

## Edukasi Modifikasi Media *Flashcard* Berbasis Prinsip PECS Untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak *Speech Delay*

Fasya Lulu<sup>1</sup>, Neny Widyana<sup>2\*</sup>, Naura Zahrani<sup>3</sup>,  
Gilang Prayoga<sup>4</sup>, Fathiyah Putri<sup>5</sup>

<sup>12345</sup> Program Studi Terapi Wicara Politeknik Al Islam Bandung, Indonesia

<sup>1</sup>[fasyalulu2006@gmail.com](mailto:fasyalulu2006@gmail.com), <sup>2</sup>[nenywidy.psy@gmail.com](mailto:nenywidy.psy@gmail.com)

### ABSTRACT

*This community service activity aimed to apply modified flashcards based on Picture Exchange Communication System (PECS) principles as Augmentative and Alternative Communication (AAC) to stimulate functional communication in a child with expressive language delay. This intervention was motivated by the high prevalence of speech delay among preschool children in Indonesia (42.5%), alongside the scarcity of practical stimulation media that parents can implement independently at home. The participant was a 3-year-10-month-old boy with expressive language delay, characterized by minimal verbal production, limited eye contact, echolalia, and a lack of spontaneous communication initiation. Conducted over four weekly home visits from June 21 to July 18 in Bandung, the activity actively involved one child and parents through baseline assessment, media implementation, pre-testing, and final post-testing. The developed AAC medium consisted of flashcards inside a colorful magic box covering daily activities, food and beverages, and toys. Results demonstrated notable improvements in the client's communication indicators, specifically the ability to engage in magic box interactions independently, answer simple questions, and name object and animal cards. Overall, this PECS-based flashcard medium serves as an engaging and practical alternative for communication stimulation.*

*Keywords: augmentative and alternative communication, expressive language, flashcard, PECS, speech delay*

### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini bertujuan menerapkan modifikasi media *flashcard* berbasis prinsip *Picture Exchange Communication System* (PECS) sebagai stimulasi komunikasi anak dengan keterlambatan bahasa ekspresif. Intervensi ini memanfaatkan *Augmentative and Alternative Communication* (AAC) sebagai sistem komunikasi alternatif untuk membantu individu dengan hambatan bahasa verbal agar dapat berkomunikasi secara fungsional. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh tingginya prevalensi *speech delay* anak prasekolah di Indonesia (42,5%), serta minimnya media stimulasi praktis yang dapat diterapkan mandiri oleh orang tua di rumah. Subjek kegiatan adalah seorang anak laki-laki berusia 3 tahun 10 bulan (KI) dengan hambatan bahasa ekspresif yang ditandai oleh minimnya produksi verbal, kontak mata terbatas, *echolalia* dan ketiadaan inisiasi komunikasi mandiri. Kegiatan dilakukan dalam empat pertemuan mingguan via kunjungan rumah dari 21 Juni hingga 18 Juli di Bandung, melibatkan 1 anak dan orang tua secara aktif melalui *assessmen*, penerapan media, *pre-test*, serta evaluasi akhir dengan *post-test*. Media AAC yang dikembangkan berupa *flashcard* dalam *magic box* berwarna-warni berisi kategori aktivitas harian, makanan-minuman, dan mainan. Hasil menunjukkan peningkatan pada beberapa indikator komunikasi klien: mampu mengikuti interaksi *magic box* mandiri, menjawab

pertanyaan sederhana, serta menamai kartu benda dan hewan. Media *flashcard* berbasis PECS ini menjadi alternatif stimulasi yang menarik dan aplikatif.  
Kata kunci: Augmentatif dan alternatif komunikasi, bahasa ekspresif, kartu memori, keterlambatan bicara, PECS

## PENDAHULUAN

Masa *golden age* merupakan masa keemasan pada anak di awal kehidupannya, yaitu usia 0-6 tahun. Fase ini sangat penting untuk diperhatikan oleh orang tua, karena pada periode ini tumbuh kembang anak berlangsung sangat pesat. Secara lebih spesifik, masa usia emas (2-4 tahun) merupakan periode penting dalam perkembangan anak, khususnya pada aspek kognitif. (Mauliani & Lestari, 2025). Selain itu, segala bentuk stimulasi, informasi, dan pengalaman awal yang dialami anak akan terekam di alam bawah sadar, sehingga peran orang tua juga sangat penting untuk mendukung tumbuh kembang anak secara maksimal.

Salah satu aspek tumbuh kembang yang mengalami perkembangan pesat pada masa ini adalah kemampuan linguistik, khususnya pada tahap perkembangan Bahasa anak usia 3-4 tahun (Tahap III), anak sudah dapat membuat tata bahasa seperti subjek, predikat, objek dan seharusnya sudah dapat membuat kalimat seperti telegram, anak dapat memperpanjang kata menjadi satu kalimat. Dapat menggabungkan kalimat sederhana dan kalimat kompleks, memulai percakapan dengan 5W + 1H. (Lestari, 2021).

