

JURNAL BASICEDU

Volume 9 Nomor 2 Tahun 2025 Halaman 421 - 435 Research & Learning in Elementary Education https://jbasic.org/index.php/basicedu



Efektivitas Buku Cerita Bergambar Berbasis Isyarat dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Tunarungu (Single Subject Research)

Aulia Maulida^{1⊠}, Ossy Firstanti Wardany², Yulvia Sani³

Pendidikan Luar Biasa, Universitas Muhammadiyah Lampung, Indonesia^{1,2,3} E-mail: auliamaulida502@gmail.com¹, ossyfirstan@gmail.com², yulviasani@yahoo.co.id³

Abstrak

Anak tunarungu mengalami kendala dalam pemerolehan bahasa, sehingga mereka mengalami kendala bahasa, salah satunya adalah membaca dini. Media cerita bergambar dengan isyarat merupakan alat bantu pembelajaran yang memadukan teks dengan ilustrasi visual dan digunakan dengan bahasa isyarat, terbukti mampu meningkatkan kemampuan membaca dini anak tunarungu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media buku cerita bergambar dengan isyarat untuk meningkatkan kemampuan membaca sejak dini pada anak penyandang gangguan pendengaran. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen berupa *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, pengujian, dan dokumentasi. Teknik analisis data penelitian ini bersifat deskriptif, kemudian disajikan dalam bentuk grafik visual. Berdasarkan hasil tes, pada fase dasar (A) anak memperoleh skor konstan dari sesi 1 hingga sesi 5, yaitu skor 5. Kemudian, skor tes kemampuan membaca awal meningkat pada fase intervensi (B) dari sesi 1 menjadi 5 dengan skor 10, 20, 22, 22, dan 25. Temuan penelitian ini membuktikan bahwa bahasa isyarat dalam penggunaan media buku cerita bergambar mampu meningkatkan pemahaman kata dan kalimat pada anak tunarungu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media buku cerita bergambar berbasis isyarat efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca awal pada anak tunarungu.

Kata Kunci: Media Buku Cerita Bergambar, Bahasa Isyarat, Membaca Permulaan, Tunarungu.

Abstract

Children with hearing impairments experience obstacles in language acquisition, so they have language barriers, one of which is beginning reading. Picture story media with sign language is a learning aid that combines text with visual illustrations and is used with sign language, proven to be able to improve the beginning reading skills of deaf children. This study aims to determine the effectiveness of picture storybook media with cues to improve beginning reading skills in children with hearing impairments. This study uses an experimental method in the form of Single Subject Research (SSR) with an A-B design. Data collection is carried out by observation, test, and documentation. The data analysis technique of this study is descriptive, then presented in the form of visual graphics. Based on the test results, in the baseline phase (A) the child obtained scores 5 and constant from session 1 to session 5. Then, the beginning reading ability test score increased in the intervention phase (B) from sessions 1 to 5 with scores of 10, 20, 22, 22, and 25. The findings of this study prove that sign language in the use of picture storybook media can improve the understanding of words and sentences in deaf children. The results of this study indicate that picture storybook media with sign laguage is effective in improving beginning reading skills in children with hearing impairments.

Keywords: Picture Story Book Media, Sign Language, Beginning Reading, Deaf.

Copyright (c) 2025 Aulia Maulida, Ossy Firstanti Wardany, Yulvia Sani

⊠ Corresponding author :

Email : <u>auliamaulida502@gmail.com</u> ISSN 2580-3735 (Media Cetak)
DOI : https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9800 ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Tunarungu atau anak dengan gangguan pendengaran merupakan individu yang mengalami penurunan atau kehilangan kemampuan mendengar, secara parsial maupun total, disebabkan oleh disfungsi pada seluruh atau sebagian sistem pendengaran. Kondisi ini mengakibatkan kesulitan dalam penggunaan alat pendengaran dalam aktivitas sehari-hari, yang berdampak pada berbagai aspek kehidupan individu secara menyeluruh. Tunarungu tidak hanya merujuk pada mereka yang mengalami kehilangan pendengaran yang signifikan, tetapi juga mencakup individu yang menghadapi gangguan pada fungsi pendengarannya. Gangguan ini dapat dikelompokkan berdasarkan tingkat keparahannya, mulai dari kehilangan pendengaran ringan, sedang, berat, hingga sangat berat, yang mencerminkan variasi dalam tingkat keparahan gangguan pendengaran yang dialami (Irdamurni, 2018). Tunarungu atau anak dengan gangguan pendengaran dapat dipahami sebagai kondisi kehilangan kemampuan pendengaran yang menghalangi individu dalam menerima rangsangan, khususnya melalui indra pendengaran, sehingga menghambat proses pemerolehan bahasa (Irawan & Yuliarti, 2024).

Terhambatnya proses pemerolehan bahasa anak tunarungu berdampak langsung pada proses pemerolehan informasi tunarungu yaitu kesulitan memahami pembicaraan orang lain baik dengan memakai maupun tidak memakai alat bantu dengar (ABD). Karakteristik tunarungu pada aspek bahasa yaitu kurangnya kosa kata yang dimiliki, sulit mengartikan kata-kata idiomatik, dan tata bahasa yang tidak teratur (Nofiaturrahmah, 2018). Minimnya pemahaman terhadap bahasa tersebut berdampak negatif pada perkembangan kemampuan lain yang bergantung pada bahasa, seperti kognitif, keterampilan sosial-emosional, dan pencapaian akademik (Hall et al., 2019).

Kesulitan dalam mendengar menyebabkan hambatan fonologi anak tunarungu yaitu tidak dapat bereksplorasi terhadap suara atau bunyi di lingkungan sekitarnya. Kesulitan dalam memproses rangsangan auditori tersebut juga mengakibatkan anak tunarungu menghadapi tantangan untuk memproduksi bunyi atau suara bahasa yang ada di lingkungannya (Fitriyanti, 2016). Sehingga, anak tunarungu mengalami hambatan komunikasi terutama dengan orang dengar. Hal tersebut terjadi karena dalam berkomunikasi dibutuhkan kemampuan mendeteksi, mengidentifikasi, dan memproduksi bunyi agar tunarungu dapat menginterpretasikan makna atau informasi linguistik.

