

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMUNIKASI BERBASIS AUGMENTATIF  
“MOKU” UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA EKSPRESIF  
PADA ANAK DENGAN AUTISM SPECTRUM DISORDER**

**TESIS**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan Khusus pada Program Studi Pendidikan Khusus



**oleh:**

**KIKI REZKIANI, S.AP.**

**NIM 2112905**

**PROGRAM MAGISTER STUDI PENDIDIKAN KHUSUS**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMUNIKASI BERBASIS AUGMENTATIF  
“MOKU” UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA EKSPRESIF  
PADA ANAK DENGAN AUTISM SPECTRUM DISORDER**

**Oleh**  
**Kiki Rezkiani, S.Ap**

**M.Pd Universitas Pendidikan Indonesia, 2025**

**Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni**

**© Kiki Rezkiani, S.Ap 2025  
Universitas Pendidikan Indonesia  
April 2025**

**Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.**

### **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kiki Rezkiani, S.Ap  
NIM : 2112905  
Program Studi : Pendidikan Khusus  
Judul Karya : Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif "MOKU" untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Anak dengan *Autism Spectrum Disorder*

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika dikemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, 25 Desember 2024



Kiki Rezkiani, S.Ap

## LEMBAR PENGESAHAN

Kiki Rezkiani, S.Ap  
2112905

### PENGEMBANGAN MEDIA KOMUNIKASI BERBASIS AUGMENTATIF "MOKU" UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA EKSPRESIF PADA ANAK DENGAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Disetujui dan Disahkan oleh pembimbing dan penguji:

Pembimbing I



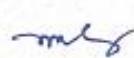
Prof. Dr. Budi Susetyo M.Pd.  
NIP. 19580907 198703 1 001

Pembimbing II



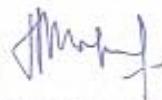
Dr. Imas Diana Aprilia M.Pd.  
NIP. 19700417 199402 001

Penguji I



Dr. dr. Riksmi Nurahmi Rinalti Akhlan, M.Pd.  
NIP. 19751118 200501 2 001

Penguji II



Dr. Oom Sitti Homdijah, M.Pd.  
NIP. 19610105 198303 2 002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Khusus  
Fakultas Ilmu pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. dr. Riksmi Nurahmi Rinalti Akhlan, M.Pd.  
NIP. 19751118 200501 2 001

## **KATA PENGANTAR**

All praise and gratitude the writer extends to Allah SWT for the abundant blessings, guidance, and sustenance bestowed upon the writer, the writer's family, and all of us. This thesis is written as part of the final requirement to obtain a Master's degree in the Special Education Program at Universitas Pendidikan Indonesia.

The completion of this thesis, entitled "Development of Augmentative-Based Communication Media 'MOKU' to Enhance Expressive Language in Children with Autism Spectrum Disorder", marks a meaningful achievement for the writer—a culmination of thoughtful work and persistent effort.

Throughout the process of writing this thesis, the writer has gained valuable knowledge and new experiences that will be beneficial in the future, particularly in the field of special education. The successful completion of this thesis would not have been possible without the support, guidance, feedback, and assistance from various individuals and parties. Therefore, the writer would like to express sincere and heartfelt appreciation to:

1. H. Muhammad Kalibu, Hj. Rosminah (Almh), Zuhri Ruslan, S.E, M.B.A dan Syahrul Kalibu A.md.T., my beloved family who have continuously supported and accompanied me in their prayers at all times. The countless sacrifices, which cannot be mentioned one by one, mean more to me than words can express. A simple “thank you” will never suffice to convey how deeply meaningful you are to me. I also sincerely apologize if, as your only daughter and youngest sibling, I still fall short in many ways and remain far from perfect.
2. Prof. Dr. Budi Susetyo, M.Pd., as the first supervisor, and Dr. Imas Diana Aprilia, M.Pd., as the second supervisor, for their invaluable motivation, knowledge, and insights throughout every detail of this thesis writing process, as well as for generously dedicating their time and guidance until the completion of this thesis.
3. Dr. dr. Riksma Nurahmi Rinalti Akhlan, M.Pd., as head of the Special Education Program, Faculty of Educational Sciences, Universitas Pendidikan Indonesia, for her valuable input, motivation, knowledge, and ideas throughout the writing of this thesis, as well as for generously dedicating her time and guidance until its completion.

