembangan komunikasi ekspresif anak dengan Autisme sangat minim sekali, sehingga diperlukan pengoptimalan dalam melatih anak berkomunikasi ekspresif untuk mengurangi tingkat frustrasi anak dengan Autisme dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses belajar anak Autisme diperlukan metode khusus yang dapat menunjang pembelajarannya agar target yang ditentukan dapat tercapai dengan baik. Metode yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi ekspresif anak dengan Autisme yaitu metode *Picture Exchange Communication System* (PECS). Metode PECS merupakan bagian dari media AAC (*Augmentative and Alternative Communication*), diantaranya saling berkaitan. PECS adalah alternatif terapi wicara konvensional yang menggunakan alat bantu visual untuk membantu pasien meningkatkan kemampuan berkomunikasi dengan cepat. Penerapan metode PECS yang dilakukan sampai dengan fase IV dari VI fase yang ada. Yang mana target behavior yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu menyusun kalimat sederhana menggunakan gambar yang sesuai pada penerapan fase IV. Sehingga fase-fase sebelumnya harus dikuasai terlebih dahulu sebelum dapat mencapai fase IV dengan baik. Berikut langkah-langkah yang dilakukan selama penelitian ini :

- a. Menentukan anak dengan Autisme yang akan dijadikan subjek penelitian. Subjek dipilih berdasarkan hasil evaluasi yang menunjukkan kemampuan berbahasa ekspresif verbal dan nonverbal di bawah standar. Karena kondisi anak yang tidak mau berbicara, sehingga peneliti mencoba untuk mensiasati dengan komunikasi tanpa bicara atau nonverbal.
- b. Pembuatan program atau skenario penelitian yang dilaksanakan. Skenario yang dibuat

seperti pelaksanaan program perencanaan individual.

Dalam Instrumen penelitian Arikunto (2013:203) menyatakan instrumen penelitian adalah sarana atau alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data secara lebih teliti, teliti, dan sistematis. Hal ini membuat hasil lebih mudah diolah dan memudahkan pekerjaan peneliti.

Peneliti membuat instrumen penelitian berdasarkan asesmen dilapangan. Subjek mengalami masalah pada bahasa ekspresifnya. Subjek sulit untuk mengungkapkan apa yang ia inginkan atau yang ia butuhkan. Aspek pengajaran dalam penerapan metode PECS pada penelitian ini berada pada tahapan subjek menunjuk ke sesuatu yang diinginkan bila ditanya "mau apa?". Dengan cara menyusun kartu bergambar membentuk kalimat sederhana seperti "saya mau makan, saya mau minum, saya mau ke toilet". Secara sederhana peneliti membuat instrumen penelitian yang sekiranya sesuai dengan apa yang subjek butuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Sukardi (2009:122) menyatakan validitas suatu tes diartikan sebagai sejauh mana tes tersebut mengukur konstruk yang ditentukan. Sedangkan cara pengujiannya menurut Sugiyono (2016:125) validitas terbagi ke dalam tiga bagian yaitu validitas kontruksi (*construct validity*), validitas isi (*content validity*) dan pengujian validitas eksternal.

Penggunaan validitas isi penelitian ini didasarkan pada sudut pandang di atas. Berikut penjelasan validitas isi (*content validity*) menurut Sukardi (2009:123) :

Sejauh mana suatu tes mencakup substansi yang ingin diukur disebut validitas isi. Dua komponen penting, konten yang valid dan teknik pengambilan sampel yang valid, diperlukan untuk mencapai validitas ini. Ketika membahas isu validitas isi, penting untuk fokus pada apakah item tersebut secara akurat mewakili pengukuran dalam konteks yang dimaksudkan. Pada saat yang sama, sejauh mana sampel tes mencerminkan keseluruhan cakupan materi biasanya dikaitkan dengan validitas pengambilan sampel. Dalam kebanyakan kasus, pendapat profesional dicari untuk memastikan validitas isi.

Peneliti menggunakan validitas isi yang telah diuji oleh ahli penilaiannya (*expert judgement*) kepada dua orang ahli yaitu satu orang dosen pendidikan khusus dan satu orang guru sekolah khusus.

Dalam hal Reliabilitas, Bandur (2013) menyatakan bahwa konsistensi suatu metode penelitian dan hasilnya itulah yang dimaksud dengan reliabilitas. Definisi reliabilitas menurut ahli statistik menurut Best & Kahn (1998), Manning & Don Munro (2006), Pallant (2005), dan Wiersma & Jurs (2005), *reliability is the consistency of the methods, conditions and results*. Para ahli sepakat bahwa reliabilitas

paling tepat digambarkan sebagai konsistensi hasil penelitian pada berbagai metode penelitian yang dilakukan dalam kondisi (tempat dan waktu) yang berbeda.

Mengukur konsistensi alat ukur peneliti merupakan tujuan utama reliabilitas instrumen penelitian. Saat melakukan pengukuran pada sampel yang sama pada waktu berbeda, peneliti tertarik untuk menentukan apakah hasilnya akurat. Sederhananya, ketika suatu instrumen penelitian secara konsisten menghasilkan skor yang sama untuk setiap pengukuran, maka instrumen tersebut dianggap dapat diandalkan.

Banyak peneliti di bidang studi kuantitatif menggunakan salah satu dari dua pendekatan umum untuk menetapkan reliabilitas: (1) *Test-retest reliability* dan (2) Tes konsistensi internal (*Internal consistency*). Peneliti menggunakan metode *test-retest*, yang juga dikenal sebagai pengukuran berulang (Ghozali, 2005), ketika mereka melakukan tes terhadap sampel penelitian yang identik beberapa kali. Waktu dan uang adalah dua alasan mengapa beberapa ahli (Manning & Munro, 2006; Pallant, 2005) berpendapat bahwa tes ini tidak layak untuk digunakan. Karena faktor responden tidak stabil (labil), maka peneliti yang menggunakan tes ini mempunyai risiko korelasi yang rendah antara tes pertama dan kedua (Pallant, 2005).