Hambatan komunikasi yang dialami tunarungu terutama pada komunikasi verbal, sehingga dalam berkomunikasi tunarungu menggunakan komunikasi nonverbal. Bahasa isyarat adalah komunikasi nonverbal yang mengandalkan visual menggunakan komponen bahasa tubuh berupa gestur dan gerak tangan dengan menggunakan ekspresi dan gerak mulut (*mouthing*) sebagai penekanan. Bahasa isyarat dapat digunakan sebagai media dalam mengajarkan kosa kata. Terutama karena isyarat merupakan bahasa ibu bagi anak tunarungu maka kosa kata yang disampaikan melalui bahasa isyarat dapat lebih mudah dipahami. Hal tersebut senada dengan pendapat Rahyono (2018) yang mengatakan bahwa cara berpikir tunarungu lebih tergambarkan melalui kosa kata yang disampaikan melalui bahasa isyarat dengan modalitas visual-gestural.

Bahasa memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Terhambatnya perkembangan bahasa pada anak tunarungu merupakan permasalahan utama yang perlu diperhatikan. Dalam berbahasa, terdapat beberapa aspek di antaranya membaca, menulis, menyimak, dan berbicara. Anak tunarungu cenderung menunjukkan lateralisasi yang lebih lemah dalam hal bahasa sebagai akibat daro kurangnya akses terhadap masukan auditori (Payne et al., 2019). Anak tunarungu mengalami hambatan dalam belajar membaca dan menulis, dimana rata-rata kemampuan membaca tunarungu terlihat beberapa tahun di bawah usia kronologis, sehingga anak tunarungu memerlukan instruksi eksplisit dan bertahap dalam mengenal keterampilan membaca (Mich et al., 2013).

Kemampuan membaca memungkinkan seseorang untuk dengan mudah mengakses informasi baik dalam bentuk tulisan maupun lisan. Membaca merupakan aspek fundamental dalam berbahasa, karena melalui

kegiatan ini, anak dapat mengakses berbagai pengetahuan lainnya. Seseorang akan memperoleh pengalaman yang dapat memperluas pengetahuan dan wawasan dengan membaca. Kemampuan membaca pada tingkat kelas awal sangat menentukan kesuksesan anak dalam pembelajaran di tingkat yang lebih lanjut. Hambatan membaca akan menyulitkan anak dalam memahami pelajaran, karena saat belajar anak perlu membaca dan memahami informasi. Oleh karena itu, kemampuan membaca sangat penting bagi anak. Darmiyati dan Budiasih dalam Ardiyanti (2015) menyatakan bahwa kemampuan membaca permulaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan membaca lanjut atau kemampuan memahami bacaan. Proses belajar membaca pada anak dimulai dengan tahap membaca permulaan, yang merupakan keterampilan dasar dalam membaca. Kemampuan ini juga berfungsi sebagai sarana bagi anak untuk memahami makna dari materi pelajaran yang diajarkan di sekolah. Pengetahuan kosakata penting bagi kemampuan membaca anak tunarungu (Kyle et al., 2016). Sehingga, kemampuan membaca anak tunarungu harus dilatih dengan melatih penguasaan kosakata dengan memberikan perbendaharaan kata sebanyak-banyaknya untuk memudahkan keterampilan berbahasa (Siwi, 2022).

Berdasarkan penelitian awal yang dilaksanakan di SLB Wiyata Dharma, yang mencakup observasi langsung, pengamatan, dan wawancara peneliti menemukan adanya siswa yang menghadapi kesulitan membaca permulaan. Meskipun anak sudah dapat mengidentifikasi semua huruf abjad baik huruf vokal maupun konsonan serta memiliki kemampuan bahasa isyarat, mereka masih menghadapi kesulitan membaca secara lisan. Sehingga, anak tunarungu perlu diberikan pembelajaran membaca permulaan menggunakan media yang disesuaikan dengan hambatan dan karakteristiknya guna membantu anak tunarungu agar memiliki kemampuan membaca permulaan yang lebih baik. Media pembelajaran yang interaktif dan menarik selama proses belajar mengajar sangat penting untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar anak. Anak tunarungu memerlukan media pendukung berupa masukan visual untuk memberikan akses terhadap bahasa lisan (Payne et al., 2019). Sehingga, buku cerita bergambar adalah salah satu media yang dapat digunakan. Media cerita bergambar tidak hanya menarik perhatian anak-anak, tetapi juga dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap bahasa melalui visualisasi, yang terbukti efektif dalam pembelajaran bahasa (Radjak et al., 2024). Cerita dalam buku memungkinkan anak-anak untuk mengembangkan Bahasa reseptif mereka dalam konteks yang menghibur dan bermakna, selain itu ilustrasi gambar juga merangsang beragam emosi yang dapat membuka pintu dalam pembelajaran bahasa (Mich et al., 2013).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media cerita bergambar dalam proses pembelajaran bahasa dapat berkontribusi dalam peningkatan keterampilan membaca permulaan. Penelitian yang dilakukan oleh Kanya, Adiyati Fathu, dan Anita dengan subjek peserta didik kelompok B di TK Aisyiyah 12 Setiabudi Pamulang menunjukkan bahwa penerapan media gambar berseri meningkatkan kemampuan membaca permulaan secara signifikan (Safitri et al., 2024). Cerita bergambar dapat membantu memahami kosa kata baru dan struktur kalimat dengan lebih baik, serta meningkatkan motivasi belajar (Ariyanti, 2018). Hal ini terutama relevan bagi anak tunarungu, yang memerlukan lebih banyak rangsangan visual dalam memperoleh informasi. Namun, pada penelitian-penelitian sebelumnya penggunaan media buku cerita bergambar belum berbasis bahasa isyarat, dimana bahasa isyarat merupakan bahasa ibu tunarungu.

Rangsangan visual dapat diperkuat dengan menggunakan bahasa isyarat dalam media cerita bergambar untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak tunarungu. Pendidikan bilingual melalui bahasa isyarat dan bahasa sehari-hari memberikan akses yang lebih lebar dalam pemahaman bahasa lisan anak tunarungu (Kyle et al., 2016). Keterampilan membaca dapat didukung oleh keterampilan bahasa isyarat. Anak-anak yang terpapar bahasa isyarat sejak dini umumnya berhasil mempelajari kosa kata bahasa yang sama dengan bahasa pada isyarat mereka (Caselli et al., 2021). Hal ini didukung dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa anak tunarungu yang menggunakan bahasa isyarat secara otomatis mengaktifkan isyarat untuk kata-kata tertulis saat membaca (Holmer et al., 2016). Penggunaan bahasa isyarat dalam cerita bergambar dapat menekankan pesan yang hendak disampaikan agar lebih mudah dipahami anak tunarungu.

