**JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan**
Vol. 7, No. 2, Tahun 2023
e-ISSN: 2597-4440 dan p-ISSN: 2597-4424
*This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License*

# Peningkatan Kemampuan Mendeskripsikan Daur Hidup Hewan Melalui Penggunaan Media Gambar Berseri Pada Siswa Tunarungu Kelas V SLB

**Usman[1], Mustafa[2], Khairunnisa Justikaningrum[3*]**
[1,2,3] Jurusan Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Indonesia
Email: [3]khairunisajustikaningrum10@gmail.com

**Abstrak:** Kajian penelitian ini berfokus kepada kurangnya kemampuan mendeskripsikan siklus hidup hewan pada siswa tunarungu pada mata pelajaran IPA di SLB Negeri 1 Makassar. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Metode pengumpulan data yang diterapkan ialah tes. Subyek penelitian ini ialah siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar dengan inisial MIM. Penelitian ini memiliki beberapa kesimpulan yaitu: 1) Kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar situasi *Baseline* 1 (A1) berada pada kategori sangat kurang. 2) Kemampuan mendeskripsikan siklus hidup hewan siswa tunarungu kelas V pada situasi intervensi (B) berada pada kategori baik. 3) Kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan siswa tunarungu kelas V pada *Baseline* 2 (A2) berada pada kategori sangat baik. 4) Kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan dengan memanfaatkan media gambar berseri pada siswa tunarungu kelas V didasarkan pada hasil analisis antar situasi yaitu pada situasi *Baseline* 1 (A1) sangat kurang, pada situasi intervensi (B) kategori baik, dan pada situasi *Baseline* 2 (A2) berada pada kategori sangat baik.

**Kata Kunci**: Kemampuan Mendeskripsikan Daur Hidup Hewan; Media Gambar Berseri; Tunarungu

**Abstract**: This research study focuses on the lack of ability to describe the life cycle of animals in deaf students in science subjects at SLB Negeri 1 Makassar. The method used is classroom kuantitatif aproach. The data collection method applied is a test. The subjects of this study were deaf students in class V SLB Negeri 1 Makassar with the initials MIM. This study has several conclusions, namely: 1) The ability to describe the animal life cycle of deaf students in grade V SLB Negeri 1 Makassar in *Baseline* 1 (A1) situations is in the very poor category. 2) The ability to describe the animal life cycle of class V deaf students in the intervention situation (B) is in the good category. 3) The ability to describe the animal life cycle of deaf students in class V at *Baseline* 2 (A2) is in the very good category. 4) The ability to describe the life cycle of animals using serial picture media for deaf students in class V is based on the results of analysis between situations, namely in the *Baseline* 1 situation (A1) very lacking, in the intervention situation (B) in the good category, and in the *Baseline* 2 situation (A2) ) is in the very good category.

**Keywords**: Ability To Describe The Life Cycle Of Animals; Serial Picture Media; Deaf

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) di SDLB Tunarungu memiliki tujuan agar dapat membekali siswa dengan pengetahuan, konsep, dan gagasan yang terorganisir tentang alam yang telah mereka pelajari melalui pengalaman dengan berbagai proses ilmiah seperti penyelidikan, identifikasi, dan eksploitasi. Berbagai fenomena dan kejadian-kejadian di alam dikemas menjadi seperangkat konsep melalui proses ilmiah yang dilaksanakan siswa SDLB dengan memanfaatkan lingkungan.

Sains memiliki beberapa bagian di antaranya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

yang juga berakar pada kata bahasa Inggris "*science*". Istilah Latin "*scientia*", yang artinya saya tahu, adalah asal mula kata "*science*". IPA atau ilmu pengetahuan alam merupakan teori-teori sistematis yang penerapan umumnya berfokus pada kejadian alam (Trianto, 2012). Teori-teori ini hadir dan diupgrade melalui penggunaan metode ilmiah misalnya eksperimen dan observasi, serta persyaratan pola pikir ilmiah seperti jujur, terbuka, rasa ingin tahu, dan sifat serupa lainnya.