Keterlambatan bicara (*Speech delay*) saat ini menjadi salah satu permasalahan perkembangan anak yang sangat memprihatinkan di Indonesia, dengan prevalensi mencapai 42,5% pada usia prasekolah. (Nufus & Nurhidayah, 2025). Sejalan dengan hal tersebut, sekitar 20% anak di Indonesia mengalami keterlambatan bicara (*Speech delay*) yang berarti sekitar 1 dari 5 anak mengalami kondisi tersebut.

Selain itu, data dari Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menunjukkan bahwa 5-8% anak usia prasekolah mengalami gangguan keterlambatan bicara. Data tersebut menunjukkan bahwa keterlambatan bicara merupakan salah satu gangguan perkembangan yang cukup sering dijumpai pada anak dan memerlukan deteksi serta intervensi dini agar tidak berdampak pada perkembangan bahasa, kemampuan belajar, maupun aspek sosial anak di kemudian hari. (Fitria, 2025).

Salah satu aspek yang harus dikembangkan pada fase ini adalah Bahasa ekspresif dan Bahasa reseptif. Bahasa reseptif adalah kemampuan anak untuk memahami dan mengolah pesan dari kata, kalimat, instruksi, maupun isyarat nonverbal, baik yang diterima melalui pendengaran maupun penglihatan. (Romdon & Setyaningsih, 2023). Sementara itu, Bahasa ekspresif meliputi kemampuan bertanya, berkomunikasi secara lisan, mengungkapkan perasaan, ide dan keinginan (Hariyanti, 2019). Kemampuan bahasa ekspresif inilah yang menjadi sarana utama bagi anak berinteraksi dan mengkomunikasikan maksud serta pikiran mereka kepada lingkungan sekitar secara mandiri.

Metode *Augmentative and Alternative Communication* (AAC) adalah serangkaian metode yang dirancang untuk membantu individu yang memiliki keterbatasan dalam berkomunikasi. Penerapannya mencakup bidang penelitian, Pendidikan, dan Pratik klinis guna menyediakan solusi komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui AAC, individu yang mengalami gangguan komunikasi, baik sementara maupun permanen, diharapkan dapat mengatasi hambatan dalam menyampaikan maupun memahami informasi sehingga partisipasi mereka dalam berbagai aktivitas sehari-hari dapat meningkat, baik melalui komunikasi lisan maupun tulisan (Riswari, Ediyanto, Efendi, & Sunandar, 2022).

*Picture Exchange Communication System* (PECS) adalah sistem komunikasi yang menggunakan gambar atau simbol visual untuk menggantikan kata-kata lisan, memungkinkan anak-anak dengan keterbatasan komunikasi untuk mengekspresikan diri mereka. Sistem ini pertama kali dikembangkan pada tahun 1985 oleh Lori Frost dan Andy Bondy sebagai metode untuk membantu anak-anak dengan autisme yang mengalami kesulitan berbicara. PECS dirancang untuk mendukung anak dalam berkomunikasi secara lebih efektif, baik dalam konteks Pendidikan, sosial, maupun kehidupan sehari-hari (UNESA, 2024). Meskipun demikian, hambatan komunikasi lisan ini masih menjadi

tantangan bagi klien KI di Kota Bandung, yang kesulitan untuk menyampaikan keinginannya secara verbal. Selain itu, orang tua di rumah juga belum memiliki media stimulasi yang praktis dan mudah. Berdasarkan urgensi tersebut, pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk menerapkan modifikasi media *flashcard* berbasis prinsip *Picture Exchange Communication System* (PECS) sebagai stimulasi Bahasa bagi anak. Melalui pendekatan ini, diharapkan orang tua mendapatkan solusi praktis yang sistematis untuk meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif anak secara mandiri.

## METODE

### Pendekatan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode edukasi dan pelatihan secara langsung (*home-visit*) di Kota Bandung kepada orang tua. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara mendalam proses asesmen, pemilihan, dan penerapan media *Augmentative and Alternative Communication* (AAC) berbasis modifikasi *flashcard* prinsip PECS pada satu subjek dengan hambatan bahasa ekspresif. Kegiatan dilaksanakan di rumah klien di Kota Bandung selama empat pertemuan mingguan, dimulai pada tanggal 21 Juni 2026 hingga 18 Juli 2026.