Sementara itu, Cronbach's Alpha, juga dikenal sebagai koefisien alpha, adalah standar terbaik dalam pengujian konsistensi internal. Koefisien alfa dapat bernilai antara 0 (sama sekali tidak dapat diandalkan) dan 1 (sangat dapat diandalkan). Sedangkan berikut cara penentuan nilai koefisien alpha oleh para ahli (Manning & Munro, 2006; Gregory, 2000; Nunally, 1978) :

0 = Tidak memiliki reliabilitas (*no reliability*)

< .70 = Reliabilitas yang dapat diterima (*acceptable reliability*)

< .80 = Reliabilitas yang baik (*good reliability*)

.90 = Reliabilitas yang sangat baik (*exelent reliability*)

1 = Reliabilitas sempurna (*perfect reliability*)

Meskipun demikian, menurut sejumlah ahli, nilai reliabilitas skala pengukuran meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah item atau pernyataan yang dikandungnya (Pallant, 2005, 2010). Lebih lanjut ia menjelaskan, skala pengukuran yang item pernyataannya kurang dari sepuluh, misalnya, dapat mempengaruhi nilai koefisien.5. Peneliti biasanya menggunakan pengujian konsistensi internal SPSS Statistics melalui analisis Cronbach.

Teknik Pengumpulan Data, Karena pengumpulan informasi merupakan tujuan mendasar dari penelitian, maka tahap inilah yang paling krusial, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2011:308). Berikut berbagai langkah yang

digunakan dalam penelitian ini mengenai metode pengumpulan data, Observasi, Tes, Dokumentasi. Dengan meliputi prosedur dan Teknik analisis data, dan terakhir Teknik analisis data.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

**1. Hasil Penelitian pada Fase *Baseline-1* (A1)**

Untuk mengumpulkan informasi mengenai kemampuan bahasa ekspresif awal subjek sebelum intervensi, fase *baseline-1* diterapkan. Peneliti melakukan *Baseline-1* selama empat sesi. Setiap sesinya subjek diberi 21 butir tes perbuatan dengan waktu 30 menit dalam mengerjakan seluruh perbuatan/aktivitas. Hasil perhitungan persentase dan keragaman skor kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian pada *baseline-1* (A1) yang terdiri dari 4 sesi dituangkan dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Pengukuran pada Fase *Baseline-1* (A1)**

Target Behavior	No	Baseline-1 (A1)			
		Sesi			
		I	II	III	IV
Menyusun kalimat sederhana	1	1	1	1	1
	2	1	1	1	1
	3	1	1	1	1
	4	1	1	1	1
	5	1	1	1	1
	6	1	1	1	1
	7	1	1	1	1
	8	1	1	1	1
	9	1	1	1	1
	10	1	1	1	1
	11	1	1	1	1
	12	1	1	1	1
	13	1	1	1	1
	14	1	1	1	1
	15	1	1	1	1
	16	1	1	1	1
	17	1	1	1	1
	18	1	1	1	1
	19	1	1	1	1
	20	1	1	1	1
	21	1	1	1	1
<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	

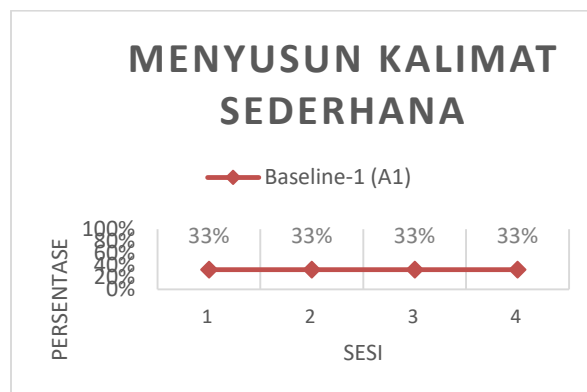
<b>Persentase</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>	<b>33%</b>
-------------------	------------	------------	------------	------------

Tabel diatas merupakan hasil pengukuran data pada fase *baseline-1* (A1) kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian sebelum diberikan intervensi.

Pada fase ini peneliti meminta subjek untuk melakukan aktivitas dari tahap I sampai tahap IV menyusun kalimat sederhana dalam penerapan metode PECS. Jika subjek penelitian mampu melakukan aktivitas dengan benar secara mandiri maka peneliti akan memberi skor 3, sedangkan jika subjek penelitian belum mampu melakukan aktivitas dengan benar peneliti akan memberikan skor 1.

Dari sesi pertama sampai dengan sesi keempat pada fase ini subjek penelitian belum mampu melakukan aktivitas dengan benar sehingga pada setiap butir aktivitas mendapatkan skor 1. Jumlah skor yang didapatkan oleh subjek penelitian pada sesi pertama sampai sesi keempat fase ini adalah 21 yang jika diubah ke dalam bentuk persentase maka skor yang didapat yaitu 33% .

Hasil yang ditunjukkan pada grafik untuk fase *Baseline-1* (A1) adalah sebagai berikut :



**Grafik 4.1 Kemampuan Berbahasa Ekspresif Menyusun Kalimat Sederhana pada Fase *Baseline-1* (A1)**

**2. Hasil Penelitian pada Fase Intervensi (B)**

Hasil perhitungan persentase dan keragaman skor kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian pada fase intervensi (B) yang terdiri dari 8 sesi dituangkan dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Pengukuran pada Fase Intervensi (B)**

Target Behavior	No	Intervensi (B)							
		Sesi							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Menyusun kalimat	1	3	3	3	3	3	3	3	3
	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	3	2	3	3	3	2	3	3	3

Tar get Beh avio r	N o	Intervensi (B)							
		Sesi							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
mat sede rhan a	4	3	1	3	3	3	3	3	3
	5	3	3	3	3	3	3	3	3
	6	3	3	3	3	3	3	3	3
	7	1	2	1	1	3	1	3	3
	8	1	2	1	2	3	3	3	3
	9	1	1	1	2	3	3	3	3
	10	1	1	1	1	1	1	1	1
	11	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	1	1	1	1	1	1	1	1
	13	3	3	3	3	3	2	3	3
	14	2	2	3	3	2	3	3	3
	15	3	3	3	3	3	3	3	3
	16	3	3	3	3	3	3	3	3
	17	3	3	3	3	3	3	3	3
	18	3	3	3	3	3	3	3	3
	19	3	3	3	3	3	3	3	3
	20	2	3	3	3	3	3	3	3
	21	2	2	3	3	3	3	3	3
	<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>54</b>	<b>57</b>	<b>57</b>
	<b>Persentase</b>	<b>74%</b>	<b>77%</b>	<b>80%</b>	<b>84%</b>	<b>87%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>	<b>90%</b>

Pada fase ini peneliti melakukan intervensi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian menggunakan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) menggunakan media buku komunikasi. Jika subjek penelitian mampu melakukan aktivitas tersebut dengan benar secara mandiri peneliti akan memberi skor 3, jika subjek penelitian mampu melakukan aktivitas tersebut dengan benar menggunakan bantuan maka peneliti akan memberi skor 2, sedangkan jika subjek penelitian belum mampu melakukan aktivitas tersebut peneliti akan memberi skor 1.