IPA (Ilmu pengetahuan alam) adalah bidang studi yang mengkaji alam beserta kejadiannya, serta bahwa kejadian tersebut disusun secara sistematis berdasarkan pengamatan dan eksperimen manusia (Yulistiadi & Qodariah, 2022). Menurut beberapa sudut pandang tersebut di atas, IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) bisa ditafsirkan sebagai sektor ilmu yang menyelidiki alam serta kebendaan yang dikumpulkan dari pengamatan, percobaan, atau penelitian. Sebagaimana dikemukakan oleh Handayani (Rohmah et al., 2022) IPA tidak hanya menguasai sekumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip tetapi juga proses penemuan.

Kategori bentuk visual yang meliputi representasi gambar, seperti foto, lukisan, maupun gambar yang menjelaskan bagaimana sebuah barang muncul, termasuk media pembelajaran gambar berseri. Sudirman (Djuanda, 2006) menyebutkan empat ciri gambar yang baik yaitu gambar yang harus memiliki kualitas seperti di bawah ini: 1) kemampuan untuk mengkomunikasikan konsep dan pesan tertentu; 2) kapasitas untuk menjadi fokus perhatian; 3) dinamis dan berani; gambar harus merepresentasikan gerakan maupun aktivitas; dan 4) sesuai dengan tujuan pembelajaran serta memiliki bentuk yang menarik dan baik.

Gambar yang menceritakan urutan cerita atau peristiwa disebut gambar berseri. Siswa berlatih menarasikan masing-masing gambar, dan ketika temuan digabungkan akan membentuk karangan utuh (Arsyad, 2009). Gambar susun atau *flow cart* adalah nama umum untuk media gambar berseri (Aulia, 2021). Kertas lebar, misalnya kertas manila, yang kemudian pada bagian dalamnya terdapat kumpulan foto, dapat digunakan untuk membuat media visual seri. Foto-foto ini dihubungkan bersama untuk membuat satu gambar atau kumpulan cerita. Angka pada setiap gambar sesuai dengan urutan cerita. Biasanya, buku bergambar digunakan dalam pendidikan.

Menurut Angkowo & Kosasih (2007) penggunaan media visual serial memiliki beberapa keuntungan. membantu siswa agar dapat dengan mudah memahami prinsip-prinsip materi yang dipelajari, mempermudah siswa menghafal nama orang maupun nama benda yang dilihatnya, dan memungkinkan siswa mempelajari informasi lebih cepat.

Tunarungu secara etimologis diadopsi dari istilah "tuna" dan "rungu", di mana tuna artinya kurang dan rungu artinya mendengar. Anak-anak yang kehilangan atau tidak dapat mendengar sering disebut tunarungu karena mengganggu kemampuan mereka untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Secara garis besar tunarungu bisa diklasifikasikan diklasifikasikan ke dalam dua kelompok: kurang dengar dan tuli (Juherna, 2021). Menurut Howard & Orlansky (Djesmedi, 2022), ketulian (*deaf*) didefinisikan sebagai cedera sensorik yang membuat insividu tidak dapat memperoleh stimulus dari semua jenis suara, dan merupakan keadaan dimana suara-suara termasuk suara-suara yang dapat dibunyikan dan ditafsirkan untuk keperluan hidup sehari-hari tidak ada artinya.

Jika seorang siswa tidak dapat mendengar suara-suara atau mendengar pembicaraan, mereka dianggap tuli. Secara fisik, anak tunarungu menyerupai anak normal seperti biasanya, tetapi terlihat jelas bahwa mereka tuna rungu saat berbicara. Akibatnya, data audiometer yang dimasukkan ke dalam audiogram harus digunakan untuk mengkategorikan murid tunarungu.

Menurut para ahli tersebut di atas, penyandang tunarungu adalah individu yang pendengarannya telah hilang seluruhnya (*deaf*) atau sebagian sehingga tidak dapat digunakan untuk kehidupan sehari-hari (*hard of hearing*).

Berdasarkan hasil assesmen tanggal 4,5 dan 6 April 2022 di SLBN 1 Makassar

diperoleh data dari guru wali kelas bahwa ada seseorang murid tunarungu yang belum paham mengenai daur hidup hewan. Apabila berpedoman pada Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar mata pelajaran IPA pada kurikulum SDLB tahun 2017 seharusnya kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan sudah dikuasai pada kelas V, tetapi pada kenyatannya siswa belum mampu mendeskripsikan daur hidup hewan secara keseluruhan, hingga perlu diberikan bantuan. Sesuai dengan hasil assesmen, siswa belum mengetahui secara keseluruhan mengenai daur hidup hewan kupu-kupu dan katak. Siswa hanya mengetahui bahwa daur hidup hewan kupu-kupu yaitu telur kemudian menjadi kupu-kupu dewasa. Siswa juga belum mengetahui secara keseluruhan mengenai daur hidup hwan katak, siswa hanya mengetahui bahwa daur hidup hewan katak yaitu telur, kecebong kemudian menjadi katak dewasa.