4. Dr. Sunardi, M.Pd., as the academic advisor, for his valuable motivation, knowledge, and insights throughout every detail of this thesis writing process, as well as for generously dedicating his time and guidance until the completion of this thesis.
5. To all lecturers of the Special Education Program, Faculty of Educational Sciences, Universitas Pendidikan Indonesia, for their invaluable knowledge, motivation, and support extended to the researcher throughout the course of study.
6. WAPS, as both the research subject and a supportive family, for their unwavering assistance and motivation that encouraged the researcher to continue innovating and complete this thesis.
7. Board of Trustees and Teachers of Sekolah Biruku Indonesia, for their generous support, valuable input, and time devoted to assisting the research process.
8. To all fellow students of the Special Education Master's Program, who were always willing to explain matters related to this field, share their experiences, and stand side by side in completing this thesis. Thank you for your constant support, encouragement, and for being there through both the exhausting and joyful moments. Your help, support, and insightful discussions are deeply appreciated.

The writer is fully aware that this thesis is far from perfect; therefore, constructive criticism and suggestions are sincerely welcome for the improvement of this work. In closing, it is the writer's hope that this thesis may be beneficial to all who read it and may contribute meaningfully to various stakeholders, particularly in advancing the field of special education in the future.

Bandung, 25 Desember 2024

Penulis,

Kiki Rezkiani, S.Ap

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMUNIKASI BERBASIS AUGMENTATIF  
“MOKU” UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA EKSPRESIF  
PADA ANAK DENGAN AUTISM SPECTRUM DISORDER**

Kiki Rezkiani, S.Ap, 2112905  
Program Studi Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia  
kikirezkiani@upi.edu

Penelitian ini mengembangkan media komunikasi berbasis augmentatif untuk meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif secara verbal sesuai struktur kalimat pada anak dengan *autism spectrum disorder*. Subjek penelitian adalah anak laki-laki *autism spectrum disorder* berusia 9 tahun yang memiliki potensi verbal dan membutuhkan dukungan substansial dalam berkomunikasi. Penelitian ini menggunakan *mixed methods* dengan *exploratory design* dan *single subject research* dengan desain A-B-A. Data kualitatif diperoleh melalui observasi dan wawancara sementara untuk data kuantitatif dikumpulkan melalui penghitungan frekuensi respon verbal dengan pengolahan data statistika deskriptif olah data dan grafik. Instrumen menggunakan instrumen observasi, wawancara, dan tes perbuatan. Hasil penelitian ini adalah media komunikasi berbasis augmentatif “MOKU” berbentuk *hardware* yang mengkombinasikan visual berupa gambar dan teks serta audio untuk meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif subjek yang sesuai struktur kalimat. Implikasi penggunaan media komunikasi berbasis augmentatif "MOKU" terbukti efektif yang ditunjukkan pada peningkatan *target behavior* melalui pendekatan multimodal dan interaktif yang mengintegrasikan visual dan audio pada anak dengan *autism spectrum disorder* secara verbal yang sesuai dengan struktur kalimat dalam aktivitas sehari-hari.

Kata kunci: komunikasi alternatif dan augmentatif; autis; bahasa ekspresif

**Development of Augmentative Based Communication Media "MOKU" to  
Improve Expressive Language Abilities in Children with Autism Spectrum  
Disorder**

Kiki Rezkiani, S.Ap, 2112905  
Special Education Study Program, Faculty of Education  
Universitas Pendidikan Indonesia  
kikirezkiani@upi.edu

This study develops an augmentative communication media to enhance expressive verbal language skills, in accordance with sentence structure, in children with autism spectrum disorder. The research subject is a 9-year-old male with ASD who possesses verbal potential and requires substantial support for communication. This study employs a mixed methods approach with an exploratory design and a single subject research design using A-B-A. Qualitative data were obtained through observations and interviews, while quantitative data were collected by counting the frequency of verbal responses and processed using descriptive statistical analysis and graphs. The instruments used were observation, interview, and performance tests. The results of this study show that the augmentative communication media "MOKU," in the form of hardware combining visuals such as images and text with audio, effectively enhances the subject's expressive language skills in accordance with sentence structure. The impact of using the augmentative communication media "MOKU" was proven to be effective, as evidenced by the improvement in expressive language skills in the child with autism spectrum disorder, in verbal form and aligned with sentence structure, during daily activities at school.