Adapun penjabaran hasil intervensi yang telah dilakukan berdasarkan data di atas yaitu sebagai berikut:

a. Intervensi Sesi I

Pada intervensi sesi I, peneliti memberikan intervensi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana (saya mau makan, saya mau minum dan saya mau ke toilet) menggunakan metode PECS yaitu penerapan metodenya dari fase I (Inisiasi dalam Berkomunikasi), fase II (Perluasan Penggunaan Gambar dengan Jarak), fase III (Diskriminasi Gambar) dan fase IV (Menyusun Kalimat Sederhana Menggunakan Gambar). Dimana subjek diajarkan melakukan aktivitas dimulai dari fase I sampai dengan fase IV metode PECS menyusun kalimat sederhana (saya mau makan, saya mau minum dan saya mau ke toilet). Kemudian subjek melakukan aktivitas makan, minum dan ke toilet secara sungguhan. Pada sesi ini subjek masih terlihat kebingungan dalam memahami tahapan untuk bisa melakukan aktivitas makan, minum dan ke toilet menggunakan gambar, sehingga pada sesi ini subjek mendapat jumlah skor sebanyak 47 poin, jika diubah ke dalam persentase maka skor yang didapat yaitu 74%.

b. Intervensi Sesi II

Kegiatan intervensi sesi II sama seperti kegiatan sesi I, yaitu dengan mengulang kembali melakukan aktivitas makan, minum dan ke toilet dengan menggunakan metode PECS dari fase I sampai dengan fase IV menyusun kalimat sederhana. Pada sesi II ini adanya peningkatan dari sesi sebelumnya, dimana pada sesi II ini subjek mampu melakukan aktivitas pada fase I (Inisiasi dalam Berkomunikasi) mengambil gambar makan dan gambar minum dengan benar secara mandiri, sehingga subjek mendapat skor 3 dari masing-masing aktivitas tersebut. Jumlah skor perolehan pada sesi II sebanyak 49 poin, jika diubah ke dalam skor persentase maka skor yang didapat yaitu 77%.

c. Intervensi Sesi III

Kegiatan pada intervensi sesi III ini sama dengan kegiatan sesi sebelumnya., yaitu dengan mengulang kembali melakukan aktivitas makan, minum dan ke toilet dengan menggunakan metode PECS. Data yang diperoleh mengalami kenaikan dari sesi sebelumnya yaitu pada fase I (Inisiasi dalam Berkomunikasi) subjek mendapat skor 3 secara keseluruhan. Pada intervensi sesi III jumlah skor perolehan sebanyak 51 poin atau dalam bentuk persentase yaitu 80%.

d. Intervensi Sesi IV

Pada intervensi sesi IV ini sama dengan kegiatan sesi sebelumnya, yaitu dengan mengulang kembali elakukan aktivitas makan, minum dan ke toilet menggunakan gambar dengan metode PECS. Data yang diperoleh mengalami kenaikan yaitu pada fase III (Diskriminasi Gambar) dan fase IV (Struktur Kalimat) sudah mampu melakukan aktivitas dengan benar secara mandiri dengan perolehan skor 3 secara keseluruhan pada fase tersebut, dengan jumlah skor perolehan

sebanyak 53 poin atau dalam bentuk persentase yaitu 84%.

e. Intervensi Sesi V

Pada intervensi sesi V, perolehan jumlah skor yang didapat mengalami kenaikan kembali yaitu pada sesi II (Perluasan Penggunaan Gambar dengan Jarak) subjek mampu mengambil gambar makan, minum dan ke toilet secara mandiri dan mendapat skor masing-masing 3 poin. Maka jumlah skor yang didapat pada sesi V yaitu sebanyak 55 poin atau dalam bentuk persentase yaitu 87%. Hal ini bisa dilihat dari data perolehan yang terdapat dalam tabel di atas.

f. Intervensi Sesi VI

Pada intervensi sesi VI, jumlah skor perolehan subjek sedikit menurun dari sesi V terlihat dalam tabel di atas. Pada fase II (Perluasan Penggunaan Gambar dengan Jarak) subjek tidak mau mengambil gambar makan pada buku komunikasi yang disebabkan oleh beberapa faktor pada saat sebelum intervensi dimulai pada hari itu. Maka jumlah skor yang didapat pada sesi VI yaitu 54 poin, jika diubah ke dalam bentuk persentase menjadi 85%.

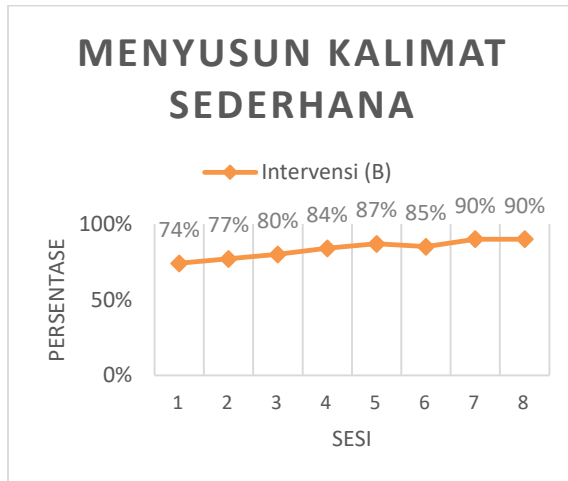
g. Intervensi Sesi VII

Pada intervensi sesi VII, subjek sudah mulai mampu melakukan aktivitas dengan baik hampir secara keseluruhan yang diterapkan dalam instrumen penelitian, hanya saja pada fase II (Perluasan Penggunaan Gambar dengan Jarak) subjek sangat sulit untuk diajak berjalan menuju mitra komunikasi untuk memberikan gambar makan, minum dan ke toilet pada mitra komunikasi. Jadi pada intervensi sesi VII mendapat skor perolehan sebanyak 57 poin atau jika diubah ke dalam bentuk persentase menjadi 90%. Pada fase ini mengalami kenaikan dari fase sebelumnya.

h. Intervensi Sesi VIII

Pada intervensi sesi VIII, jumlah skor yang didapat sama dengan jumlah skor sesi VII. Pasalnya subjek belum mampu melakukan tiga aktivitas pada fase II (Perluasan Penggunaan Gambar dengan Jarak). Pasalnya subjek sama sekali tidak mau berdiri dari tempat Ia duduk dan berjalan menuju mitra komunikasi untuk memberikan gambar makan, minum dan ke toilet. Maka jumlah skor yang didapatkan yaitu 57 poin atau jika diubah dalam bentuk persentase yaitu 90%.