Berdasarkan permasalahan yang diamati diatas, maka peneliti sendiri memberikan sebuah alternatif yaitu pemanfaatan media gambar berseri, melalui adanya media gambar berseri ini akan memberikan kemudahan murid tunarungu agar dapat memahami daur hidup hewan dan media gambar berseri ini juga sesuai dengan prinsip pengajaran bagi tunarungu antaralain adalah prinsip keperagaan, konkrit, dan pengalaman yang menyatu. Untuk membantu siswa lebih memahami siklus hidup hewan, media ini akan menjaga minat mereka pada apa yang diajarkan sekaligus memungkinkan mereka bermain sambil belajar.

Jika penelitian ini mampu dilaksanakan dengan sangat baik diharapkan dapat menyelesaikan masalah ketidakmampuan mendeskripsikan daur hidup hewan. Dengan demikian penelitian ini mengangkat judul "Peningkatan Kemampuan Mendeskripsikan Daur Hidup Hewan Melalui Penggunaan Media Gambar Berseri pada Siswa Tunarungu Kelas V di SLB Negerei 1 Makassar".

## METODE PENELITIAN

Untuk membandingkan kemampuan siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar dalam mendeskripsikan siklus hidup hewan sebelum dan sesudah memanfaatkan media gambar berseri, diterapkan pendekatan kuantitatif pada penelitian ini.

Pemanfaatan media gambar berseri untuk membantu anak tunarungu mendeskripsikan daur hidup hewan sebagai fokus yang diteliti pada penelitian ini. Kemampuan untuk menggambarkan siklus hidup hewan berfungsi sebagai definisi variabel operasional dalam penelitian ini.

Penelitian objek tunggal menekankan pada data individual dalam analisis datanya. Analisis data dilakukan untuk menentukan apakah variabel independen atau intervensi berdampak pada variabel dependen atau perilaku yang diinginkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksperimen dengan satu orang digunakan untuk penelitian ini (SSR). A-B-A merupakan desain penelitian yang diterapkan.

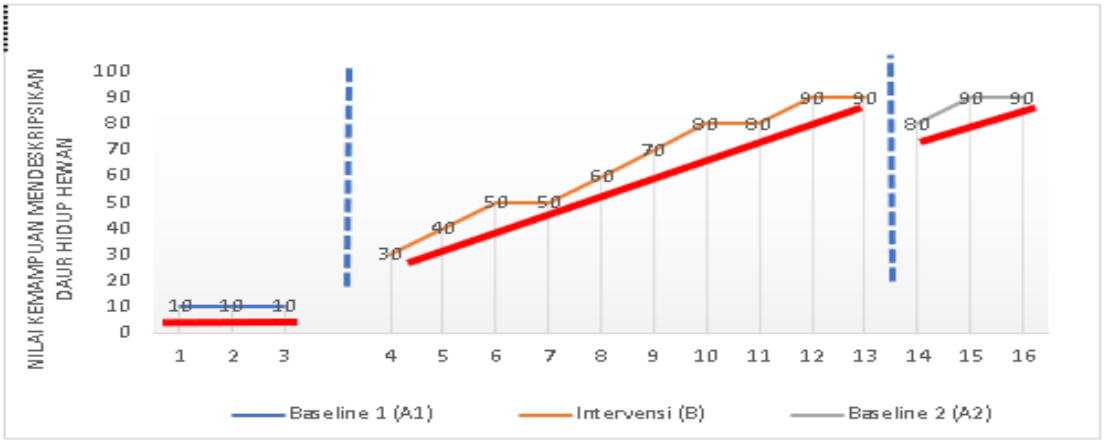
Informasi yang sudah terkumpul, diperiksa dengan menggunakan statistik deskriptif, dan ditampilkan secara grafis.. Para siswa tunarungu kelas V di SLBN 1 Makassar menjadi informan data peningkatan untuk penelitian ini, yang dikumpulkan pada *Baseline* 1 (A1), selama intervensi (B), dan pada *Baseline* 2 (A2)