Keywords: alternative and augmentative communication, autism spectrum disorder, expressive language

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN TESIS</b>	.....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b>	.....	iv
<b>ABSTRAK</b>	.....	vi
<b>DAFTAR ISI</b>	.....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	.....	xii
<b>DAFTAR GRAFIK</b>	.....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>		
1.1    Latar Belakang	.....	1
1.2    Identifikasi Masalah	.....	11
1.3    Batasan Masalah	.....	13
1.4    Rumusan Masalah	.....	13
1.5    Tujuan Penelitian	.....	13
1.6    Manfaat Penelitian	.....	14
61.7    Struktur Organisasi Tesis	.....	15
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>		
2.1    Deskripsi Teori	.....	16
2.1.1 <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	16
2.1.2    Komunikasi	.....	23
2.1.3    Media Komunikasi Alternatif dan Augmentatif	.....	29
2.1.4    Media Komunikasi pada <i>Anak dengan Autism Spectrum Disorder</i>	.....	38
2.2    Penelitian yang Relevan	.....	40
2.3    Kerangka Berpikir	.....	42
2.4    Hipotesis Penelitian	.....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1    Metode Penelitian	.....	44
3.2    Prosedur Penelitian	.....	45
3.2.1    Penelitian Fase I	.....	46

3.2.2	Penelitian Fase II	.....	47
3.2.3	Penelitian Fase III	.....	47
3.3	Variabel Penelitian	.....	48
3.3.1	Variabel Bebas	.....	48
3.3.2	Variabel Terikat	.....	53
3.4	Lokasi Penelitian	.....	53
3.5	Subjek Penelitian dan Informan	.....	53
3.6	Teknik Pengumpulan Data	.....	54
3.6.1	Data Kualitatif	.....	54
3.6.2	Data Kuantitatif	.....	55
3.7	Instrumen Penelitian	.....	56
3.7.1	Data Kualitatif	.....	57
3.7.2	Data Kuantitatif	.....	59
3.8	Validitas dan Reliabilitas Keabsahan Data	.....	63
3.8.1	Keabsahan Data	.....	63
3.8.2	Validitas dan Reliabilitas	.....	65
3.9	Teknik Analisis Data	.....	67
3.9.1	Data Kualitatif	.....	67
3.7.2	Data Kuantitatif	.....	69

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

4.1	Hasil Penelitian	.....	72
4.1.1	Pengujian Persyaratan Instrumen Penelitian	.....	72
4.1.2	Kondisi Objektif Bahasa Ekspresif Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	74
4.1.3	Upaya yang Dilakukan dalam Meningkatkan Bahasa Ekspresif pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	77
4.1.4	Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif	.....	79
4.1.5	Efektivitas Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif	.....	91
4.2	Pembahasan	.....	103

4.2.1 Profil Kemampuan Bahasa pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	103
4.2.2 Upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	105
4.2.3 Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU” untuk meningkatkan bahasa ekspresif pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	107
4.2.4 Efektivitas Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU” untuk Meningkatkan Bahasa Ekspresif pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	.....	108

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan	.....	110
5.2 Implikasi	.....	111
5.3 Saran	.....	112

## **DAFTAR REFERENSI**

## **DAFTAR TABEL**

## **DAFTAR GRAFIK**

## **DAFTAR GAMBAR**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Layout Penelitian	55
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	57
Tabel 3.3	Kisi-kisi Uji Kelayakan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif	58
Tabel 3.4	Transisi Perubahan Asesmen Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Anak dengan <i>Autism Spectrum Disorder</i>	59
Tabel 4.1	Profile Kemampuan Bahasa	72
Tabel 4.2	Perbandingan Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif	79
Tabel 4.3	Transisi Perubahan Rancangan Konseptual Media Komunikasi Berbasis Augmentatif	80
Tabel 4.4	Keterangan Fitur Simbol	84
Tabel 4.5	Transisi Validasi Uji Kelayakan dan Efektivitas Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”	87
Tabel 4.6	Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Kondisi <i>Baseline 1</i> (A1)	89
Tabel 4.7	Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Kondisi Intervensi (B)	91
Tabel 4.8	Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Kondisi <i>Baseline 2</i> (A2)	92
Tabel 4.9	Rekapitulasi Kemampuan Bahasa Ekspresif	93
Tabel 4.10	Rentang Stabilitas <i>Mean Level</i> , Batas Atas, dan Batas Bawah	94