### Profil Subjek

Subjek merupakan seorang anak laki-laki berusia 3 tahun 10 bulan berinisial KI yang belum bersekolah dan belum terdiagnosis secara klinis. Berdasarkan hasil asesmen, klien menunjukkan hambatan utama pada bahasa ekspresif dengan kemampuan bahasa reseptif yang relatif baik. Klien belum menggunakan bicara verbal secara fungsional dan berkomunikasi terutama melalui gestur menunjuk serta *echolalia*. Klien belum menginisiasi komunikasi secara mandiri, kontak mata minimal, dan perhatian mudah teralihkan terutama saat bermain. Kemampuan motorik kasar dan halus berada dalam kondisi baik, koordinasi mata-tangan baik, dan klien mampu mengenali simbol sederhana serta mencocokkan gambar dengan benda nyata.

### Pra Penggunaan PECS

Sebelum sesi penerapan media dilaksanakan, mahasiswa terlebih dahulu melakukan identifikasi minat dan preferensi klien berdasarkan hasil asesmen pada pertemuan awal dan kedua. Identifikasi bertujuan untuk menentukan konten kartu yang akan digunakan, sehingga aktivitas yang tercantum pada kartu merupakan hal yang benar-benar disukai dan diinginkan oleh klien, agar media memiliki nilai motivasional yang tinggi. Mahasiswa juga memastikan bahwa klien telah memiliki kemampuan dasar mengenali gambar dan mencocokkannya dengan benda nyata sebagai prasyarat penggunaan media berbasis simbol visual. Setelah konten kartu ditetapkan, mahasiswa mempersiapkan *magic box* atau kotak ajaib untuk media tambahan, berfungsi sebagai tempat kartu simbol. Lingkungan sesi juga dikondisikan seminimal mungkin dari distraksi, mengingat klien memiliki perhatian yang mudah teralihkan, sehingga interaksi antara klien dan mahasiswa dapat berlangsung lebih fokus dan efektif.

### Deskripsi Media AAC

Media yang digunakan adalah modifikasi *flashcard* berbasis prinsip PECS (*Picture Exchange Communication System*) yang dikemas dalam sebuah kotak berbentuk *magic box*. Kotak dibuat dari kotak sepatu yang dihias menggunakan kertas marmer dan stiker dekoratif, dengan bagian atas diberi lubang sebagai akses bagi klien untuk memasukkan tangan dan mengambil kartu dari dalam kotak. Kartu yang tersedia di dalam kotak terbagi dalam tiga kategori, yaitu aktivitas atau kegiatan sehari-hari (mandi, bermain, makan, tidur, menonton televisi), makanan dan minuman (*pillows* coklat, *sponge* coklat, tahu kuning, telur, pisang, melon, susu) serta mainan (*puzzle*, alfabet, balok susun/*lego*, balok, mobil).

### Prosedur Penggunaan Media

Sebelum sesi dimulai, mahasiswa memperkenalkan kotak kepada klien dan menunjukkan cara penggunaannya secara langsung sebagai pemodelan awal. Kartu disusun di dalam kotak sesuai urutan kategori yang akan digunakan dalam sesi tersebut. Langkah pertama, anak diminta untuk mengetuk

kotak seperti mengetuk pintu sebagai tanda memulai interaksi. Langkah kedua, mahasiswa membuka lubang pada bagian atas kotak dan mempersilahkan anak untuk memasukkan tangan dan mengambil kartu yang ada di dalamnya. Pengambilan kartu dilakukan secara berurutan sesuai kategori, misalnya makanan terlebih dahulu, kemudian aktivitas sehari-hari, atau sesuai kategori yang dibutuhkan anak. Langkah ketiga, pada saat anak mengambil kartu, mahasiswa memberikan aba-aba verbal dengan mengucapkan "ambil" untuk melatih produksi verbal anak secara bersamaan dengan tindakan motoriknya. Langkah keempat, setelah kartu diambil, anak diminta untuk menyerahkan kartu tersebut kepada mahasiswa sambil mengucapkan "mau ini" atau menyebutkan nama benda atau aktivitas yang tertera pada kartu. Langkah kelima, apabila anak berhasil mengeluarkan respons verbal, mahasiswa memberikan *reinforcement* berupa mempersilahkan anak mendapatkan benda, makanan, atau melakukan aktivitas yang ada pada kartu tersebut. Pola ini diulang secara konsisten, agar anak dapat membangun rutinitas komunikasi dan tidak menimbulkan kebingungan.



## HASIL DAN

*Gambar 1. Design magic box*

## PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan (satu kali per minggu) pada tanggal 21 Juni hingga 18 Juli 2026 bertempat di rumah klien (*Home visit*). Program ini melibatkan seorang anak laki-laki usia 3 tahun 10 bulan yang mengalami hambatan perkembangan bahasa bicara (*Speech Delay*). Pendekatan utama yang diterapkan dalam intervensi ini adalah edukasi media *flashcard* berbasis prinsip PECS. Secara keseluruhan, rangkaian pengabdian ini dibagi menjadi 5 tahap utama, meliputi Asesmen, observasi, wawancara orang tua, *Pre-test* dan *Post-test*.