Berikut adalah data fase intervensi (B) yang ditampilkan dalam grafik:



**Grafik 4.2 Kemampuan Berbahasa Ekspresif Menyusun Kalimat Sederhana pada Fase Intervensi (B)**

**3. Hasil Penelitian pada Fase *Baseline-2* (A2)**

**Tabel 4.3 Pengukuran pada Fase *Baseline-2* (A2)**

Target Behavior	No	Baseline-2 (A2)			
		Sesi			
		I	II	III	IV
Menyusun kalimat sederhana	1	3	3	3	3
	2	3	3	3	3
	3	3	3	3	3
	4	1	1	1	1
	5	3	3	3	3
	6	1	1	1	1
	7	3	3	3	3
	8	3	3	3	3
	9	1	1	1	1
	10	1	1	1	1
	11	1	1	1	1
	12	1	1	1	1
	13	3	3	3	3
	14	1	1	1	1
	15	3	3	3	3
	16	3	3	3	3
	17	1	1	1	1
	18	3	3	3	3
	19	3	3	3	3
	20	3	3	3	3
	21	1	1	1	1
<b>Jumlah</b>		<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>

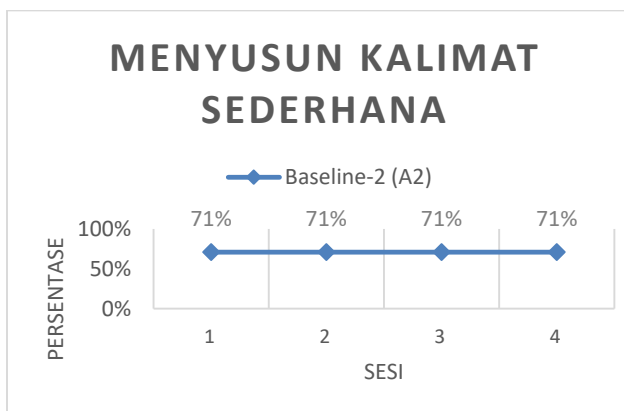
Target Behavior	No	Baseline-2 (A2)			
		Sesi			
		I	II	III	IV
Persentase		71%	71%	71%	71%

Tabel di atas merupakan hasil pengukuran data pada *baseline-2* (A2) kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian setelah diberikan perlakuan intervensi menggunakan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS).

Pada fase *baseline-2* (A2) peneliti meminta subjek penelitian untuk melakukan aktivitas dari tahap I sampai tahap IV menyusun kalimat sederhana dalam penerapan metode PECS. Jika subjek penelitian mampu melakukan aktivitas dengan benar secara mandiri maka peneliti akan memberi skor 3, sedangkan jika subjek penelitian belum mampu melakukan aktivitas dengan benar peneliti akan memberikan skor 1.

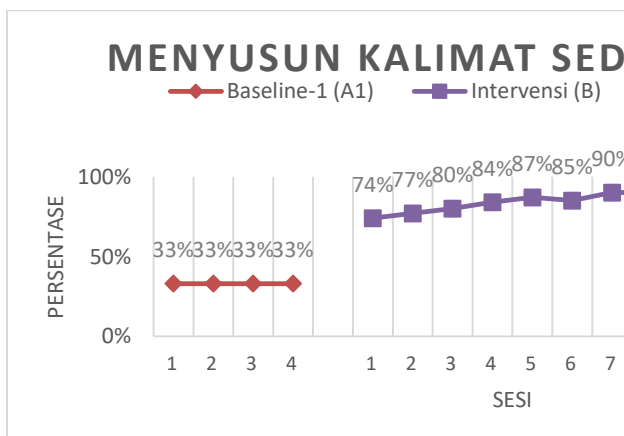
Dari sesi I sampai sesi IV pada fase *baseline-2* (A2) peneliti mendapatkan jumlah skor 45, jika di ubah ke dalam bentuk persentase maka skor yang didapat yaitu 71%.

Berikut adalah data pada fase *baseline-2* (A2) yang ditampilkan dalam bentuk grafik:



**Grafik 4.3 Kemampuan Berbahasa Ekspresif Menyusun Kalimat Sederhana pada Fase *Baseline-2* (A2)**

Jika data yang didapat pada fase *baseline-1* (A1), fase intervensi (B) dan fase *baseline-2* (A2) digabungkan dan ditampilkan dalam bentuk grafik, maka grafik tersebut sebagai berikut:



**Grafik 4.4 Kemampuan Berbahasa Ekspresif Menyusun Kalimat Sederhana pada Fase *Baseline-1* (A1), Fase Intervensi (B) dan Fase *Baseline-2* (A2)**

## A. Analisis Data

Grafik dan statistik deskriptif menjadi alat pilihan untuk analisis data dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, data dianalisis menjadi dua bagian, yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi.

### 1. Analisis dalam Kondisi

Menurut Sunanto (2006:68-70) analisis dalam kondisi adalah menganalisis perubahan data dalam suatu kondisi *baseline* atau kondisi intervensi. Desain A-B-A digunakan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, terdapat total tiga kondisi yang membentuk analisis dalam kondisi: kondisi *baseline-1* (A1), kondisi intervensi (B), dan kondisi *baseline-2* (A2). Panjang kondisi, kecenderungan arah, tingkat stabilitas dan rentang, tingkat perubahan dan jejak data merupakan komponen yang diperiksa dalam kondisi ini.

#### a. Panjang Kondisi

Durasi suatu kondisi didefinisikan sebagai jumlah total sesi. Hari-hari yang peneliti habiskan untuk meneliti subjek ditunjukkan dengan sesi-sesi dalam penelitian ini. Kondisi yang termasuk dalam penelitian ini tercantum dalam tabel panjang berikut.

**Tabel 4.4 Panjang Kondisi**

Kondisi	A1	B	A2
Panjang Kondisi	4	8	4

#### b. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah grafik menunjukkan perubahan pada data dari sesi ke sesi. Untuk menentukan kecenderungan arah, dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *split-middle* (belah tengah). Metode belah tengah diartikan oleh Sunanto (2006:68) sebagai menggambar garis lurus yang membagi dalam kondisi berdasarkan median. Selanjutnya, pada setiap tahapan, catat garis tren yang mewakili arah grafis yang menunjukkan arah horizontal, menurun, atau meningkat.