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 4.1	Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Kondisi <i>Baseline 1</i> (A1)	90
Grafik 4.2	Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Kondisi Intervensi (B)	92
Grafik 4.3	Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Kondisi <i>Baseline 2</i> (A2)	93
Grafik 4.4	Rekapitulasi Kemampuan Bahasa Ekspresif	94
Grafik 4.5	<i>Mean Level</i> Kemampuan Bahasa Ekspresif	99

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir	42
Gambar 3.1	<i>The exploratory sequential design</i>	43
Gambar 3.2	Alur Prosedur Penelitian	45
Gambar 3.3	Proses Analisis	65
Gambar 4.1	Kartu media PECS	76
Gambar 4.2	Rancangan Media Komunikasi yang Telah Divalidasi	83

## **Daftar Lampiran**

### **1. Administrasi Penelitian**

- 1.1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing
- 1.2 SK Perpanjangan SK Dosen Pembimbing
- 1.3 Buku Bimbingan
- 1.4 Surat Izin Penelitian
- 1.5 Surat Keterangan Penelitian
- 1.6 Surat Pernyataan *Cek Index Similiarity*

### **2. Pengolahan Validitas dan Reabilitas**

- 2.1 Perhitungan Validitas Instrumen Penelitian
- 2.2 Surat Pernyataan Validitas Expert Judgement
- 2.3 Reabilitas Instrumen Penelitian
- 2.4 Surat Pernyataan Sebagai Inter Rater

### **3. Kisi-kisi dan Instrumen**

- 3.1 Layout Penelitian
- 3.2 Pedoman Observasi Kemampuan Bahasa Ekspresif
- 3.3 Pedoman Wawancara Kemampuan Bahasa Ekspresif
- 3.4 Pedoman Studi Dokumentasi Anak dengan *Autism Spectrum Disorder*
- 3.5 Kisi-kisi Instrumen Asesmen Bahasa
- 3.6 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Bahasa Ekspresif
- 3.7 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Guru dalam Mengajarkan Penggunaan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”
- 3.8 Instrumen Kemampuan Guru dalam Mengajarkan Penggunaan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”
- 3.9 Kisi-kisi Instrumen Panduan Observasi Guru dalam Mengajarkan Penggunaan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”
- 3.10 Panduan Wawancara Guru dalam Mengajarkan Penggunaan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”

**4. Hasil**

- 4.1 Hasil Asesmen Kemampuan Bahasa
- 4.2 Hasil Observasi Guru dalam Mengajarkan Penggunaan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”
- 4.3 Hasil Wawancara Guru dalam Mengajarkan Penggunaan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif “MOKU”

**5. Pengolahan Data**

- 5.1 Display hasil observasi
- 5.2 Display hasil wawancara
- 5.3 Redukasi hasil observasi
- 5.4 Reduksi hasil wawancara
- 5.5 Triangulasi Data

**6. Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif**

- 6.1 Desain Awal Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif
- 6.2 Desain Akhir Pengembangan Media Komunikasi Berbasis Augmentatif
- 6.3 Manual Book

**7. Studi Dokumentasi**

- 7.1 Hasil Asesmen dari Psikolog
- 7.2 Program Pembelajaran Individu
- 7.2 Foto-foto Kegiatan

**8. Dokumen Pendukung**

- 8.1 Hasil Asesmen Perkembangan
- 8.2 Hasil Asesmen Persepsi Visual
- 8.3 Hasil Wawancara Orangtua