Pada pertemuan minggu pertama yang berlangsung tanggal 21 Juni 2026, tahapan diawali dengan pelaksanaan asesmen awal, observasi dan wawancara orang tua. Mahasiswa melakukan observasi awal terhadap profil komunikasi klien KI sekaligus wawancara singkat kepada orang tua. Pada awal pertemuan, klien tampak masih asing dengan kehadiran mahasiswa, namun setelah sesi bermain bersama dimulai, klien cepat berbaur tanpa menunjukkan tantrum ataupun ketidaknyamanan. Klien bersikap kooperatif selama observasi berlangsung.

Hasil asesmen awal dan observasi menunjukkan bahwa klien memiliki kemampuan Bahasa reseptif yang lebih baik dibandingkan Bahasa ekspresifnya, di mana klien dapat memahami instruksi sederhana, namun belum memunculkan kosakata verbal yang fungsional untuk usianya. Seharusnya, kemampuan bahasa ekspresif anak usia 3-4 tahun sudah dapat menggunakan kata kerja yang tepat, tata bahasa yang menyerupai pola orang dewasa, serta kemampuan menggunakan kata-kata yang mengekspresikan penolakan, kepemilikan, dan bentuk jamak. (Hidayati, Pusari, & D.S., 2024).

Kondisi bahasa ekspresif klien semakin terhambat karena adanya *echolalia*, yaitu kecenderungan klien untuk sekadar mengulang suara atau ucapan yang didengarnya tanpa memiliki maksud komunikasi yang fungsional. Perilaku tersebut mencerminkan bentuk pengulangan ujaran dari lingkungan sekitar tanpa disertai pemahaman terhadap makna kata yang diucapkan. (Septiana, et al., 2025). Akibatnya, penyampaian pesan tidak relevan, interaksi verbal klien cenderung terbatas pada

pengulangan pola yang menghambat perkembangan komunikasi dua arah. Pada tahap perkembangan idealnya, anak berusia 12-18 bulan seharusnya sudah memasuki tahapan *true speech*, yaitu kemampuan menghasilkan kata-kata bermakna untuk menyampaikan keinginannya secara fungsional. (Khalida & Firdaus, 2025).

Selain hambatan bahasa, hasil observasi pada aspek perilaku menunjukkan bahwa kontak mata klien masih sangat minim dan kurang fokus, dan kemampuan verbalnya sangat terbatas, sehingga klien menjadi sangat mudah terdistraksi oleh stimulus di sekitarnya. Anak dengan keterlambatan bicara umumnya menunjukkan keterbatasan dalam mempertahankan kontak mata durasi Panjang, serta memiliki kemampuan Bahasa verbal yang sulit dipahami karena kosa kata yang tidak umum. (Dewi, et al., 2025). Klien juga menunjukkan kebiasaan bernyanyi sendiri saat bermain tanpa memperhatikan lingkungan sekitarnya. Di sisi lain, kemampuan motorik kasar dan halus klien sangat baik, klien sudah mampu berjalan, berlari, serta mengambil benda di sekitarnya tanpa ada hambatan fisik.



*Gambar 2. Tahap Asesmen awal dan observasi*

Melalui sesi wawancara bersama orang tua, kami menggali informasi lebih dalam mengenai kebiasaan klien di rumah. Orang tua menceritakan bahwa klien sangat mudah dalam menghafal nada dari lagu-lagu yang pernah didengarnya. Di waktu-waktu tertentu, klien suka tiba-tiba menyanyikan kembali lagu tersebut, tetapi hanya senandung nadanya saja tanpa mengeluarkan lirik. Lebih lanjut, ketika menginginkan sesuatu, klien biasanya berkomunikasi menggunakan gestur seperti menunjuk, menarik tangan atau hanya menyebutkan 1 kata yang dia ketahui. Merespons hal tersebut, orang tua terkadang langsung memenuhi kebutuhan klien. Namun, di beberapa kesempatan, orang tua juga sudah mencoba memperpanjang respons bahasa klien terlebih dahulu dengan tujuan memancing klien agar mampu mengungkapkan keinginannya secara verbal. Orang tua bersikap kooperatif selama wawancara dan menyampaikan harapan yang besar agar klien dapat berkomunikasi dua arah, memunculkan kemampuan verbal, serta melakukan kontak mata dengan lawan bicara. Orang tua juga aktif bertanya mengenai kondisi yang dialami klien selama sesi wawancara berlangsung, serta sangat menginginkan agar klien nantinya mampu bercerita secara aktif dan memiliki kosa kata yang banyak sesuai dengan anak seusianya.