Garis lurus horizontal (-). mewakili tren arah pada fase *baseline-1* (A1), yang stabil. Karena total data dari setiap sesi adalah persentase konstan dari sesi satu hingga sesi empat, kita dapat mengamati tren horizontal ini. Fase pertama, yang dikenal sebagai *baseline-1* (A1), melibatkan pengumpulan data dalam lingkungan alami yang tidak diolah.

Pada fase intervensi (B) menunjukkan kecenderungan arah yang meningkat. Dengan

digambarkannya garis lurus yang meningkat ( ) peningkatan terjadi pada sesi pertama hingga sesi ke lima, dari sesi enam ke sesi tujuh. Pada fase ini sudah dimulai intervensi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana dengan menggunakan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS).

Kecenderungan arah pada fase *baseline-2* (A2) menunjukkan kecenderungan arah yang mendatar pada setiap sesi dari sesi pertama sampai sesi keempat, sehingga dapat digambarkan garis lurus mendatar ( ). Pada fase ini data yang diperoleh setelah pemberian perlakuan (intervensi) untuk melihat bagaimana pengaruh dari perlakuan menggunakan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) yang telah diterapkan pada fase intervensi (B).

### c. Tingkat Stabilitas dan Rentang

Besar kecilnya homogenitas data pada suatu kondisi inilah yang menurut Sunanto (2006:68-69) menentukan tingkat stabilitasnya. Persentase tersebut dianggap stabil jika berada di antara 85% dan 90%, dan tidak stabil jika berada di bawah kisaran tersebut.

#### 1) Menghitung Rentang Stabilitas 15% (Skor tertinggi x 0,15)

Tabel 4.5 menghitung Rentang Stabilitas

No.	Target Behavior	Rentang Stabilitas		
		A1	B	A2
1.	Menyusun kalimat sederhana	4,95 (33 x 0,15)	13,5 (90 x 0,15)	10,65 (71 x 0,15)

#### 2) Menghitung Mean Level (jumlah nilai setiap sesi pada setiap fase : banyaknya sesi pada fase tersebut)

Tabel 4.6 Menghitung Mean Level

No	Target Behavior	Mean Level		
		A1	B	A2
1.	Menyusun kalimat sederhana	33 (132 : 4)	83,37 (667 : 8)	71 (284 : 4)

#### 3) Menentukan Batas Atas (mean level + setengah rentang stabilitas)

Tabel 4.7 Menghitung Batas Atas

No	Target Behavior	Batas Atas		
		A1	B	A2
1.	Menyusun kalimat sederhana	35,47 (33 + 2,47)	90,12 (83,37 + 6,75)	76,325 (71 + 5,325)

#### 4) Menentukan Batas Bawah (mean level – setengah rentang stabilitas)

Tabel 4.8 Menghitung Batas Bawah

No	Target Behavior	Batas Bawah		
		A1	B	A2
1.	Menyusun kalimat sederhana	30,53 (33 - 2,47)	76,62 (83,37 - 6,75)	65,675 (71 - 5,325)

#### 5) Menghitung Persentase Stabilitas (banyaknya data poin yang ada dalam rentang : banyaknya data)

Tabel 4.9 Menghitung Persentase Stabilitas

#### d. Tingkat Perubahan (data pertama - data terakhir)

Menurut Sunanto (2006:70) mengatakan bahwa tingkat perubahan adalah jumlah perubahan dua set data. Salah satu cara untuk mengetahui laju perubahan data adalah dengan mengurangkan titik data terbaru dari titik data terlama, atau salah satu cara melakukannya adalah dengan mengurangkan titik data besar dari titik data kecil. Kemudian menentukan arahnya menaik, menurun atau mendatar dengan memberikan

No	Target Behavior	Persentase Stabilitas		
		A1	B	A2
1.	Menyusun kalimat sederhana	4 : 4 x 100 = 100% (stabil)	7 : 8 x 100 = 87,5% (variabel)	4 : 4 x 100 = 100% (stabil)

tanda (+) jika menaik, (-) jika menurun dan (=) jika mendatar atau tidak ada perubahan.

Berdasarkan perolehan data, pada fase *baseline-1* (A1) tidak adanya perubahan (=) dengan rentang 21 – 21 = 0 (nol). Kemudian pada fase intervensi (B) adanya peningkatan data (+) dengan rentang 57 – 47 = + 10 (sepuluh). Sedangkan pada fase *baseline-2* (A2) menunjukkan tidak adanya perubahan (=) dengan rentang 45 – 45 = 0 (nol). Data pada fase *baseline-2* (A2) lebih besar dari pada data pada fase *baseline-1* (1) menandakan adanya pengaruh dari pemberian intervensi (B).

#### e. Jejak Data

Menurut Sunanto (2006:80) menjelaskan bahwa “jejak data adalah perubahan dari data ke satu ke data yang lain dalam kondisi mendatar, meningkat dan menurun”.

Penelitian pada fase *baseline-1* (A1) menghasilkan data yang datar karena hasil dari sesi pertama hingga keempat konsisten, dan data dikumpulkan secara alami sebelum intervensi atau pengobatan diberikan. Perolehan data meningkat dari sesi ke sesi akibat intervensi menggunakan metode PECS, seperti terlihat pada fase intervensi (B). Namun, data *baseline-2* (A2) bersifat datar karena tidak ada perubahan hasil antar sesi dan karena data dikumpulkan secara alamiah setelah intervensi.

## 2. Analisis Antar Kondisi

Adapun komponen analisis data antar kondisi menurut Sunanto (2006:72-76) yang meliputi :

### a. Variabel yang diubah

Menurut Sunanto (2006:72) menyatakan bahwa “variabel yang diubah dalam analisis ditekankan pada pengaruh intervensi terhadap *target behavior*”.

Pada penelitian ini terdapat satu perilaku sasaran atau *target behavior* yang diubah yaitu menyusun kalimat sederhana (saya mau makan, saya mau minum dan saya mau ke toilet). Intervensi yang diberikan kepada subjek penelitian dalam mengubah *target behavior* yaitu dengan menggunakan metode PECS dan diharapkan kemampuan dalam berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian dapat meningkat.

### b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Menurut Sunanto (2006:72) menyatakan bahwa untuk memahami bagaimana suatu intervensi mempengaruhi perubahan perilaku yang diinginkan, lihatlah bagaimana tren grafik berubah antara kondisi kontrol dan intervensi.