**9. Hasil Perhitungan SSR**

- 9.1 Hasil Perhitungan Single Subject Research Setiap Sesi

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Achmad, Ardan & Jordan Jeremy. (2019). Pola Komunikasi Terapis Guru Pada Anak Autis Di Special School Spectrum. *Jurnal Pustaka Komunikasi*, 2(2), 194-208.
- Alia, Pipi., Asep Munajat, & Indra Zultiar. (2024). Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Usia Dini Melalui Metode Bercerita dengan Media Gambar di PAUD Kober Zahrotul Hayat Kecamatan Ciracap. *Calakan: Jurnal Sastra, Bahasa, dan Budaya*, 2(1), 25-35.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder Edition (DSM-V). Washington: American Psychiatric Publishing.
- Anggraini, Fitria Dewi Puspita., Aprianti, Vilda A. V. Setyawati, & Agnes Angelia Hartanto. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491-6504.
- Arsini, Yenti., Nurhalimah, & Salmia Haliza. (2023). Perkembangan Kemampuan Berbahasa Ekspresif dan Anak Autis dengan Menggunakan Pendekatan ABA (Applied Behavior Analysis). *JURNAL MUDABBIR (Journal Research and Education Studies)*, 3 (2), 55-62.
- Asip, Muhammad., Yudhi Novriansyah, Maya Sari, Acai Sudirman, Ni Luh P. E. Y. Prastiwi, Sofia Windiarti, Dyaloka P. Ningrum, Fahrina Mustafa, Rr. Chusnu S. D. Kusuma, Reza S. Rachman, & Shinta A. Rahman. (2022). *Komunikasi Bisnis*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Ballerina, Titisa. (2016). Meningkatkan rentang perhatian anak autis dalam pembelajaran pengenalan huruf. *Journal of Disability Studies*, 3(2), 245-266.
- Beukelman, David R., and Janice C. Light. (2020). *Augmentative & Alternative Communication Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Daulay, Nurussakinah., Neila Ramdhani, & Noor R. Hadjam. (2018). Proses menjadi tangguh bagi ibu yang memiliki anak dengan gangguan spektrum autis. *Humanitas*, 15(2), 96.
- Dani, Robik Anwar. (2018). Penerapan picture exchange communication system (pecs) dalam meningkatkan komunikasi verbal anak autism spectrum disorder (ASD). *Widya Warta*, 1(02), 162-172.
- Erlani, Lalan., Ishak, Gerard Bachtiar, & Mohammad A. Taboer. (2022). Pengembangan sistem komunikasi augmentatif dan alternatif pada notasi dalam pembelajaran musik anak autis. *JKP (Jurnal Pendidikan Khusus)*, 18 (1), 43-55.
- Fadillah, Nida Nur., Finita Dewi, & Suci U. Putri. (2022). Analisis Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Usia 5-6 Tahun melalui Kegiatan Membaca

Nyaring. In Prosiding Seminar Nasional PGPAUD UPI Kampus Purwakarta, 1(1), 241-245.

Fahmi, Rumaysha Nur., Ardiyati Maulidiyah, Frizky I. Humaira, & Arif Siswanto. (2023). Optimasi Kemampuan Komunikasi Anak Berkebutuhan Khusus dengan Aplikasi Comm-Screen. *Jurnal Terapi Wicara dan Bahasa*, 2(1), 442-453.

Faiz, Aiman., Nugraha P. Putra, & Fajar Nugraha. (2022). Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), dan Evaluasi (Evaluation) dalam Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, 10 (3), 492-495.

Fitri, Nur Laily., Usiono, Chalijah Adha, Izzatunnisa, & Saidatul Fadhillah Nasution. (2023). Pentingnya Penerapan Komunikasi Efektif Dalam Konteks Pendidikan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 5241–5251.

Fitriani, Nurul. (2022). Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif (Bercicara) Anak Usia 5-6 Tahun melalui Metode Bercerita dengan Media Wayang Kartun di TK Anak Sholeh Muslimat NU Tuban. *Audiensi Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak* 1(2), 72-82.

Fuadi, Fuadi., Totok Sumaryanto, & Wahyu Lestari. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Psikomotor Pembelajaran Ipa Materi Tumbuhan Hijau Berbasis Starter Experiment Approach Berwawasan Konservasi. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 4(1), 1-11.

Goa, Lorentius & Teresia Noiman Derung. (2017). Komunikasi Ekspresif dengan Metode PECS bagi Anak dengan Autis. *Jurnal Nomosleca* 3(2), 625-634.

Hadiroh, Hadiroh. (2024). Penerapan Metode Picture Exchange Communication System (Pecs) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Ekspresif Anak Autisme Kelas Iv Di Skh Negeri 01 Kota Serang. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(3), 393–406.

Hamama, Syifa. (2023). Memahami Komunikasi Verbal Dalam Interaksi Manusia. *Jurnal Selasar KPI:Referensi Media Komunikasi Dan Dakwah*, 3(2), 136-143.

Hamidah, Hamidah & Prasetyo Adi Nugroho. (2023). Perkembangan Neuropsikologi pada Anak dengan Gangguan Spektrum Autisme: Tinjauan Terhadap Aspek Kognitif, Emosional, dan Interaksi Sosial. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8 (4), 5486-5493.