Gambar 3. Tahap Wawancara orang tua

Pada pertemuan kedua yang dilaksanakan tanggal 27 Juni 2026, mahasiswa melakukan asesmen pemilihan media AAC dengan mencoba berbagai jenis media yang tersedia, antara lain *communication book*, *communication board* dan PECS model konvensional. Hasil asesmen menunjukkan bahwa ketiga media tersebut tidak berhasil menarik perhatian dan minat klien secara optimal. *Communication book* hanya diamati sebentar tanpa mempertahankan interaksi, *communication board* tidak menarik minatnya sama sekali, dan PECS konvensional hanya menghasilkan respons motorik berupa menempel dan menyerahkan kartu tanpa disertai produksi verbal. Mahasiswa juga mencoba pendekatan melalui lagu, mengingat klien memiliki kegemaran bernyanyi, namun pendekatan ini juga kurang berhasil dalam memunculkan komunikasi yang bermakna. Guna menggali potensi stimulasi lain, mahasiswa membawa tiga jenis mainan berupa balok, *puzzle* alfabet, dan lego. Saat proses bermain berlangsung, interaksi klien paling terlihat pada mainan *puzzle* alfabet. Klien mau menyebutkan huruf ketika ia sedang memainkan *puzzle* tersebut, dengan catatan mahasiswa harus memberikan sedikit paksaan terlebih dahulu. Konsep yang diterapkan adalah klien baru diperbolehkan memasukkan kepingan alfabet tersebut ke dalam tempatnya jika klien sudah mau menyebutkan huruf tersebut terlebih dahulu, yang kemudian diulangi sebanyak 2 kali sebagai bentuk penguatan.



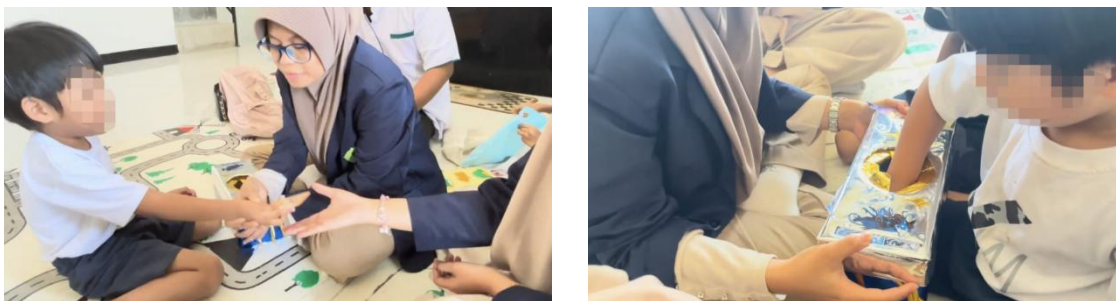
Gambar 4. Proses penyesuaian media AAC

Berdasarkan hasil asesmen dan respons klien terhadap permainan terstruktur ini, mahasiswa mengidentifikasi bahwa klien lebih tertarik pada stimulus yang memiliki tantangan motorik visual yang mencolok, berwarna, kreatif, serta melibatkan interaksi fisik langsung dengan media. Karakteristik respons inilah yang menjadi dasar kuat bagi mahasiswa untuk menetapkan perancangan media AAC berupa *magic box* dan *flashcard* visual, yang dikembangkan sebelum pertemuan ketiga

dilaksanakan agar proses saat mengeluarkan dan memasukkan objek dapat lebih menarik. Penggunaan media *flashcard* visual dalam terapi wicara efektif untuk meningkatkan kemampuan bahasa anak yang mengalami *speech delay*. (Hizriyani, Hidayatullah, Sopiah, & Munawaroh, 2026).

Pada pertemuan ketiga yang dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2026, klien KI mulai diperkenalkan dengan media *flashcard* yang telah dirancang berdasarkan hasil asesmen pertemuan sebelumnya. Klien menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap *magic box* yang dihias sedemikian rupa, dibuktikan dengan durasi bermain yang cukup lama tanpa disertai tantrum. Klien mampu mengikuti instruksi yang diberikan pengabdian dengan baik, mulai dari mengetuk *magic box*, mengambil kartu dari dalam kotak, hingga menyerahkan kartu kepada mahasiswa sambil mengucapkan “mau ini”, kemudian diberikan benda nyata yang sesuai dengan kartu tersebut. Aktivitas pembentukan frasa ini pada dasarnya memodifikasi metode PECS pada tahap 4, yaitu pembentukan struktur kalimat pada anak untuk mendapatkan suatu benda. (Arfi & Ardianingsih, 2021).