Penelitian yang dilakukan oleh (Wicaksono, 2012) pada siswa kelas I SLB N Kota Magelang, menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara penguasaan bahasa isyarat dengan kemampuan membaca permulaan, sehingga dapat dikatakan bahwa bahasa isyarat merupakan penunjang keberhasilan kemampuan membaca permulaan bagi anak tunarungu. Media cerita bergambar berbasis bahasa isyarat yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak tunarungu salah satunya adalah buku karya Futri Wijayanti dan Rizkia Gita dengan judul "Aku Sudah Besar" yang dapat diakses pada web SIBI (https://buku.kemdikbud.go.id/katalog/aku-sudah-besar-edisi-buku-dengan-bahasa-isyarat), yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2022. Bentuk cerita, pemilihan kata dan kalimat, serta desain dan animasi pada buku tersebut sesuai untuk anak tunarungu jenjang sekolah dasar. Terutama buku tersebut memuat petunjuk untuk digunakan dengan bahasa isyarat. Selain itu, buku tersebut belum pernah digunakan dalam penelitian untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan tunarungu.

Meskipun terdapat potensi besar pada penggunaan media cerita bergambar dengan isyarat dalam meningkatkan kemampuan membaca, penelitian tentang efektivitasnya khususnya untuk anak dengan gangguan pendengaran masih terbatas. Selain itu, belum terdapat penelitian mengenai penggunaan media buku cerita bergambar berbasis bahasa isyarat dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak tunarungu. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Kanya, Adiyati Fathu, & Anita, serta penelitian yang dilakukan oleh Siwi, menggunakan media kartu bergambar untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan, sedangkan penelitian ini menggunakan media buku cerita bergambar yang lebih menggambarkan suasana dan lingkungan sehari-hari. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Akhiranti (2017) menggunakan media cerita bergambar namun tidak berbasis bahasa isyarat, sedangkan penelitian ini menggunakan buku cerita bergambar berbasis bahasa isyarat untuk meningkatkan kemampuan membaca anak tunarungu. Penelitian sebelumnya oleh Gentri, Chinn, & Moulton menunjukkan bahwa perangkat multimedia yang berbasis pada berbagai kombinasi media cetak, gambar, video yang disempurnakan dengan bahasa isyarat, grafik, dan animasi efektif dalam mengajarkan membaca kepada anak-anak tunarungu (Mich et al., 2013). Sehingga pada penelitian ini akan menggunakan media buku cerita berbasis isyarat yang belum pernah digunakan untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak tunarungu yaitu buku karya Futri Wijayanti dan Rizkia Gita yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2022. Penelitian ini sendiri bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas media cerita bergambar berbasis bahasa isyarat dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak tunarungu kelas II di SLB Wiyata Dharma. Dengan memahami efektivitas media ini, diharapkan dapat ditemukan cara-cara inovatif dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih inklusi dan efektif.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan satu partisipan yang dikenal sebagai *Single Subject Research* (SSR) dengan desain A-B digunakan dalam penelitian ini. Terdiri dari dua tahapan dengan tujuan untuk mengevaluasi dampak terapi terhadap individu dengan membandingkan kondisi awal dan setelah intervensi. Desain A-B meliputi tahap baseline dan intervensi dapat dilihat pada bagan berikut.

Efektivitas Buku Cerita Bergambar Berbasis Isyarat dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Tunarungu (Single Subject Research) – Aulia Maulida, Ossy Firstanti Wardany, Yulvia Sani DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9800

Baseline (A)

Menggambarkan kondisi awal sebelum intervensi, yang mencakup kemampuan membaca permulaan pada siswa tunarungu sebelum diberikan perlakuan dengan media cerita bergambar.



Intervensi (B)

Pemberian intervensi berupa buku cerita bergambar dengan isyarat berjudul "Aku Sudah Besar" untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan.

Gambar 1: Tahapan Desain A-B

SLB Wiyata Dharma akan dijadikan sebagai lokasi penelitian yang akan dilakukan. SLB Wiyata Dharma dapat ditemukan di Jl. Banteng 22 A Hadimulyo Timur, Metro Pusat, Lampung. Penelitian akan dilaksanakan setelah jam pelajaran berlangsung. Subjek Penelitian adalah siswi perempuan kelas II di SLB Wiyata Dharma yang mengalami permasalahan membaca. Menggunakan variabel penelitian kemampuan membaca permulaan siswa tunarungu kelas II merupakan variabel terikat dalam penelitian ini. Dalam peneliatian ini, penggunaan media cerita bergambar dengan isyarat menjadi variabel bebas penelitian. Adapun media yang digunakan adalah buku karya Futri Wijayanti dan Rizkia Gita dengan judul "Aku Sudah Besar" yang dapat diakses pada web SIBI (https://buku.kemdikbud.go.id/katalog/aku-sudah-besar-edisi-buku-dengan-bahasa-isyarat), yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2022.



Gambar 2: Media Buku Cerita Bergambar

Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain, Observasi pada penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan mengamati peristiwa yang terjadi pada saat guru melaksanakan pembelajaran dengan metode yang biasa digunakan pada pada siswa saat pembelajaran membaca. Observasi dilakukan sebelum dan saat intervensi. Observasi yang dilakukan sebelum intervensi, dilakukan untuk mendapatkan informasi bagaimana kemampuan awal membaca permulaan. Pada saat intervensi, peneliti melakukan observasi untuk mengetahui respon subjek terhadap intervensi yang diberikan. Teknik yang kedua yakni dokumentasi diterapkan untuk mengumpulkan data dalam bentuk visual, berupa foto. Teknik yang ketiga yakni tes untuk mengetahui sejauh

mana subjek yang dipelajari mampu memahami informasi yang telah disajikan. Tes yang diberikan yaitu tes membaca kata dan kalimat dengan menggunakan aspek dan indikator sebagai berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Tes Membaca Permulaan