Harahap, Atika Hanan Julia. (2018). Fungsi-fungsi komunikasi dalam pandangan Islam. *Almuafida: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(1) 187-197.

Hasanah, Hasyim. (2017). Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21-46.

Hasiana, Isabella. (2020). Studi Kasus Anak dengan Gangguan Bahasa Reseptif dan Ekspresif. *Special and Inclusive Education Journal (SPECIAL)*, 1(1), 59–67.

- Hasibuan, Ian Tommy & Marlina. (2020). Ekspresi emosi Anak Autis dalam Interaksi Sosial di Sekolah. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 175–182.
- Hasnita, Evi & Tri Riska Hidayati. (2017). Terapi Okupasi Perkembangan Motorik Halus Anak Autisme. *Jurnal Ipteks Terapan*, 9(1), 21-27.
- Hendryadi, Hendryadi. (2017). Validitas isi: tahap awal pengembangan kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*, 2(2), 169-178.
- Hirotomi, Tetsuya. (2018). An AAC System Designed for Improving Behaviors and Attitudes in Communication Between Children with CCN and Their Peers. *Universal Access in Human-Computer Interaction. Methods, Technologies, and Users*, 2018,10907, 530–541.
- Husadani, Rizki & Dian Atnantomi Wiliyanto. (2023). Kebutuhan Komunikasi Augmentatif Alternatif untuk Membantu Komunikasi Peserta Didik Autis di Sekolah Inklusi Kota Surakarta. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3486–3493.
- Husna, Amalia & Delfi Eliza. (2021). Strategi perkembangan dan indikator pencapaian bahasa reseptif dan bahasa ekspresif pada anak usia dini. *Jurnal Family Education*, 1(4), 38-46.
- Iba, Dr. Zainuddin & Aditya Wardhana. (2024). Analisis Regresi Dan Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis Menggunakan Spss 29.0 & Smart-Pls 4.0. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara.
- Indah, Rohmani Nur. (2017). Gangguan Berbahasa: Kajian Pengantar. Malang: UIN-Maliki Press.
- Juniayanti, Dewi & I Komang Dedik Susila. (2022). Efektivitas Penggunaan Media PECS untuk Meningkatkan Kemampuan Berkommunikasi Anak Autis di SLB Negeri 1 Gianyar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(2), 1-7.
- KBBI VI Daring. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa diakses ada 20 Juni 2024 pukul 14.00 dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Autisme A-Z:fasyankes primer bisa apa? nakes wajib tahu! diakses pada tanggal 01 Mei 2024 pukul 19.25 dari <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/autisme-a-z-webinar-peringatan-hari-peduli-autisme-sedunia-2022>
- Khosibah, Salma Aulia & Dimyati. (2021). Bahasa reseptif anak usia 3-6 tahun di indonesia. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1860-1869.
- Kurniawan, Agung. (2021). Deteksi Dini Anak Autism. *Jurnal Ortopedagogia*, 7(1), 57-61.
- Kurniawan, Dani. (2018). Komunikasi model lasswell dan stimulus-organism response dalam mewujudkan pembelajaran menyenangkan. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(1), 60-68.
- Larasari, Prilla Ayu., Ishak G Bachtiar, & Indra Jaya. (2021). Meningkatkan Kemampuan Bahasa Ekspresif pada Anak dengan Autisme Melalui Media