Selama sesi berlangsung, klien juga mampu mengeluarkan kata-kata yang diminta pengabdian meskipun masih memerlukan banyak *modelling*. Teknik *modelling* adalah metode terstruktur di mana mahasiswa memberi contoh agar anak mencerna pesan sebelum mengujarkannya secara mandiri, bukan sekedar meniru secara spontan. Teknik ini mengasah atensi serta komponen sintaksis, morfologi, dan semantik anak. (Mukti, Sudarman, & Husadani, 2025). Terdapat beberapa catatan yang perlu diperhatikan, yaitu suara klien masih terdengar kecil, kontak mata dengan mahasiswa belum konsisten, dan terdapat distraksi dari kakak klien yang turut bermain di dalam rumah selama sesi berlangsung.



Gambar 5. Pre-test, Intervensi dan edukasi kepada orang tua mengenai penggunaan AAC

Pada pertemuan keempat yang dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2026, terlihat perkembangan yang signifikan pada diri klien KI. Peningkatan ini diduga kuat dipengaruhi oleh aktivitas klien yang baru saja mulai bersekolah sejak satu minggu sebelum pertemuan berlangsung. Masuknya klien ke lingkungan sekolah memberikan ruang bagi terciptanya Interaksi sosial baru yang sangat berperan dalam memicu perkembangan bahasanya. Melalui aktivitas sederhana di sekolah, seperti percakapan sehari-hari, bermain bersama, mendengarkan cerita, atau bernyanyi bersama, anak secara tidak langsung membangun fondasi keterampilan bahasanya secara efektif. (Salamah & Depalina, 2025).

Klien juga tampak lebih bersemangat dalam bermain dengan pola tidur yang lebih teratur, serta lebih aktif dalam mengeluarkan kata-kata selama sesi berlangsung. Kontak mata dengan lawan bicara sudah mulai muncul meskipun masih berlangsung dalam durasi yang singkat. Klien juga sudah terbiasa dengan pola penggunaan *magic box* dan mampu mengikuti alur permainan dengan cepat dan tepat tanpa perlu banyak *modelling* seperti pada pertemuan sebelumnya. Selain itu, klien sudah mampu menjawab pertanyaan sederhana seperti “kamu mau main?” dan “ini hewan apa?”, mampu membaca tulisan pada kartu seperti *puzzle*, alfabet dan mobil, serta mampu menamai beberapa hewan seperti kura-kura, siput, kerbau, dan kucing. Dukungan dari lingkungan terdekat, khususnya orang tua dan sang kakak, juga berkontribusi aktif dalam melanjutkan metode intervensi ini di rumah. Lingkungan keluarga merupakan faktor utama yang memengaruhi perkembangan bahasa anak. Keluarga menjadi lingkungan pertama tempat anak memperoleh stimulasi bahasa melalui interaksi

sehari-hari dengan orang tua. Kebiasaan mengajak anak berbicara, membaca buku bersama, memberikan dukungan emosional, serta menciptakan komunikasi yang konsisten terbukti mampu memperkaya kosakata, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, dan mendukung perkembangan bahasa anak secara optimal. (Naibaho, Tampubolon, Siburian, & Surip, 2025).



Gambar 6. Post-test

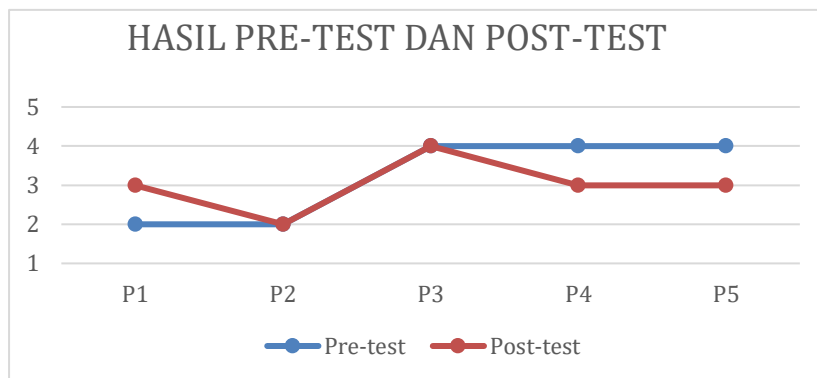
Setelah seluruh rangkaian intervensi sebanyak 4 kali pertemuan selesai dilaksanakan, mahasiswa melakukan evaluasi akhir untuk mengukur efektivitas penggunaan media *magic box* berbasis prinsip PECS ini terhadap kemampuan bahasa ekspresif dan perilaku komunikasi klien KI. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil skor *pre-test* dan *post-test*. Pengukuran data ini diperoleh secara objektif melalui pengisian kuesioner pada *Google Form* oleh orang tua klien, yang terdiri dari 5 pertanyaan. Hasil perbandingan data *pre-test* dan *post-test* tersebut disajikan secara mendetail pada Tabel 1.