			Skor	
Aspek	Indikator	Instrumen	Mampu	Tidak Mampu
Membaca Suku Kata	Mampu membaca	Bacalah kata di bawah ini!	1	0
Berpola	suku kata	1. Kaki 11. Bayam		
•		2. Juga 12. Makan		
		3. Bisa 13. Belum		
		4. Baju 14. Bubur		
		5. Susu 15. Jeruk		
		6. Suka 16. Boleh		
		7. Gigi 17. Hebat		
		8. Besar 18. Tangan		
		9. Sudah 19. Wortel		
		10. Minum 20. Kakiku		
Membaca Kalimat	Mampu membaca	Bacalah kata di bawah ini!	1	0
	kalimat	 Aku sudah besar 		
		2. Tanganku besar		
		Kakiku juga besar		
		4. Aku bisa mandi sendiri		
		Aku bisa pakai baju sendiri		
		6. Aku bisa minum susu sendiri		
		7. Aku suka wortel		
		8. Aku bisa makan sendiri		
		Adik belum punya gigi		
		10. Adik bisa makan bubur		

Terdapat 30 soal dalam tes kemampuan membaca permulaan yang terdiri dari 20 soal membaca kata dan 10 soal membaca kalimat. Jika mampu membaca dengan baik maupun cukup baik maka diberi skor 1, sedangkan jika tidak dapat membaca diberi skor 0. Sehingga, kategori penilaian tes kemampuan membaca permulaan tersebut adalah 25-30 = sangat baik; 15-24 = baik; 77-14 = cukup; dan 0-6 = kurang.

Teknik analisis data penelitian ini adalah secara deskriptif, kemudian disajikan dalam bentuk grafik visual. Teknik tersebut digunakan dengan tujuan untuk melihat apakah ada perubahan pada fase baseline dan intervensi. Perubahan tersebut dapat diamati dengan melihat garis pada grafik yang menunjukan naik, turun, atau datar. Sehingga dapat terlihat dengan jelas tingkat perubahan yang terjadi dalam setiap sesinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan sebanyak 10 kali pertemuan atau hingga data yang diperoleh stabil yang berlangsung selama bulan Februari 2025 untuk mengumpulkan data kemampuan membaca permulaan. Data awal diperoleh sebelum intervensi yang disebut dengan baseline (A) dilakukan sebanyak lima sesi. Sementara data yang diperoleh selama intervensi disebut dengan intervensi (B) dilakukan sebanyak lima sesi. Setiap fase pada semua fase dilaksanakan dengan durasi waktu 30 menit. Berikut hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

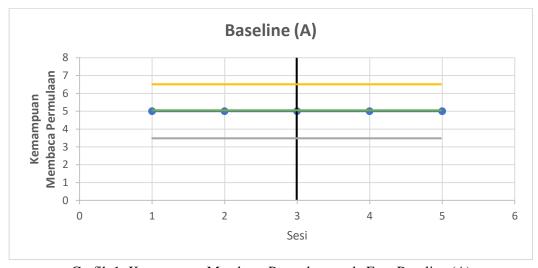
1. Hasil Fase Baseline (A)

Tahap pertama baseline (A) yaitu kemampuan awal membaca permulaan anak tunarungu. Pelaksanaan baseline (A) dilakukan selama lima kali pertemuan atau lima sesi. Pada tahap ini siswa diberi soal membaca kata dan membaca kalimat yang telah disiapkan oleh peneliti. Observasi dilakukan saat anak melakukan tes kemampuan membaca permulaan. Berikut hasil pengamatan lima sesi fase baseline (A).

Sesi	Waktu	Nilai	Kategori
1	Senin, 10 Februari 2025	5	Kurang
2	Selasa, 11 Februari 2025	5	Kurang
3	Rabu, 12 Februari 2025	5	Kurang
4	Kamis, 13 Februari 2025	5	Kurang
5	Jum'at, 14 Februari 2025	5	Kurang

Tabel 2. Hasil Kemampuan Membaca Permulaan Subjek pada Fase Baseline (A)

Berdasarkan hasil tes diketahui kemampuan awal membaca permulaan anak berada pada nilai yang sama meskipun kesalahan yang dilakukan berbeda tiap sesinya. Hasil pengamatan pada tabel 2 kemudian digambarkan pada grafik 1 yang menampilkan bahwa kemampuan awal membaca permulaan anak adalah stabil menunjukkan kecenderungan trend stabil (=). Berdasarkan hasil observasi dan tes yang dilakukan, kemampuan awal membaca permulaan anak stabil sebab masih kesulitan mengenal huruf dan membaca setiap suku kata, serta tampak bahwa anak kurang memahami konteks kata dan kalimat yang dibaca sehingga pemenggalan kata yang dibaca tidak sesuai.



Grafik 1: Kemampuan Membaca Permulaan pada Fase Baseline (A)

Keterangan : — Mean Level
Batas Atas
Batas Bawah

2. Hasil Pelaksanaan Fase Intervensi (B)

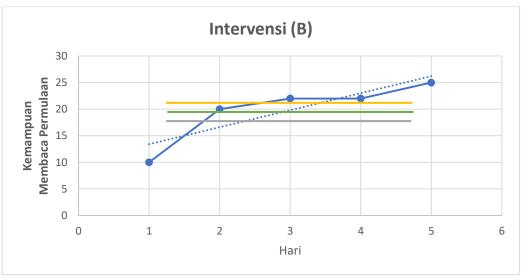
Fase intervensi (B) dilakukan dengan memberikan intervensi berupa media cerita bergambar dengan isyarat dilanjutkan tes kemampuan membaca permulaan. Pelaksanaan intervensi (B) dilakukan selama lima kali pertemuan atau lima sesi. Observasi dilakukan saat anak diberi intervensi serta saat melakukan tes kemampuan membaca permulaan. Berikut hasil pengamatan lima sesi fase intervensi (B).

1 4001	5. Remampaan Memoaca i c	rmaraan pa	aa i ase intervensi
Sesi	Waktu	Nilai	Kategori
1	Senin, 17 Februari 2025	10	Cukup
2	Selasa, 18 Februari 2025	20	Cukup
3	Rabu, 19 Februari 2025	22	Baik
4	Kamis, 20 Februari 2025	22	Baik
5	Jum'at, 21 Februari	25	Baik

Tabel 3. Kemampuan Membaca Permulaan pada Fase Intervensi (B)

Pada fase intervensi (B), intervensi dilakukan dengan menggunakan media buku cerita bergambar dengan isyarat. Anak tampak memiliki antusiasme yang tinggi saat berinteraksi dengan media buku cerita bergambar dengan isyarat. Anak sangat tertarik dengan visual media cerita bergambar, terlebih dalam membaca buku tersebut dibantu dengan bahasa isyarat membuat peserta didik senang untuk menirukan bahasa isyarat dan mengikuti instruksi untuk membaca kata sambil diisyaratkan. Berdasarkan hasil tes diketahui kemampuan membaca permulaan anak setelah diberi intervensi terus mengalami peningkatan sejak sesi pertama hingga sesi kelima.