Tujuan dari karya ini ialah untuk mengoptimalkan kapasitas media gambar berseri untuk menjelaskan siklus hidup hewan. Peserta penelitian adalah siswa tunarungu yang ditunjuk dengan inisial MIM dari SLBN 1 Makassar. Berikut adalah tahapan-tahapan untuk analisis data:

1. Menentukan skor untuk setiap keadaan.
2. Buat tabel dengan hasil pengukuran untuk setiap keadaan.
3. Menggunakan temuan analisis data baik di dalam maupun di antara kondisi untuk memastikan dampak intervensi terhadap peningkatan kemampuan siswa tunarungu kelas V SLBN 1 Makassar dalam menceritakan siklus hidup hewan dengan media gambar berseri.

Temuan berikut dapat muncul apabila data analisis dari kondisi *Baseline* 1/A1, intervensi (B), dan *Baseline* 2/A2 tentang kapasitas untuk menggambarkan

siklus hidup seekor hewan digabung menjadi satu atau disajikan dalam bentuk ringkasan seperti berikut:




**Grafik 1.** Kecenderungan arah kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan pada kondisi *Baseline* 1/A1, Intervensi (B) dan *Baseline* 2/A2.

**Tabel 1.** Rangkuman hasil penelitian analisis visual dalam kondisi *Baseline* 1/A1, Intervensi (B) dan *Baseline* 2/A2 Kemampuan Mendeskripsikan Daur Hidup Hewan

| **Kondisi** | **$A_1$** | **B** | **$A_2$** |
|---|---|---|---|
| Panjang Kondisi | 3 | 10 | 3 |
| Estimasi Kecenderungan Arah | (=) | (+) | (+) |
| Kecenderungan Stabilitas | Stabil<br>100 % | Variabel<br>10% | Variabel<br>100% |
| Jejak Data | (=) | (+) | (+) |
| Level Stabilitas dan Rentang | Stabil<br>10 - 10 | Variabel<br>30 - 90 | Variabel<br>80 - 90 |
| Perubahan Level (*Level Change*) | 10 - 10<br>0 | 90 – 30<br>(+60) | 90 - 80<br>(+10) |

Penjelasan tabel ringkasan analisis visual menghasilkan hasil sebagai berikut:

a. Percobaan pada *Baseline* 1 (A1), intervensi (B), dan *Baseline* 2 (A2) dilaksanakan selama tiga sesi, sepuluh sesi, dan tiga sesi.
b. Melalui garis di tabel tersebut, terlihat jelas bahwa kecenderungan mendatar terdapat pada situasi *Baseline* 1 (A1), yang bermakna data kemampuan subjek untuk menggambarkan siklus hidup hewan sejak sesi pertama hingga sesi ketiga adalah sama, sebesar 10. Data tersebut lebih mampu menggambarkan siklus hidup subjek hewan sejak sesi empat hingga sesi tiga belas karena di situasi intervensi (B) garis kecenderungan terlihat naik. Kemudian di situasi *Baseline* 2 (A2) arah garis juga meningkat, hal tersebut menggambarkan bahwa telah ada peningkatan (+) pada data kemampuan mendeskripsikan siklus hidup hewan sejak sesi empat belas ke sesi enam belas.
c. Kecenderungan stabilitas 100 persen di situasi *Baseline* 2 (A2) dan *Baseline* 1 (A1) mengindikasikan bahwa data stabil. Keadaan intervensi (B) memiliki kecenderungan stabilitas 60%, yang menunjukkan bahwa data berubah-ubah atau tidak stabil.

d. Gambaran data sesuai dengan kecenderungan arah pada poin b diatas. Peningkatan terlihat pada seluruh kondisi.
e. Derajat stabilitas 10-10 dimiliki oleh situasi *Baseline* 1 (A1) membuktikan bahwa rentang data cenderung datar. Statistik cenderung meningkat pada kisaran 30-90 pada situasi intervensi (B). Sementara untuk situasi *Baseline* 2 (A2) kisaran data 80-90 membuktikan bahwa data cenderung meningkat(+) secara bervariasi.
f. Data yaitu (=) 10 tidak terpengaruh oleh penjelasan pergeseran level di *Baseline* 1 (A1). Terjadi modifikasi terhadap situasi intervensi (B) yaitu peningkatan sejumlah (+) 60. Pada *Baseline* 2 (A2) terjadi perubahan level sebesar (+) 10.