Tabel 1  
Indikator penilaian dan Hasil Skor *Pre-test* dan *Post-test* kemampuan komunikasi anak

| Kode | Indikator                                            | Skor<br><i>Pre-test</i> | Skor<br><i>Post-test</i> | Kesimpulan            |
|------|------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| P1   | Anak mampu mengungkapkan keinginannya ketika ditanya | 2                       | 3                        | Mengalami peningkatan |
| P2   | Anak mampu mengungkapkan keinginannya secara mandiri | 2                       | 2                        | Tetap (stabil)        |
| P3   | Anak emosional saat keinginannya tidak dipahami      | 4                       | 4                        | Tetap (stabil)        |
| P4   | Anak mampu memahami instruksi sederhana              | 4                       | 3                        | Mengalami penurunan   |
| P5   | Anak mampu melakukan instruksi sederhana             | 4                       | 3                        | Mengalami penurunan   |

Sumber: Hasil kuesioner *Google Form* orang tua

Untuk memberikan gambaran perubahan yang lebih visual, perbandingan hasil penilaian kemampuan komunikasi klien KI pada saat sebelum dan sesudah intervensi juga disajikan dalam bentuk diagram garis pada Gambar 7.



Gambar 7. Diagram perbandingan hasil pre-test dan post-test

Berdasarkan Tabel 1, intervensi dengan media *magic box* berbasis PECS menunjukkan dinamika perubahan pada profil komunikasi klien KI. Peningkatan terjadi pada aspek P1 (skor naik dari 2 ke 3), membuktikan bahwa stimulus visual sukses memancing respons verbal fungsional anak saat ditanya. Peningkatan ini juga dipengaruhi oleh stimulasi berkala di rumah melalui keterlibatan aktif keluarga dalam komunikasi sehari-hari, yang menjadi fondasi utama bagi perkembangan bahasa anak. (Mardiah & Faridy, 2026). Di samping itu, interaksi sosial yang aktif di lingkungan sekolah bersama guru dan teman sebaya juga mendorong perkembangan bahasa anak secara optimal. (Monoarfa, Daaliwa, Pakaya, Monoarfa, & Ardini, 2025).

Aspek P2 dan P3 terpantau stabil, yang menandakan media ini mampu menjaga regulasi emosi anak agar tidak memburuk atau tantrum saat berkomunikasi. Di sisi lain, penurunan skor dari 4 menjadi 3 terjadi pada aspek reseptif dan pelaksanaan instruksi (P4 dan P5). Penurunan ini bukan menunjukkan kemunduran, melainkan bentuk *response shift*, yaitu perubahan cara pandang orang tua akibat informasi baru. (Vanier, et al., 2021). Sebelum edukasi, orang tua menganggap perkembangan bahasa dan pemahaman instruksi sudah sangat bagus, sehingga skor *pre-test* menjadi 4 poin. Namun setelah mendapatkan edukasi, orang tua menyadari perkembangan bahasa yang sebenarnya, sehingga standar penilaian terkoreksi dan evaluasi *post-test* diisi secara lebih realistis serta objektif sesuai kondisi anak yang sebenarnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan intervensi, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *magic box* dan *flashcard* visual berbasis modifikasi PECS tahap 4 terbukti efektif dalam memberikan pengaruh positif terhadap profil perkembangan bahasa bicara klien KI. Peningkatan kemampuan komunikasi fungsional anak terlihat pada aspek kemampuan mengekspresikan keinginan saat distimulasi melalui pertanyaan, serta munculnya kontak mata spontan meskipun masih dalam durasi singkat. Kemampuan motorik visual yang menonjol serta dimulainya aktivitas sekolah turut mendukung progres verbal anak. Terjadinya penurunan skor pada aspek pemahaman instruksi pascaintervensi mencerminkan perubahan objektivitas penilaian orang tua yang kini menjadi lebih memahami batas kemampuan nyata anak di bawah tugas-tugas terstruktur. Keberhasilan keberlanjutan intervensi ini ke depan akan sangat ditentukan oleh konsistensi dari dukungan lingkungan keluarga terdekat dalam mengaplikasikan pola stimulasi yang suportif di rumah.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak orang tua beserta keluarga besar klien KI yang telah bersikap sangat kooperatif, terbuka, dan berpartisipasi aktif sejak tahap awal asesmen hingga akhir masa evaluasi ini. Apresiasi dan rasa terima kasih yang mendalam juga disampaikan kepada Ibu Neny Widyana, S.Psi., M.Pd., Psikolog selaku dosen pembimbing, serta Ibu dr. Shiane Hanako Sheba, MKM., MCE selaku dosen mata kuliah Metodologi Penelitian, yang telah meluangkan waktu untuk menelaah serta memberikan arahan terhadap artikel jurnal ini hingga selesai. Tidak lupa,