- Lotto Bergambar. JUPPEKhu Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus, 9(1), 105-112.
- Light, Janice C., & David McNaughton. (2015). Designing AAC Research and Intervention to Improve Outcomes for Individuals with Complex Communication Needs. *Augmentative and Alternative Communication*, 31(2), 85-96.
- Mailani, Okarisma., Irna Nuraeni, Sarah A. Syakila, & Jundi Lazuardi. (2022). Bahasa sebagai alat komunikasi dalam kehidupan manusia. *Kampret Journal*, 1(2), 1-10.
- Maimunah, Maimunah. (2018). Manfaat Media Komunikasi Augmentatif dan Alternatif Bagi Orang Tua yang Mempunyai Anak yang Mengalami Hambatan Komunikasi. *Prosiding Teknologi Pendidikan*, 1(01), 158-164.
- Mangesti, Sumunar Prapti. (2016). Efektivitas Penggunaan Media Buku Komunikasi Berbasis Augmentative and Alternative Communication (AAC) dalam Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Autis di SLB N 1 Bantul. *Widia Ortodidaktika*, 5(9), 930-940.
- Misdayani, Misdayani., Donna Evelina S., & Imas D. Aprilia. (2024). Rancangan Program Sistem Komunikasi Alternatif Augmentatif Pada Anak Dengan Spektrum Autis. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 7 (2), 157-166.
- Nawawi, Ahmad. (2009). Media Komunikasi Augmentatif bagi Anak Autis Spektrum Disorder (ASD). Jurusan Pendidikan Luar Biasa FIP UPI Bandung.
- Nurhasrawati, Andi., Triyanto Pristiwaluyo, & Bastiana. (2021). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Ekspresif Melalui Penggunaan Metode Pecs (Picture Exchange Communication System) Pada Anak Autis Kelas V di Sd Alam Insan Kamil. *Pinisi Journal of Art Humanity & Sosial Studies*, 1(1), 1-8.
- Nurhayati, Masayu. (2021). Buku Ajar Media Komunikasi. NTB:Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Pabela, Tiara., Indria Musalmah, Nurhayani Lubis, M. Fahri Nasution, & Aldo Kurniawan. (2024). Efektivitas Pecs (Picture Exchange Communication System) Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Anak Autis. *Culture Education and technology research (Cetera)*, 1(2), 31–42.
- Pertiwi, Dwi Endah., Nurbani, Abdul Rahim, & Christine J. Hartono. (2016). Pengembangan Kemampuan Komunikasi Alternatif Dan Augmentatif Melalui Media Kartu Gambar Pada Siswa Autis Di Kezia School and Learning-Center. *INCLUSIVE: Journal of Special Education*, 2(2), 137-147.
- Putri, Lamina Amalia., Diana Shanty, Oom S. Homdijah, Rizki Ramadhan, & Rahadian Sakti. (2023). Application-Based Development of Alternative and Augmentative Communication System for Children with Cerebral Palsy. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(3), 1301-1315.

- Purnama, Muhammad Aditya Ais., Jehan Safitri, & Rika Vira Zwagery. (2020). Penerapan Metode Picture Exchange Communication System (PECS) Dalam Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi Pada Anak Dengan Autisme. *Jurnal Kognisia*, 2(2), 83-86.
- Purnamasari, Anisa., Sri Wahyuni, & Prawara Aros Purnama. (2021). Hubungan Hubungan Pola Asuh Orang Tua terhadap Perilaku Anak Autis di Pusat Pelayanan Autis Kendari. *Nursing Inside Community*, 3(1.), 32-37.
- Prayogo, Muhammi Mughni., Whisqa Dayani, Dina I. Rahayu, & Gian A. Septiany. (2017). Pengembangan "Kataku APP" Sebagai Alat Bantu Komunikasi NonVerbal Bagi Anak Autis. *International Conference on Special Education in Southeast Asia Region*, 7(1), 605-611.
- Raga, Dionesius Adolfus., Esti Widiani, & Wahidyanti Rahayu. (2017). Pengaruh PECS (Picture Exchange Communication System) Terhadap Perkembangan Interaksi Sosial Anak Autis. *Nursing News* 2(3), 801-810.
- Rahayu, Nika Sri & Kasiyati. (2020). Efektifitas Media Manipulatif untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Nilai Tempat pada Anak Kesulitan Belajar Kelas IV di SD Negeri 09 Koto Luar Padang. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(1), 35-40.
- Ramadhan, Fatih Humam., Nabila Faizatuz Zuhriyah, Nina Siti Marlina, & Isma Elan Maulani. (2023). Menggali Potensi Komunikasi Nonverbal dalam Interaksi Manusia pada Pola Komunikasi Lingkaran. *Edunity Kajian Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 2(2), 308-315.
- Ramadhani, Yogi., Dita Dayu AW, & Retno Supriyanti. (2020). Sistem Komunikasi Augmentatif dan Alternatif Berbasis Tracking Realtime Mata. *Telematika*, 13(2), 67-79.
- Rezkiani, Kiki & Imas Diana Aprilia. (2023). Development of Alternative and Augmentative Communication Media System for Autism Spectrum Disorder with Complex Communication Needs. *Journal of Education for Sustainability and Diversity*, 1(2), 118–129.
- Ridha, Nikmatur. (2017). Proses penelitian, masalah, variabel dan paradigma penelitian. *Hikmah*, 14(1), 62-70.
- Rizkiani, Amalia., Evia Darmawani, & Padilah. (2022). Keterampilan Berbicara Anak dengan Gangguan Bahasa Ekspresif. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1-13.
- Rusdanita, Rusdanita., Hijriati, Zuhra Risnandar, & Dhiaul Wara. (2024). Studi Analisis Karakteristik Perkembangan Sosial Emosional Pada Anak Autis Usia 5 Tahun di PAUD Harsya Ceria Banda Aceh. *JECER (Journal of Early Childhood Education and Research)*, 5(1), 39-48.
- Saleh, Wizerti Ariastuti & Nurul Mutahara. (2024). Augmentatif Dan Alternatif Komunikasi Dalam Pengembangan Kemampuan Komunikasi Anak Autis. *SPEED Journal: Journal of Special Education*, 6(2), 72–77.
- Salim, Salim & Syahrum. (2012). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Citapustaka Media.