Anak Tunarungu merupakan orang yang merasakan defisit atau kurang dalam hal kemampuan pendengaran akibat malfungsi seluruh maupun sebagian alat dengarnya, yang mengakibatkan tidak memungkinkan untuk memanfaatkan alat dengarnya pada aktivitas sehari-hari yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan mereka. Berdasarkan uraian ini, kehati-hatian harus diberikan saat memilih strategi atau media pengajaran yang mempertimbangkan kebutuhan unik siswa tunarungu. Media gambar berseri sebagai sebuah media yang dianggap cocok agar dapat mengoptimalisasi kemampuan siswa tunarungu dalam menceritakan siklus hidup hewan. Media gambar berseri bisa memberikan kemudahan bagi murid tunarungu agar dapat memahami daur hidup hewan dan juga media ini sesuai dengan prinsip pengajaran bagi tunarungu antara lain adalah prinsip keperagaan, konkrit, dan pengalaman yang menyatu. Adapun hasil penelitian yang dilaksanakan yaitu:

Data kemampuan mendeskripsikan siklus hidup hewan subjek MIM sejak sesi pertama hingga sesi ketiga memiliki skor yang sama yaitu 10, sesuai dengan temuan pengamatan di situasi *Baseline* 1 (A1) yang membuktikan bahwa kecenderungan arahnya datar atau tidak ada perubahan (=). Data yang diberikan menunjukkan stabilitas jika kecenderungan stabilitas di situasi *Baseline* 1 (A1) dihitung menjadi 100%. Pada situasi *Baseline* 1 (A1) jejak data cenderung tetap atau stagnan. Di situasi *Baseline* 1 (A1), rentang data dan tingkat stabilitas terlihat datar atau tidak berubah (=), serta pada rentang data 10-10 data dinilai stabil. Pergeseran level *Baseline* 1 (A1) tidak berpengaruh pada data, yang stagnan pada (=) 10. Peneliti melakukan tiga sesi untuk *Baseline* 1 (A1) untuk memastikan pengumpulan data yang tepat dan karena hasilnya cukup stabil untuk digunakan dalam intervensi. Nilainya sama dari sesi pertama hingga sesi ketiga, namun lengkah memperoleh nilainya yang tak sama.

Data kemampuan mendeskripsikan siklus hidup hewan subjek MIM sejak sesi empat hingga sesi tiga belas terjadi kenaikan nilai di situasi Intervensi (B) yaitu memiliki kecenderungan meningkat atau meningkat (+). Kondisi intervensi (B) memiliki kecenderungan stabilitas 60%, yang menunjukkan bahwa data tidak stabil. Pada kondisi intervensi (B), jejak data telah berkembang. Walaupun data semakin tidak stabil di situasi intervensi (B), derajat stabilitas data dengan kisaran 30-90 cenderung tumbuh dan meningkat (+). Kemampuan mendeskripsikan siklus hidup hewan subjek MIM di situasi intervensi (B) sejak sesi empat hingga sesi tiga belas meningkat. Untuk situasi intervensi (B), peneliti melaksanakan intervensi melalui sepuluh sesi, dan terjadi perubahan level yang meningkat sebesar (+) 60. Hal ini dimungkinkan karena kemampuan untuk menggambarkan siklus hidup hewan telah meningkat sebagai akibat dari aplikasi media gambar serial. Nilai subjek MIM mengalami peningkatan akibat pengaruh penerapan media gambar berseri apabila dilakukan perbandingan terhadap nilai situasi *Baseline* 1 (A1).

*Baseline* 2 (A2) memiliki kecenderungan meningkat, hal ini menunjukkan bahwa sejak sesi keempat belas hingga sesi keenam belas, terdapat pertumbuhan (+) pada data kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan subjek MIM. Data pada *Baseline* 2 (A2) dianggap stabil karena mempunyai kecenderungan stabilitas 100 persen. Data *Baseline* 2 (A2) berkembang. Dengan rentang 80–90, derajat stabilitas cenderung meningkat atau naik (+)

dengan stabil pada situasi *Baseline* 2 (A2). Pada situasi *Baseline* 2 (A2) terjadi penigkatan level (+) 10. Oleh karena itu, penerapan media visual serial dapat berdampak pada kemampuan untuk menggambarkan siklus hidup hewan. Peningkatan kemampuan untuk menjelaskan siklus hidup hewan sebelum dan sesudah terapi adalah bukti dari hal ini.