terima kasih kepada seluruh anggota tim yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arfi, Q. ', & Ardianingsih, F. (2021). Penerapan Metode Picture Exchange Communication System (PECS) Terhadap Keterampilan Komunikasi Anak Spektrum Autisme. *jurnal Pendidikan Inklusi*, 140.
- Dewi, N., Zahra, S. N., Sugiant, A. C., Wulandari, A. S., Ernandi, D., & Herawati. (2025). Perkembangan Emosi dan Keterampilan Komunikasi Pada Siswa Speech Delay di Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indonesia*, 334.
- Fitria, A. (2025, January 10). *Speech Delay pada Anak Jaman Now*. Retrieved from Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan : [https://keslan.kemkes.go.id/view\\_artikel/3925/speech-delay-pada-anak-jaman-now](https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3925/speech-delay-pada-anak-jaman-now)
- Hariyanti. (2019, Juni). Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Melalui Metode Bercerita Menggunakan Media Boneka Jari. *Jurnal Pelita PAUD*, 107. doi:10.33222/pelitapaud.v3i2.520
- Hidayati, U., Pusari, R. W., & D.S., A. C. (2024). Peningkatan Bahasa Ekspresif Anak Usia 3-4 Tahun melalui Buku Cerita Little Abid. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 35.
- Hizriyani, R., Hidayatullah, M. A., Sopiah, C., & Munawaroh, d. F. (2026). Efektivitas Penerapan Flash Card Digital sebagai Media Terapi Wicara Anak Usia Dini. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1879-1880.
- Khalida, R., & Firdaus. (2025). Efektivitas Metode Drill Play untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Anak Intellectual Disability. *JSE LECTURA*, 45.
- Lestari, I. (2021). Perkembangan Bahasa pada Anak Usia 3-4 Tahun. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 116-117.
- Mardiah, Z. A., & Faridy, F. (2026). Analisis Peran Keluarga terhadap Kemampuan Berbahasa Anak. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1362 - 1363.
- Mauliani, P., & Lestari, G. D. (2025). Peran Ibu Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia 2-Tahun di Desa Mojowarno Kabupaten Jombang. *J+PLUS: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Luar Sekolah*, 161.
- Monoarfa, A. P., Daaliwa, A., Pakaya, C., Monoarfa, P., & Ardini, P. P. (2025). Analisis Antara Interaksi Sosial Dan Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini di Tk Negeri Adenium. *Jurnal Cakrawala Pendidikan dan Biologi*, 260.
- Mukti, A. M., Sudarman, & Husadani, R. (2025). Pengaruh Metode Modelling Terhadap Kemampuan Bahasa Ekspresif Pada Anak Autism Spectrum Disorder. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 2-4.
- Naibaho, C. N., Tampubolon, F. A., Siburian, Y., & Surip, M. (2025). Pengaruh Lingkungan Keluarga terhadap Perkembangan Kemampuan Berbahasa Anak. *Morfologi : Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 151 - 154.
- Nufus, H., & Nurhidayah, S. (2025). Psikoedukasi Keterlambatan Bicara (Speech Delay) Dan Cara Mengatasinya Pada Anak. *Jurnal An-Nizām : Jurnal Bakti Bagi Bangsa*, 255.
- Riswari, F., Ediyanto, E., Efendi, M., & Sunandar, A. (2022, april 13). Augmentative and Alternative Communication sebagai Teknologi Assistive dalam Mendukung Anak Cerebral Palsy dengan Kebutuhan Komunikasi yang Kompleks. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 76-77.

- Romdon, N. H., & Setyaningsih, W. (2023). Pengaruh Lingkungan terhadap Kemampuan Bahasa Reseptif Pada Anak Usia 3-4 Tahun Di Paud Mojosongo Surakarta. *Jurnal Terapi Wicara dan Bahasa*, 257 - 264.
- Salamah, U., & Depalina, S. (2025). Pentingnya lingkungan dan interaksi sosial dalam perkembangan bahasa anak usia dini. . *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 309.
- Septiana, R., Juita, L., Putri, F. H., Puteri, M. N., Suryani, Y. D., & Zulaiha, D. (2025). Perilaku Anak Dengan Autisme Usia 8 Tahun di YPAC Palembang. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 327-328.
- UNESA. (2024, Desember 06). *PECS Bagi Anak Berkebutuhan Khusus: Pendekatan Komunikasi Yang Efektif*. Retrieved from UNESA: <https://s2plb.fip.unesa.ac.id/post/pecs-bagi-anak-berkebutuhan-khusus-pendekatan-komunikasi-yang-efektif>
- Vanier, A., Oort, F. J., McClimans, L., Ow, N., Gulek, B. G., Böhnke, J. R., . . . Mayo, N. (2021). Response shift in patient-reported outcomes: definition, theory, and a revised model. *Quality of Life Research*, 3310.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)