Hasil pengamatan pada tabel 3 kemudian digambarkan pada grafik 2 yang menampilkan bahwa kemampuan membaca permulaan anak pada fase intervensi (B) mengalami peningkatan dengan kecenderungan trend positif (+). Berdasarkan hasil observasi dan tes, kemampuan membaca permulaan anak terus meningkat sebab antusiasme anak terhadap media yang diberikan sehingga anak mampu memahami konteks kata dan kalimat serta mampu mengeja suku kata yang masih sulit diucapkan dengan bantuan bahasa isyarat.



Grafik 2: Kemampuan Membaca Permulaan pada Fase Intervensi (B)

Keterangan : — — Mean Level — Batas Atas — Batas Bawah

Analisis Data

1. Analisis Data Dalam Kondisi

Komponen analisis data dalam kondisi pada penelitian ini adalah panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, level stabilitas dan rentang, serta perubahan level. Masing-masing komponen tersebut dapat dirangkum dalam tabel analisis berikut terkait meningkatkan kemampuan membaca permulaan melalui media buku cerita bergambar dengan isyarat.

No	Kondisi	Baseline (A)	Intervensi (B)
1.	Panjang Kondisi	5	5
2.	Estimasi Kecenderungan		
۷.	Arah	(=)	(+)
3.	Kecenderungan Stabilitas	Stabil	Stabil
4.	Level Stabilitas dan	Stabil	Stabil
т.	Rentang	3,5-6,5	$\frac{18,3-21,3}{}$
5.	Perubahan Level	5	25 - 10 (+15)

Tabel 4: Rangkuman Hasil Analisis Data Dalam Kondisi

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa perubahan kecenderungan dari fase baseline (A) ke intervensi (B) adalah dari stabil ke stabil. Hal tersebut menunjukkan peningkatan kemampuan membaca permulaan anak setelah diberi intervensi media buku cerita bergambar dengan isyarat, berupa meningkatkan nilai tes membaca permulaan pada fase intervensi (B) dimana pada mulanya kemampuan awal membaca permulaan anak adalah stabil pada fase baseline (A).

2. Analisis Data Antar Kondisi

Komponen analisis data antar kondisi pada penelitian ini adalah banyaknya variabel yang diubah, perubahan kecenderungan arah, perubahan kecenderungan stabilitas, perubahan level, dan overlap data. Masing-masing komponen tersebut dapat dirangkum dalam tabel analisis berikut terkait meningkatkan kemampuan membaca permulaan melalui media buku cerita bergambar dengan isyarat.

No Kondisi B/A

1. Banyaknya Variabel yang Diubah
Perubahan Kecenderungan Arah

2. (=) (+)
Positif

3. Perubahan Kecenderungan Stabilitas
Perubahan Level 10 - 5
(+5)

5. Overlap Data 0

Tabel 5: Rangkuman Hasil Analisis Data Antarkondisi

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa perubahan kecenderungan arah dari fase baseline (A) ke fase fase intervensi (B) adalah stabil ke stabil didukung perubahan kecenderungan arah yang positif, menunjukkan bahwa pemberian intervensi media cerita bergambar dengan isyarat berdampak positif bagi kemampuan membaca permulaan anak dengan gangguan pendengaran. Peningkatan level dengan nilai positif serta sedikitnya overlap data menunjukkan bahwa penggunaan media buku cerita bergambar dengan isyarat efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media buku cerita bergambar dengan isyarat efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran. Efektivitas media buku cerita bergambar dengan isyarat dapat dilihat dari meningkatnya kemampuan membaca permulaan pada fase intervensi (B) dimana sebelumnya pada fase baseline (A) anak memiliki kemampuan membaca permulaan yang kurang. Temuan ini menguatkan bahwa media buku cerita bergambar efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran, sekaligus membuktikan hipotesis serta memenuhi tujuan penelitian ini.

Media cerita bergambar merupakan alat bantu pembelajaran yang memadukan teks dengan ilustrasi visual untuk menarik perhatian anak dan memfasilitasi pemahaman mereka. Cerita bergambar dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak-anak dalam proses belajar. Media ini memungkinkan anak untuk mengaitkan gambar dengan kata-kata, yang dapat membantu mereka dalam memahami kosakata dan konteks penggunaan bahasa (Astuti et al., 2024). Sehingga, pada penelitian ini penerapan media buku cerita bergambar dilakukan dalam aspek bahasa. Aspek bahasa yang ingin ditingkatkan pada penelitian ini adalah membaca permulaan. Sebab, kemampuan membaca permulaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan membaca lanjut atau kemampuan memahami bacaan (Ardiyanti, 2015). Dalam hal akademik, membaca menjadi kebutuhan dasar agar anak mampu memahami materi pembelajaran dengan baik, sebab informasi yang diberikan dalam pembelajaran tidak hanya dalam bentuk verbal namun juga secara nonverbal berupa tulisan.

Pengukuran pada fase baseline (A) menunjukkan perolehan hasil kemampuan membaca permulaan yang konstan dimana nilai yang diperoleh tidak mengalami kenaikan maupun penurunan meskipun kesalahan dan kemampuan berbeda setaip sesinya, serta termasuk dalam kategori kurang. Melalui observasi, diketahui kondisi tersebut disebabkan karena kurangnya pemahaman anak terhadap konteks kata dan kalimat, selain itu anak juga masih kesulitan membaca suku kata tertentu. Kedua hambatan tersebut juga mengakibatkan kurang tepatnya pemenggalan kata anak dalam membaca.