Analisis perilaku target yang membandingkan kondisi awal-1 (A1) dengan kondisi intervensi (B) menunjukkan peningkatan horizontal dalam keterampilan bahasa ekspresif yang diukur dengan kemampuan menyusun kalimat sederhana. Hasilnya menunjukkan bahwa intervensi berbasis PECS meningkatkan keterampilan bahasa ekspresif peserta penelitian dalam bidang konstruksi kalimat sederhana. Trennya berubah dari menurun menjadi meningkat antara *baseline-2* (A2) dan intervensi (B). Dari data tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan menggunakan metode PECS memiliki pengaruh pada kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana subjek penelitian, dengan membandingkan kondisi subjek sebelum dan sesudah intervensi pada *baseline* fase-1 (A1), terlihat adanya perbaikan.

### c. Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Sunanto (2006:73) menyatakan bahwa Derajat kestabilan perubahan suatu kumpulan data ditunjukkan dengan kestabilan data. Apabila suatu data secara konsisten menampilkan suatu arah (horizontal, meningkat, atau menurun), maka dikatakan stabil. Hasil analisis data tahap *baseline-1* (A1) menunjukkan bahwa arah horizontal dapat dianggap stabil sehingga memungkinkan dilakukannya tahap selanjutnya yaitu pemberian pengobatan atau intervensi (B). Data menunjukkan arah perbaikan yang konsisten pada fase intervensi (B), sehingga memungkinkan intervensi dihentikan dan dilanjutkan ke fase *baseline 2* (A2). Terjadi peningkatan dari fase *baseline-1* (A1) ke fase

*baseline-2* (A2). Data fase *baseline-2* (A2) setiap sesi, yang melacak perubahan setelah intervensi, menunjukkan tren penurunan dari sesi dua ke sesi tiga. Karena telah terjadi kemajuan yang nyata dari penelitian tahap sebelumnya, maka penelitian ini dapat dihentikan.

### d. Perubahan Level Data

Seperti yang diungkapkan Sunanto, “perubahan level data menunjukkan seberapa besar perubahan data” (2006:73). Terdapat peningkatan sebesar 26 poin pada data yang diperoleh dari *baseline* fase-1 (A1) ke data tingkat tinggi yang diperoleh dari fase intervensi (B) pada penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berbahasa ekspresif melalui metode PECS mengalami peningkatan. Pada saat yang sama, data yang dikumpulkan pada fase intervensi (B) mengalami penurunan dibandingkan dengan *baseline-2* (A2), yang menunjukkan bahwa penurunan ini merupakan konsekuensi alami dari intervensi itu sendiri. Berbeda dengan *baseline-1* (A1), data dari *baseline-2* (A2) lebih tinggi. Jadi, dapat dikatakan bahwa intervensi atau pengobatan berbasis PECS memiliki efek menguntungkan dalam meningkatkan kemampuan artikulasi subjek.

### e. Data yang Tumpang Tindih (*Overlap*)

Data yang terjadi pada kedua kondisi tersebut disebut data yang tumpang tindih. Semakin sempit persentase tumpang tindihnya, maka intervensi tersebut akan semakin efektif dalam mengubah perilaku yang diinginkan. Analisis data menunjukkan bahwa tidak terdapat tumpang tindih target perilaku menyusun kalimat sederhana antara fase *baseline-1* (A1) dan fase intervensi (B). Hal yang sama juga berlaku untuk kumpulan data yang digunakan pada fase intervensi (B) dan fase *baseline-2* (A2). Keterampilan berbahasa ekspresif subjek penelitian yang diukur dari kemampuannya menyusun kalimat sederhana dapat ditingkatkan melalui penggunaan metode PECS sebagai intervensi atau perlakuan.

**Tabel 4.10**

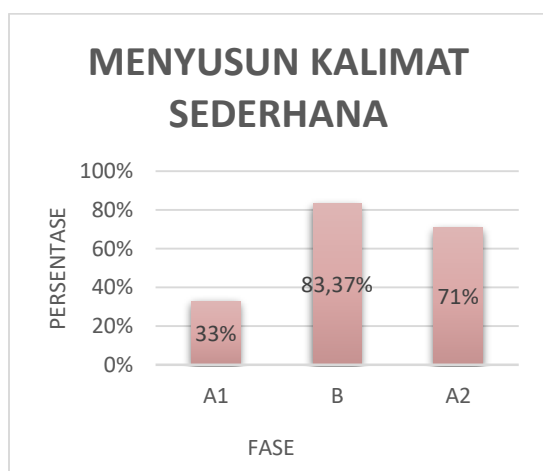
Rangkuman Hasil Analisis Data Dalam Kondisi

Tabel 4.11 Rangkuman Hasil Analisis Data Antar Kondisi

Analisis Antar Kondisi		
Kondisi	B/A1	A2/B
Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya	$\begin{matrix} / \\ (+) \\ (=) \end{matrix}$	$\begin{matrix} \backslash \\ (=) \\ (+) \end{matrix}$
Perubahan Stabilitas dan Efeknya	Variabel ke stabil	Stabil ke variabel
Perubahan Level Data	26 (47-21)	- 12 (45-57)
Overlap	0 (0 : 8 x 100)	0 (0 : 4 x 100)

B. Mean Level

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, *mean level* pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana anak dengan autisme. Pada fase *baseline-1* (A1) rata-rata persentase atau *mean level* subjek penelitian sebesar 33% dikarenakan pada fase ini merupakan kondisi alamiah subjek dimana belum diberikan intervensi berupa penerapan metode PECS untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif menyusun kalimat sederhana. Pada awal tahap intervensi (B), subjek mulai menerima intervensi, sehingga menghasilkan persentase rata-rata atau *mean level* sebesar 83,37%. *Baseline-2* (A2) adalah keadaan alami subjek setelah intervensi (B), sehingga rata-rata persentase atau tingkat rata-ratanya adalah 72,5% selama fase ini.