- Shopianty, Riani. (2019). Pengembangan Media Komunikasi Augmentatif Dan Alternatif Pada Anak PDD NOS di Rumah Intervensi Anak Cimahi: Development of Augmentative and Alternatives Communication Media for PDD NOS Children at the Cimahi Children's Intervention Home. *Jurnal Teras Kesehatan*, 2(2), 32–43.
- Subhaktiyasa, Putu Gede. (2024). Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka. *Journal of Education Research*, 5(4), 5599–5609.
- Sukendra, I Komang & I Kadek Surya Atmaja. (2020). Instrumen penelitian. Bali: Mahameru Press.
- Sugiyono, Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: CV Alfabeta.
- Susetyo, Budi. (2022). Trik Penelitian di Lingkungan Pendidikan. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Suteja, Jaja. (2014). Bentuk dan Metode Terapi Terhadap Anak Autisme Akibat Bentukan Perilaku Sosial. *Edueksos*, 3(1), 119-133.
- Sutiha, Sutiha,, Siti R. Sriwahyuni, & Novita Ashari. (2022). Analisis Permasalahan Anak Autis Di Kelompok B TK Ashabul Kahfi Kota Parepare. *Anakta: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 11-18.
- Syaputri, Echa & Rodia Afriza. (2022). Peran Orang Tua Dalam Tumbuh Kembang Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme). *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 559–564.
- Tanjung, Pratiwi Sapani, Izzati, & Sri Hartati. (2020). Pengaruh Pola Komunikasi Verbal Orang Tua Terhadap Kemampuan Berbicara Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3380–3386.
- Ulfah, Diana & Endah Umiasih. (2021). Stimulasi Keterampilan Bahasa Reseptif Anak Melalui Kegiatan Mendengarkan Cerita di TK Miftahul Ulum Pandawangi Malang. *Tematik*, 7(2), 62-70.
- Visvader, Paul. (2013). AAC Basics and Implementation: How to Teach Students who “Talk with Technology. Boulder: Boulder Valley School District.
- Waruwu, Marinu. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Widodo, Romy Budhi., Windra Swastika, & Kestrilia R. Prilianti. (2021). Penerapan PECS-Bahan Ajar Autisme. In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Universitas Ma Chung 1(1), 333-340.
- Wiwahani, Pristi Wikan. (2017). Efektifitas Metode Pecs (Picture Exchange Communication System) Fase I-Iv Terhadap Kemampuan Komunikasi Ekspresif Pada Anak Autis Kelas 1 Sdlb Di Sekolah Luar Biasa Negeri 1 Bantul. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, 6(1), 74-84.

Wulandari, Enny., I Putu Darmawijaya, & Agung W. Permadi. (2018). Kombinasi senam otak dan aktivitas fungsional rekreasi (afr) terhadap perkembangan motorik halus anak autis di yayasan mentari fajar jimbaran badung bali. *Jurnal kesehatan terpadu*, 2(1), 14–19.

Yuliano, Aldo, Darwin Efendi, & Yendrizaldan Jafri. (2018). Efektivitas Pemberian Terapi Okupasi: Kognitif (Mengingat Gambar) Terhadap Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Autisme Usia Sekolah di SLB Autisma Permata Bunda. In Prosiding Seminar Kesehatan Perintis, 1(1), 1-10.