Kemampuan membaca permulaan anak tunarungu dapat dilatih dengan memberikan rangsangan visual yang mampu mengakomodir hambatan bahasa mereka. Kemampuan membaca tunarungu perlu diajarkan melalui serangkaian peroses percakapan, menyusun bacaan, membaca dalam hati, membaca kata, dan membaca kalimat yang diperkuat dengan rangsangan visual seperti gambar, peragaan dan dramatisasi (Winarsih, 2017). Penggunaan media yang menarik secara visual dan mudah digunakan sangat penting. Cerita bergambar dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak-anak dalam proses belajar. Media ini memungkinkan anak untuk mengaitkan gambar dengan kata-kata, yang dapat membantu mereka dalam memahami kosakata dan konteks penggunaan bahasa (Astuti et al., 2024).

Hambatan bahasa yang dialami anak tunarungu mencakup kesulitan mengidentifikasi huruf, kesulitan membaca kata dan kalimat, dan kesulitan memahami sintaksis dalam bahasa. Sebagaimana dikemukakan oleh Nofiaturrahmah (2018) bahwa tunarungu memiliki kosa kata yang tidak banyak, kesulitan mengartikan kata idiom, dan tata bahasa yang kurang teratur. Kurangnya paparan terhadap masukan bahasa yang dapat diakses sepenuhnya sejak usia dini, mengakibatkan keterlambatan yang signifikan dalam pengembangan kosa kata serta penguasaan sintaksis dan morfologi (Csizér & Kontra, 2020). Hal tersebut disebabkan hambatan pendengaran yang dialami anak tunarungu sehingga mengakibatkan kurangnya kosa kata dan keterampilan membaca di bawah rata-rata (Arumsari, 2021). Hambatan pendengaran anak tunarungu mengakibatkan kurangnya rangsangan audio sehingga anak tunarungu mengalami hambatan dalam perkembangan komunikasi termasuk membaca dan berbicara (Arumsari, 2021).

Anak tunarungu tidak dapat menggunakan organ pendengarannya sebab telah mengalami gangguan sehingga mengandalkan visual dalam kehidupan sehari-hari. Anak tunarungu dapat juga disebut sebagai makhluk visual, sebab mengandalkan rangsangan visual untuk menyampaikan maupun menerima informasi.

Keterbatasan anak tunarungu dalam kemampuan auditori dapat diatasi dengan memanfaatkan kemampuan visualnya, dimana anak tunarungu memang baik dalam kemampuan visual dan keterampilan visuo-spasial (Leton et al., 2021). Anak tunarungu cenderung merepresentasikan masalah dalam bentuk visual, sehingga visual menjembatani hal-hal konkret yang berifat abstrak (Leton et al., 2021). Anak tunarungu memiliki sifat *visual learners* atau pembelajar visual dimana anak tunarungu memperoleh dan memberikan informasi secara visual (Giana et al., 2022). Hal tersebut karena anak tunarungu lebih memfungsikan indra penglihatan dibanding indra pendengaran untuk menerima dan mengolah pesan dari luar (Mudjiyanto, 2018). Akibatnya, dalam berkomunikasi anak tunarungu tidak menggunakan komunikasi verbal melainkan komunikasi nonverbal.

Komunikasi nonverbal alami anak tunarungu adalah bahasa isyarat. Sebagaimana dikemukakan oleh Wicaksono (2012) bahwa dalam berkomunikasi dengan orang lain, tak jarang tunarungu menggunakan bahasa isyarat. Selain sebagai alat komunikasi, bahasa isyarat dapat memberikan akses terhadap bahasa lisan bagi anak tunarungu sehingga meningkatkan kompetensi linguistiknya (Csizér & Kontra, 2020). Dengan menggunakan bahasa isyarat anak tunarungu dapat lebih terampil dalam menyampaikan maupun menerima informasi. Hal ini karena bahasa isyarat merupakan bahasa alami tunarungu yang mudah digunakan dalam pergaulan sehari-hari, dimana penggunaannya yang praktis dan mewakili ungkapan secara visual membuat penyampaian melalui bahasa isyarat mudah dipahami (Gumelar et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut, maka dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak tunarungu dapat menggunakan media buku cerita bergambar dapat diberikan dengan menggunakan bahasa isyarat. Bahasa isyarat dapat digunakan sebagai media dalam mengajarkan kosa kata. Terutama karena isyarat merupakan bahasa ibu bagi anak tunarungu maka kosa kata yang disampaikan melalui bahasa isyarat dapat lebih mudah dipahami. Senada dengan pendapat Rahyono (2018) yang mengatakan bahwa cara berpikir tunarungu lebih tergambarkan melalui kosa kata yang disampaikan melalui bahasa isyarat dengan modalitas visual-gestural.

Penggunaan media buku cerita bergambar dengan isyarat terbukti mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak dengan gangguan pendengaran. Hasil menunjukkan pada fase baseline (A) anak memperoleh nilai 5 secara konstan, kemudian setelah diberikan intervensi pada fase intervensi (B) anak memperoleh peningkatan nilai dari nilai 10 hingga 25. Hal ini sesuai dengan temuan oleh Gentry, Chinn, & Moulton bahwa media berbasis gambar yang disempurnakan dengan bahasa isyarat efektif dalam mengajarkan membaca kepada anak tunarungu (Mich et al., 2013).

Berdasarkan hasil observasi, peningkatan tersebut diperoleh karena antusiasme anak yang tinggi pada media buku cerita bergambar dengan isyarat terutama tertarik dengan visual media cerita bergambar. Melalui cerita sederhana yang dekat dengan pengalaman anak, visual yang menarik, menjadikan anak mampu memahami konteks kata dan kalimat sehingga anak mampu membaca kata dan kalimat dengan baik. Senada dengan rangsangan visual dari cerita yang diilustrasikan melalui gambar dapat membangun emosi yang beragam pada anak tunarungu sehingga media tersebut dapat lebih menarik dan mendorong mereka untuk membacanya (Mich et al., 2013). Agustin juga mengungkapkan bahwabahwa anak tunarungu lebih banyak menyimpan dan memahami informasi melalui visual dengan melihat melalui indra visual sebab mengalami keterbatasan dalam menerima informasi yang bersifat auditif melalui indra pendengaran (Zahro et al., 2018). Media visual yang memuat ilustrasi kejadian sehari-hari mampu menjadi media utama sebagai solusi pembelajaran anak tunarungu (Mustika, 2018).