Grafik 4.5 Persentase Mean Level Pembahasan

Penerapan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak autis, menurut

data yang dikumpulkan dari studi penelitian. Dalam penelitian ini, yang menjadi latar belakang permasalahan yaitu seorang anak autisme kelas

Analisis Dalam Kondisi			
Kondisi	A1	B	A2
Panjang Kondisi	4	8	4
Kecenderungan Arah	—	/	—
Tingkat Stabilitas Rentang	4,95 (33 x 0,15)	13,5 (90 x 0,15)	11,1 (74 x 0,15)
Kecenderungan Stabilitas	Stabil	Variabel	Stabil
Tingkat Perubahan	0 (21 - 21)	10 (57 - 47)	0 (45 - 45)
Jejak Data	— (=)	/ (+)	— (=)

IV SDKh di SKh Negeri 01 Kota Serang yang memiliki kemampuan komunikasi non verbal. Anak tersebut sangat minim dalam komunikasi verbal karena belum mampu berbicara dengan baik, jadi belum mampu berbahasa ekspresif dengan baik. Orang-orang di sekitar mereka sulit memahami apa yang diucapkan anak-anak di rumah, di sekolah, dan di lingkungan masyarakat karena ucapan mereka tidak jelas dan jarang terjadi setiap hari. Masalah ini didokumentasikan oleh peneliti selama kerja lapangan, sehingga mendorong mereka untuk menyelidiki penyelidikan secara menyeluruh.

Ketidakmampuan dalam berbahasa ekspresif yang terjadi pada anak autisme menyebabkan anak mengalami kesulitan dalam menyampaikan apa yang hendak disampaikan, baik itu ide, pemikiran, keinginan, kebutuhan dan perasaan. Kemampuan berbahasa ekspresif sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari, karena sebagai makhluk sosial sudah pasti saling berinteraksi satu sama lain. Seperti yang disampaikan oleh Bromly (1992:1.5) bahwa:

Mendefinisikan bahasa adalah suatu sistem tanda, baik lisan maupun tulisan, yang digunakan untuk menyampaikan makna dan gagasan. Representasi gambar ini dapat dibaca dalam bentuk kata dan gambar. Simbol-simbol yang disampaikan melalui bahasa dapat didengar dan diungkapkan.

Dalam meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif anak dapat memanipulasi simbol-

simbol tersebut dengan berbagai cara sesuai dengan kemampuan anak atau sesuai dengan kondisi di lapangan. Seperti yang peneliti lakukan pada subjek, yaitu meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif dengan cara menyusun kalimat sederhana menggunakan metode PECS. “Salah satu cara untuk membantu anak autis belajar berkomunikasi adalah *Picture Exchange Communication System* (PECS). Sistem ini menggunakan gambar untuk membantu anak autis bertukar benda yang diinginkannya”. (Kurniawan, Mahtarami & Lestari, 2016).

Hanya karena seseorang menggunakan metode PECS untuk membantu subjek autis mengatasi hambatan komunikasinya bukan berarti tidak ada metode lain. Di sisi lain, orang autis sering kali lebih unggul dalam tugas visual (seperti membuat gambar atau video) dibandingkan tugas verbal. Konsisten dengan apa yang dikatakan Bogdashina (2004), orang autis sering kali memiliki kemampuan yang luar biasa, terutama dalam tugas visual-spasial, namun mereka kesulitan mengerjakan tugas verbal. Dengan demikian, tujuan pengajaran mata pelajaran menyusun kalimat sederhana dengan metode PECS adalah untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresifnya. Dari tahap pertama hingga keempat penelitian ini, metode PECS digunakan. Fase I (Inisiasi dalam Berkomunikasi) yaitu ditunjukkan dengan munculnya spontanitas dalam berkomunikasi. Fase II (Perluasan Penggunaan Gambar dengan Jarak) yaitu mengembangkan jarak antara subjek dengan partner komunikasi atau subjek dengan gambar. Fase III (Diskriminasi Gambar) yaitu diberikan gambar lain sebagai pengecoh dalam buku komunikasi yaitu gambar yang tidak disukai subjek. Fase IV (Struktur Kalimat) yaitu menyusun kalimat sederhana menggunakan gambar). *Target behavior* yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu ada dalam fase IV menyusun kalimat sederhana menggunakan gambar (saya mau makan, saya mau minum dan saya mau ke toilet).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kemampuan berbahasa ekspresif dengan *target behavior* menyusun kalimat sederhana subjek autisme dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan, dibagi menjadi 3 kondisi yaitu kondisi *baseline-1* (A1) sebanyak 4 kali pertemuan, kondisi intervensi (B) sebanyak 8 kali pertemuan dan kondisi *baseline-2* (A2) sebanyak 4 kali pertemuan. Pada fase *baseline-1* (A1), ketika subjek dalam keadaan alamiah dan tidak dilakukan intervensi apapun, rata-rata atau mean level subjek penelitian adalah 33%. Hal ini disebabkan karena metode PECS belum diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresif subjek. Subyek mulai mendapatkan intervensi berupa metode PECS untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresifnya pada tahap intervensi (B) yang menghasilkan rata-rata atau mean sebesar 83,37%. Pada *baseline-2* (A2), rata-rata atau

mean level yang dicapai adalah 71%. Hal ini dikarenakan pada saat ini subjek berada dalam kondisi alami setelah diberikan perlakuan atau intervensi menggunakan metode PECS untuk meningkatkan kemampuan berbahasa ekspresifnya.

Selanjutnya, dampak pengobatan atau intervensi ditunjukkan dengan peningkatan perubahan level data sebesar 26 poin dalam analisis antara kondisi pada fase intervensi (B) dan fase *baseline-1* (A1). Angka tersebut turun -12 poin antara tahap *baseline-2* (A2) dan intervensi (B). Dibandingkan dengan fase intervensi (B), data yang diperoleh pada *baseline-2* (A2) lebih rendah; Namun jika dibandingkan dengan *baseline-1* (A1), data yang diperoleh pada *baseline-2* (A2) lebih tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi metode PECS mempunyai pengaruh positif terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak autis. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Bondy dan Frost (Anggraini, 2016) “Dalam hal mengurangi ledakan ekspresi yang diungkapkan oleh siswa autis yang bisu—seperti menginginkan dan meminta sesuatu dari orang lain—pendekatan *Picture Exchange Communication System* (PECS) terbukti sangat efektif”.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dari penerapan metode PECS terdapat kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya yaitu mudah diterapkan, murah, bisa digunakan anak yang juga mengalami gangguan komunikasi lainnya bukan hanya anak autis saja, tidak memerlukan keterampilan khusus untuk memahami gambar dan simbol-simbol gambar dan anak bisa berkomunikasi dengan siapa saja bukan hanya yang telah dilatih menggunakan metode PECS tapi siapapun dinilai dapat mengerti jika menggunakan gambar. Salah satu kelemahan metode PECS adalah memerlukan buku yang harus dibawa kemana-mana oleh anak autis. Masalah lainnya adalah ia menggunakan banyak kartu bergambar, yang dapat merepotkan. Dan jika terjadi kendala dalam menemukan gambar yang tepat, hal ini bahkan dapat menyebabkan kesenjangan komunikasi antara anak autis dan pengasuhnya. Namun jika dibandingkan antara kelebihan dengan kelemahan dari metode PECS, maka metode PECS lebih menguntungkan daripada kerugiannya.