Siswa tunarungu kelas V di SLBN 1 Makassar memiliki satu variabel yang berubah ke Intervensi (B) dari *Baseline* 1 (A1), kemudian ke *Baseline* 2 (A2) dari intervensi (B). Apabila dilihat dari pergantian arah kecenderungan yakni mendatar ke atas menunjukkan bahwa kemampuan untuk mendeskripsikan siklus hidup hewan subjek MIM mengalami peningkatan setelah penerapan media gambar berseri pada kondisi intervensi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan arah kecenderungan dan pengaruhnya antara Intervensi (B) dan *Baseline* 1 (A1). Sedangkan untuk situasi meningkat antara *Baseline* 2 (A2) dan intervensi (B) membuktikan bahwa kondisi membaik akibat penggunaan media gambar berseri pada kondisi intervensi (B). Pada situasi *Baseline* 1 (A1) dan *Baseline* 2 (A2) kecenderungan stabilitas dianggap stabil, sedangkan kecenderungan stabilitas berubah-ubah diperoleh pada situasi Intervensi (B). Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan akibat penggunaan media gambar berseri. Pada situasi *Baseline* 1 (A1) terhadap situasi intervensi (B) terdapat perubahan level meningkat atau membaik (+) sebesar 20 ke situasi intervensi (B) dari situasi *Baseline* 1 (A1), dan bahwa telah terjadi peningkatan level perubahan (+) 10 ke situasi *Baseline* 2 (A2) dari kondisi intervensi (B). Hal tersebut diakibatkan situasi intervensi (B) yang akan menyebabkan skor subjek MIM meningkat, sudah terjadi tanpa adanya perlakuan. Data overlap antara kondisi *Baseline* 2 dan intervensi (B) sebesar 0%, serta data overlap antara kondisi intervensi (B) dan kondisi *Baseline* 2 (A2) sebesar 0%.

Penelitian dari Siregar (2017) menemukan bahwa pemanfaatan media gambar bisa mengoptimalkan hasil belajar saintifik pada siswa kelas V-D SD Negeri 010 merupakan salah satu hasil yang diduga relevan dengan penelitian ini. Menurut Ratu Sima Pekanbaru (Utami, 2020), media gambar bisa mengoptimalkan hasil belajar murid pada mata pelajaran IPA SD. Murid dapat berpartisipasi aktif pada ktivitas belajar sehingga bisa mengoptimalkan hasil belajar mereka dengan menggunakan media gambar. Sebelum ditambahkan media gambar, rata-rata hasil belajar peserta didik yakni 54,12 yang membuktikan terdapat peningkatan nilai. Sesudah pemanfaatan media gambar, rata-rata hasil belajar peserta didik menjadi 82,22. Dan sampai pada kesimpulan bahwa pemanfaatan media visual pada mata kuliah ilmiah bisa mengoptimalkan hasil belajar mahasiswa (Ambarwati, 2017). Pada data asli nilai rata-rata mata kuliah Ilmiah adalah 66,00; meningkat menjadi 83,30 di siklus I; serta 91,74 di siklus II.

Melalui temuan penelitian, pemanfaatan media gambar berseri meningkatkan kemampuan untuk menjelaskan siklus hidup hewan subjek MIM secara umum. Kapasitas untuk membandingkan siklus hidup hewan sebelum dan sesudah perlakuan telah meningkat secara signifikan, yang merupakan indikasi dari hal ini.

Berdasarkan temuan analisis pengolahan data yang dipaparkan melalui grafik garis dengan menerapkan rancangan perilaku A-B-A (target behavior), peningkatan kecakapan siswa dengan media gambar berseri berdampak positif pada kemampuan mereka untuk mendeskripsikan siklus hidup hewan pada siswa tunarungu. Karena media visual berseri dapat membantu siswa kelas V SLB Negeri 1 Makassar lebih baik dalam menjelaskan daur hidup hewan, sehingga rumusan masalah pada penelitian ini mampu menjawab masalah tersebut.