Anak tampak mampu membaca kata dengan pemenggalan kata dan suku kata yang sesuai dengan konteksnya karena bantuan penggunaan bahasa isyarat dalam menggunakan buku cerita bergambar. Dengan membaca buku yang dibantu dengan bahasa isyarat membuat peserta didik senang untuk menirukan bahasa isyarat dan mengikuti instruksi untuk membaca kata sambil diisyaratkan. Bahasa isyarat sebagai bahasa ibu tunarungu maka bentuk atau gerakan isyarat setiap kata diingat dengan baik, sehingga hal tersebut menjadi faktor pendukung meningkatnya kemampuan membaca kata tunarungu sebab mereka mengingat konteks kata

tersebut (Zaenuri & Maemonah, 2021). Hal ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa bahasa isyarat secara otomatis akan diingat oleh anak tunarungu ketika mereka membaca kata-kata tertulis (Holmer et al., 2016). Hal ini menunjukkan bahwa bahasa isyarat terbukti mendukung keterampilan membaca anak tunarungu.

Temuan penelitian ini serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kanya, Adiyati Fathu, dan Anita pada anak kelompok B di TK Aisyiyah 12 Setiabudi Pamulang menunjukkan bahwa penerapan media gambar berseri meningkatkan kemampuan membaca permulaan secara signifikan (Safitri et al., 2024). Media buku cerita bergambar yang memberikan banyak rangsangan visual membuat anak lebih memahami konteks kata dan kalimat. Penggunaan buku dengan bahasa isyarat menambah pemahaman anak dalam membaca kata dan kalimat serta lebih memahami konteks kata dan kalimat.

Penelitian ini tidak luput dari kekurangan dan keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu karena penelitian ini hanya menggunakan 1 buku sebagai media utama. Perlu adanya penelitian serupa dengan buku lain. Sehingga dapat menambah referensi penggunaan media buku cerita bergambar dalam memberikan pembelajaran membaca permulaan.

Penelitian ini telah membuktikan bahwa media buku cerita bergambar mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran. Melalui penelitian ini, media buku cerita bergambar dengan isyarat yang terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran. Temuan ini dapat memberikan kontribusi bagi pengetahuan mengenai media yang mampu digunakan untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan, serta sebagai upaya untuk mengakomodasi kemampuan anak tunarungu agar mampu memiliki hasil akademik yang lebih baik. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi inspirasi bagi penelitian selanjutnya dalam menentukan media yang interaktif dan atraktif serta metode yang lebih optimal sebagai upaya meningkatkan motivasi berprestasi anak dengan gangguan pendengaran, terutama bagi lingkungan pendidikan khusus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan buku cerita bergambar disertai isyarat terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan. Inovasi penggunaan bahasa isyarat dalam penggunaan buku tersebut juga efektif bagi anak tunarungu. Media buku cerita bergambar disertai isyarat memberikan rangsangan visual yang menarik dan menstimulus anak tunarungu untuk membacanya. Penekanan tambahan berupa bahasa isyarat ketika menggunakan buku tersebut juga mempermudah anak tunarungu untuk lebih memahami cara membaca dan memahami makna kata dan kalimat yang dibaca. Sehingga, anak tunarungu tertarik untuk menirukan membaca bahkan mencoba membaca secara mandiri buku cerita bergambar tersebut. Namun, perlu diperhatikan juga bahwa rangsangan visual yang berlebihan dapat menimbulkan distraksi. Maka, perlu adanya upaya menarik anak untuk kembali fokus serta upaya berupa mengulang pemberian intervensi hingga anak mampu membaca dan memaknai bahasa. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media buku cerita bergambar dengan isyarat secara signifikan efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa sarn yang hendak peneliti berikan sebagai berikut.

433 Efektivitas Buku Cerita Bergambar Berbasis Isyarat dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Tunarungu (Single Subject Research) – Aulia Maulida, Ossy Firstanti Wardany, Yulvia Sani DOI: https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9800

1. Bagi Guru

Anak dengan gangguan pendengaran memerlukan banyak rangsangan visual dalam memahami bahasa sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam memberikan pembelajaran membaca permulaan anak dengan gangguan pendengaran.

2. Bagi Sekolah

Dengan adanya temuan mengenai efektivitas media buku cerita bergambar dengan isyarat dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan pada anak dengan gangguan pendengaran, sekolah dapat mendukung tenaga pendidik dalam mengimplementasikan media dan metode tersebut. Sekolah dapat mencoba buku-buku anak disertai isyarat yang sudah disediakan pemerintah.

3. Bagi Peneliti Lain

Rangsangan visual merupakan stimulus penting yang dapat digunakan anak dengan gangguan pendengaran dalam memahami aspek berbahasa, sehingga peneliti lain dapat menginovasi maupun mengembangkan media yang mampu memverikan banyak rangsangan visual, salah satunya yang telah digunakan dalam penelitian ini yaitu media buku cerita bergambar. Bahasa isyarat dapat digunakan dalam menyampaikan media tersebut atau dalam menggunakan media tersebut, namun peneliti lain juga dapat menerapkan metode lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhiranti, O. (2017). Penggunaan Media Cerita Bergambar Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Pada Siswa Tunarungu Kelas Viii Slbn Citeureup. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ardiyanti, L. (2015). Peningkatan Keterampilan Membaca Permulaan Melalui Metode Kata Lembaga Siswa Kelas I Sd Karanggayam. *Basic Education*, 3.
- Ariyanti, S. (2018). Peran Buku Bergambar Sebagai Sumber Belajar Bicara Siswa Tunarungu Sekolah Dasar Luar Biasa (Sdlb) Negeri Sukoharjo. Uin Sunan Kalijaga.
- Arumsari, A. (2021). Strategi Belajar Membaca Untuk Anak Tunarungu. In *Jurnal Ilmiah Kependidikan* (Vol. 12). Https://Doi.Org/Http://Jurnal.Umk.Ac.Id/Index.Php/Re
- Astuti, E., Samsurijal, & Wahyuni, M. (2024). Pengaruh Media Flash Card Terhadap Hafalan Dan Pelafalan Kosakata Bahasa Inggris Siswa Sekolah Dasar. *Jicn: Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 1(5), 7467–7480. https://Doi.Org/Https://Jicnusantara.Com/Index.Php/Jicn
- Caselli, N., Pyers, J., & Lieberman, A. M. (2021). Deaf Children Of Hearing Parents Have Age-Level Vocabulary Growth When Exposed To American Sign Language By 6 Months Of Age. *Journal Of Pediatrics*, 232, 229–236. https://Doi.Org/10.1016/J.Jpeds.2021.01.029
- Csizér, K., & Kontra, E. (2020). Foreign Language Learning Characteristics Of Deaf And Severely Hard-Of-Hearing Students. *The Modern Language Journal*, 1(104), 233–249. Https://Doi.Org/10.1111/Modl.12630
- Fitriyanti, A. (2016). Efektivitas Penggunaan Media Big Books Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Anak Tunarungu Kelas Dasar I Di Slb Widya Mulia Pundong Bantul Yogyakarta. *Widia Ortodidaktika*, 5(4), 366–376.
- Giana, D., Widajati, W., & Wagino. (2022). Pengembangan Video Tutorial Pembuatan Batik Jumputan Disertai Sibi Berbasis Android Bagi Siswa Tunarungu. *Grab Kids: Journal Of Special Education Need*, 2, 66–75. https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.26740/Gkjsen.V2i2.19081
- Gumelar, G., Hafiar, H., & Subekti, P. (2018). Bahasa Isyarat Indonesia Sebagai Budaya Tuli Melalui Pemaknaan Anggota Gerakan Untuk Kesejahteraan Tuna Rungu. *Informasi: Kajian Ilmu Komunikasi*, 48(1), 65–78. Https://Doi.Org/10.21831/Informasi.V48i1.17727