## KESIMPULAN

Penerapan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan berbahasa ekspresif pada anak autis di SLB Negeri 01 Kota Serang, berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan. Peningkatan tingkat rata-rata atau *mean level* fase *baseline-1* (A1), intervensi (B) dan *baseline-2* (A2) yaitu 33%, 83,37% dan 71%—menunjukkan hal ini. Data tetap stabil sepanjang fase pertama (A1), kedua (A2), dan ketiga (intervensi). Antara kondisi pada fase intervensi (B) dan fase *baseline-1* (A1), terdapat peningkatan perubahan tingkat data dalam analisis sebesar 26 poin. Pada fase intervensi (B),

terjadi penurunan sebesar -12 poin dari baseline fase-2 (A2). Hasil dari fase intervensi (B) lebih rendah dibandingkan dengan fase baseline-2 (A2), namun hasil dari fase baseline-2 (A2) lebih tinggi dibandingkan dengan fase baseline-1 (A1), yang menunjukkan bahwa perlakuan atau intervensi mempunyai pengaruh positif. Kemudian data *overlap* pada fase intervensi(B) ke fase *baseline-1* (A1) dan fase *baseline-2* (A2) ke fase intervensi (B) memiliki persentase *overlap* sebesar 0%.

Berdasarkan hasil penelitian, anak autisme di SLB Negeri 01 Kota Serang mampu ditingkatkan kemampuan berbahasa ekspresifnya melalui penggunaan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS).

## SARAN

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, para peneliti mengusulkan saran sebagai berikut :

### 1. Bagi Sekolah

Pihak sekolah dapat menyediakan fasilitas dalam mengembangkan metode PECS secara lengkap untuk anak autisme atau anak yang memiliki gangguan komunikasi.

### 2. Bagi Guru

Penerapan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) dapat digunakan oleh guru di sekolah sebagai salah satu metode dalam meningkatkan keterampilan berbahasa pada anak autisme atau anak dengan ketunaan lainnya yang mengalami gangguan komunikasi.

### 3. Bagi Orang Tua

Di rumah, orang tua dapat membantu anak mereka mengembangkan keterampilan bahasa anak mereka dengan menggunakan pendekatan *Picture Exchange Communication System* (PECS), yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tahap perkembangan unik setiap anak.

### 4. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai salah satu referensi penelitian terkait dengan metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) yang diterapkan pada anak berkebutuhan khusus dengan gangguan komunikasi serta dapat dikembangkan menjadi penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdoellah, D. P. (2014). *Komunikasi Tanpa Bicara*. Jawa Barat: Yayasan Lentera Asa Peduli Autisme (SaPA Foundation).

Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Association, A. P. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition (DSM-5)*. Washington, DC London, England: APA.

Bandur, D. B. (2018). *Validitas dan Reliabilitas*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Budiyanto, Y. F. (2021). Augmentatif Alternative Communication (AAC) Dalam Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Spektrum Autis. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 3.

Euis Heryati, R. N. (t.thn.). *Penggunaan Metode PECS (Picture Exchange Communication System) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Anak Autis*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Ganz, J. B. (2015). *AAC Interventions for Individuals with Autism Spectrum Disorders: State of the Science and Future Research Directions*. USA: Department of Educational Psychology, Texas A&M University.

Herlina, V. (2019). *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Kusbudiah, Y. (2018). Peningkatan Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Melalui Kegiatan Sandiwara Boneka Pada Mata Diklat Praktek Pembelajaran Di Raudhatul Athfal (RA). *Jurnal Diklat Keagamaan*, 133.

Maimunah. (t.thn.). *Manfaat Media Komunikasi Augmentatif dan Alternatif Bagi Orang Tua yang Mempunyai Anak yang Mengalami Hambatan Komunikasi*. Bogor: Universitas Ibn Khaldun Bogor.

Mangesti, S. P. (2016). *Efektivitas Penggunaan Media Buku Komunikasi Berbasis Augmentative Communication (AAC) Dalam Kemampuan Bahasa Ekspresif Pada Anak Autis Kelas VII SMPLB Di SLB Negeri 1 Bantul*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Nunes, D. R. (2008). AAC Interventions For Autism: A Research Summary. *International Journal of Special Education*, Vol. 23 No. 2

Nurul Aina Nazri, A. A. (2018). The Effectiveness of Augmentative and Alternative Communication Application Implementation in Improving Student with Autism Verbal Communication. *Jurnal of ICSAR*, Vol. 2 No. 2

P, D. R. (2017). *Peningkatan Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Outbound Di TK Kemala Bhayangkari Kecamatan Ngawen Kabupaten Blora*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Purnama, M. A. (2019). Penerapan Metode *Picture Exchange Communication System* (PECS) dalam Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi pada Anak

- dengan Autisme. *Jurnal Kognisia*, Vol. 2 No. 2
- Purnamasari, S. (2018). Efektivitas Metode ABA dan PECS untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi pada Siswa Autis Di Kelas 1 SDLB Sungai Parang. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 60, Vol. 1 No. 1
- Selena Babb, d. (2018). Enhancing Independent Participation Within Vocational Activities for an Adolescent with ASD Using AAC Video Visual Scene Displays. *Journal of Special Education Technology*.
- Somantri. (2012). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.
- Subihi, A. S. (2013). Saudi Special Education Student Teachers' Knowledge of Augmentative and Alternative Communication (AAC). *International Journal of Special Education*, Vol. 28 No. 3
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian: Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian: Kualitatif Kuantitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian: Kualitatif Kuantitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhartono. (2005). *Pengembangan Keterampilan Berbicara Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Sunanto, J. (2006). *Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Bandung: UPI Press.
- Tamimah, I. (2017). Implementasi Picture Exchange Communication System (PECS) pada Anak Autis yang Mengalami Hambatan Komunikasi Di Taman Kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Khusus*.
- Tarigan, H.G (2008). *Berbicara Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa
- Wiwahani, P. W. (2015). *Efektivitas Metode PECS (Picture Communication System) Fase I-IV Terhadap Kemampuan Komunikasi Ekspresif Pada Anak Autis Kelas1 SDLB Di Sekolah Luar Biasa Negeri Bantul*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yuwono, J. (2012). *Memahami Anak Autistik (Kajian Teoritik dan Empirik)*. Bandung: Alfabet.