## SIMPULAN DAN SARAN

Melalui analisis data dan temuan penelitian, diperoleh bahwa (1) Situasi *Baseline* 1 (A1) menampilkan siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar dalam hal kemampuan mendeskripsikan daur hidup hewan berada pada kategori sangat kurang, (2) Pada situasi intervensi (B), siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar

mendapat kategori baik dalam kemampuannya menjelaskan daur hidup hewan, (3) Siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar memiliki kemampuan *Baseline* 2 (A2) pada kategori sangat baik dalam mendeskripsikan daur hidup hewan, dan (4) Berdasarkan analisis antar kondisi, siswa tunarungu kelas V SLB Negeri 1 Makassar mampu mendeskripsikan daur hidup hewan dengan menggunakan media gambar berseri, dengan kondisi *Baseline* 1 (A1) berada pada kategori sangat kurang, kondisi intervensi (B ) berada pada kategori baik, dan kondisi *Baseline* 2 (A2) berada pada kategori sangat baik.

## DAFTAR RUJUKAN


Abdurrachman, M. & Sudjadi, S. (1994). *Pendidikan Luar Biasa Umum*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Ambarwati, R. (2017). Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI C SDN 004 Tembilahan Kota. *Jurnal Primary,6*(1).

Angkowo, R., & Kosasih, A. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.

Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorak Ketenagaan

Arsyad, A. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.

Aulia, M. W. (2021). Penerapan Media Gambar Berseri Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Karangan Eksposisi Siswa Kelas VIII Di SMPS 21 Nahdlatul Ulama Syamsul Arifin Bangsalsari Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS, 10*(2), 467-475. https://doi.org/10.36841/pgsd unars.v10i2.2351

Depdiknas. (2006). *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Sekolah Dasar Luar Biasa*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.

D. Djesmedi, M. R. Aditia, F. Firdalius, and Rasmita, "Multimedia-Based Interactive Learning Media For Deaf And Mentally Disabled Elementary Students On SLBN 1 Lengayang", *J. Tek. Inform. (JUTIF), 3*(2), 437-446. https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022. 3.2.223

Djuanda, D. (2006). Pembelajaran Bahasa Indonesia yang Komunikatif dan menyenangkan. Jakarta: Depdiknas Dikti.

Heri, S. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD Dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasinal.

Juherna, E., Putri, A. F., Sugihartini, E., Valentina, F., Mutmainah, L. H., & Ramadhaniati, V. (2021). Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman pada Anak Tunarungu Lewat Media Gambar. *Jurnal Pelita PAUD, 5*(2), 256-261.doi: https://doi.org/10.33222/ pelitapaud.v5i2.1219

Madyawati, L. (2016). *Strategi Pengembangan Bahasa Pada Anak*. Jakarta: Preadamedia Group.

Porwadarminta. (1984). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Rohmah, L., Sarifah, I., & Imaningtyas. (2022). Implementasi Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar Masa Pandemi Covid-19. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan, 6*(2), 281-288. https://doi.org/10. 26858/jkp.v6i2.30773

Rositawaty. (2008). *Senang Belajar IPA 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Rositawaty, S. (2008*). Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD Dan MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Samatowa, U. (2006). *Bagaimana Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: departemen Pendidikan Nasional Dirjen Pendidikan Tinggi.

Siregar, R. (2017). Penggunaan Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, *3*(4).

Somantri, S. (2012). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: PT Refika Aditama

Somantri, S. (2007). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.

Sudjana, A. (2009). *Media Pembelajaran (Penggunaan dan Pembuatannya).* Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sujarweni, V. W. (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru.

Sulistyanto, H. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD kelas V*. Surakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Sunanto. (2006). *Penelitian Dengan Subjek Tunggal.* Bandung: UPI Press.

Sunanto, J., Takeuchi, K., & Nakata, H. (2005). Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal [Introduction to Single Subject Research]. 139.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Utami, Y. S. (2020). Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*,*1*(2), 122-127.

Winarsih, M. (2007). Intervensi Dini Bagi Anak Tunarungu Dalam Pemerolehan Bahasa. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Yulistiadi, P., & Qodariah, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Quizizz Terhadap Hasil Belajar IPA di SDN Cipinang Melayu 10 Pagi. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, *6*(3), 545-551. https://doi.org/10.26858/jkp.v6i3.35051