- 434 Efektivitas Buku Cerita Bergambar Berbasis Isyarat dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Tunarungu (Single Subject Research) Aulia Maulida, Ossy Firstanti Wardany, Yulvia Sani DOI : https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9800
- Hall, M., Hall, W., & Caselli, N. (2019). Deaf Children Need Language, Not (Just) Speech. *First Language*, 39(4), 367–395. Https://Doi.Org/10.1177/0142723719834102
- Holmer, E., Heimann, M., & Rudner, M. (2016). Evidence Of An Association Between Sign Language Phonological Awareness And Word Reading In Deaf And Hard-Of-Hearing Children. *Research In Developmental Disabilities*, 48, 145–159. https://Doi.Org/10.1016/J.Ridd.2015.10.008
- Irawan, R., & Yuliarti, N. (2024). Anak Tunarungu (Kelainan Pendengaran). *Ppsdp Undergraduate Journal Of Educational Sciences*, 1(1), 1–17.
- Irdamurni. (2018). Memahami Anak Berkebutuhan Khusus. Goresan Pena.
- Kyle, F. E., Campbell, R., & Macsweeney, M. (2016). The Relative Contributions Of Speechreading And Vocabulary To Deaf And Hearing Children's Reading Ability. *Research In Developmental Disabilities*, 48, 13–24. Https://Doi.Org/10.1016/J.Ridd.2015.10.004
- Leton, S., Lakapu, M., Djong, K., Jagom, Y., Uskono, I., & Dosinaeng, W. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Visual Dan Realistik Bagi Siswa Tunarungu. *Jnpm (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 23–36. https://Doi.Org/10.33603/Jnpm.V5i1.4614
- Mich, O., Pianta, E., & Mana, N. (2013). Interactive Stories And Exercises With Dynamic Feedback For Improving Reading Comprehension Skills In Deaf Children. *Computers And Education*, 65, 34–44. Https://Doi.Org/10.1016/J.Compedu.2013.01.016
- Mudjiyanto, B. (2018). Pola Komunikasi Siswa Tunarungu Di Sekolah Luar Biasa Negeri Bagian B Kota Jayapura. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 22(2), 151–156. Https://Doi.Org/Http://Dx.Doi.Org/10.31445/Jskm.2018.220205
- Mustika, A. (2018). *Penggunaan Media Visual Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Pada Anak Tunarungu.* 4(2), 75–78. Https://Doi.Org/Https://Doi.Org/10.30999/Jse.V4i2.898
- Nofiaturrahmah, F. (2018). Problematika Anak Tunarungu Dan Cara Mengatasinya. *Quality*, 6(1), 1–15.
- Payne, H., Gutierrez-Sigut, E., Woll, B., & Macsweeney, M. (2019). Cerebral Lateralisation During Signed And Spoken Language Production In Children Born Deaf. *Developmental Cognitive Neuroscience*, *36*. Https://Doi.Org/10.1016/J.Dcn.2019.100619
- Radjak, S., Halidu, S., & Hasim, E. (2024). Pengembangan Media Cerita Bergambar Dalam Kemampuan Membaca Pada Siswa Kelas Iv. *Damhil Education Journal*, 4(2), 111–120. Https://Doi.Org/10.37905/Dej.V4i2.2534
- Rahyono, F. (2018). Pengembangan Fungsi Ragam Bahasa Isyarat Alamiah, Bisindo, Sebagai Sarana Pencerdasan Orang Tuli.
- Safitri, K., Roshonah, A., & Damayanti, A. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Gambar Berseri Pada Anak Kelompok B Di Tk Aisyiyah 12 Setiabudi Pamulang. Seminar Nasional Dan Publikasi Ilmiah 2024 Fip Umj, 1520–1523. Https://Jurnal.Umj.Ac.Id/Index.Php/Semnasfip/Article/View/23516
- Siwi, F. (2022). Meningkatan Kemampuan Membaca Bagi Anak Tunarungu Dengan Menggunakan Media Kartu Bergambar Di Slb Dorkas Kakas. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(15), 717–723. Https://Doi.Org/10.5281/Zenodo.7615464
- Wicaksono, G. (2012). Hubungan Penguasaan Bahasa (Oral Dan Isyarat) Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas I Sekolah Dasar Slb N Kota Magelang Tahun Ajaran 2011/2012. Universitas Sebelas Maret.
- Winarsih, M. (2017). Membaca Ideovisual Untuk Siswa Tunarungu. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, *31*(2), 130–133. Https://Doi.Org/10.21009/Pip.312.8

- 435 Efektivitas Buku Cerita Bergambar Berbasis Isyarat dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Tunarungu (Single Subject Research) Aulia Maulida, Ossy Firstanti Wardany, Yulvia Sani DOI : https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9800
- Zaenuri, & Maemonah. (2021). Strategi Mnemonic Sebagai Solusi Untuk Pengayaan Kosa Kata Pada Anak Tunarungu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1825–1833. Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V5i4.1038
- Zahro, F., Habibi, & Herowati. (2018). Pengembangan Media Video Sains Interaktif Untuk Siswa Slb Tunarungu. 1(2), 54–68.