

# Mengurutkan Kemampuan Bilangan 1-5 Menggunakan Video Animasi pada untuk Disabilitas Intelektual Ringan

Miftahur Rahmi<sup>1</sup>, Irdamurni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Padang  
e-mail: [miftahurrahmi989@gmail.com](mailto:miftahurrahmi989@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini mengkaji masalah yang dihadapi di SLB Hikmah Reformasi Padang, khususnya pada seorang siswa dengan tunagrahita ringan yang belum mampu mengurutkan bilangan dari 1 hingga 5 secara optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan tersebut dengan menggunakan video animasi. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen melalui Single Subject Research (SSR) dengan desain A-B. Data dianalisis dengan menggunakan grafik visual. Teknik pengumpulan data melibatkan tes dan alat pengumpul data berupa soal tes. Subjek penelitian adalah siswa di Kelas VI SLB Hikmah Reformasi Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi baseline (A), dengan tiga kali pengamatan, persentase kemampuannya adalah 30%, 30%, dan 30%. Namun, pada kondisi intervensi (B), dengan tujuh kali pengamatan, persentase kemampuannya meningkat menjadi 70%, 80%, 80%, 90%, 90%, 90%, dan 90%. Kesimpulannya, penggunaan video animasi efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa untuk mengurutkan bilangan dari 1 hingga 5 pada siswa tunagrahita ringan di Kelas VI SLB Hikmah Reformasi.

**Kata kunci:** *Video Animasi, Bilangan, Tunagrahita Ringan*

## Abstract

This study identifies a problem at SLB Hikmah Reformasi Padang, where a student with moderate intellectual disabilities is struggling to optimally sequence numbers from 1 to 5. The aim of this research is to improve this ability by using animated videos. The method employed is quantitative research with an experimental approach through Single Subject Research (SSR) with an A-B design. Data were analyzed using visual graphs. Data collection techniques included tests and test question collection tools. The subjects of the study were sixth-grade students at SLB Hikmah Reformasi Padang. The results showed that in the baseline condition (A), with three observations, the percentage of ability was 30%, 30%, and 30%. Meanwhile, in the intervention condition (B), after seven observations, the percentage of ability increased to 70%, 80%, 80%, 90%, 90%, 90%, and 90%. In conclusion, the use of animated videos successfully improved the student's ability to sequence numbers 1-5 among students with moderate intellectual disabilities in Class VI at SLB Hikmah Reformasi.

**Keywords:** *Animated Videos, Numbers, Moderate Intellectual Disabilities*

## PENDAHULUAN

Hambatan intelektual, yang juga dikenal sebagai tunagrahita, merujuk pada kondisi dengan keterbatasan yang signifikan dalam fungsi intelektual dan perilaku adaptif. Keterbatasan ini tampak pada kemampuan konseptual, sosial, dan praktis. Anak-anak dengan tunagrahita atau disabilitas intelektual mengalami kesulitan dalam fungsi intelektual dan perilaku adaptif sebelum usia 18 tahun (Hallahan et al., 2020). Menurut Binet, skala kecerdasan IQ untuk anak-anak dengan disabilitas intelektual ringan berkisar antara 68 hingga 52, sementara menurut Wechsler (WISC), rentangnya adalah antara 69 hingga 55. Keterbatasan ini menyebabkan anak-anak dengan disabilitas intelektual menghadapi kesulitan dalam menyesuaikan perilaku mereka dengan lingkungan sekitar, yang dikenal sebagai masalah perilaku adaptif (Maifajri & Rahmahtrisilvia, 2024).

Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang konsisten diajarkan dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pengajaran matematika perlu dirancang secara sistematis dan memperhatikan tahap-tahap pemikiran siswa agar mereka dapat berkembang dengan optimal. Proses pembelajaran harus disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan peserta didik. (Musrikah, 2017).

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) telah menyusun "The Principles and Standards for School Mathematics," yang menguraikan harapan mengenai pemahaman konsep-konsep matematika yang dapat dipahami oleh anak usia dini. Dari semua konsep yang dikembangkan, peserta didik diharapkan memahami konsep dasar seperti mengurutkan angka dan bilangan. (Lestarinigrum et al., 2019).

Saat ini, kemampuan peserta didik dalam matematika masih rendah dan memerlukan banyak bantuan serta bimbingan. Ini terlihat dari hasil belajar yang kurang memuaskan dalam pelajaran matematika. Berdasarkan data dari laporan Programme for International Student Assessment (PISA) yang diadakan antara 19 Maret 2018 hingga 19 April 2018 menunjukkan bahwa sekitar 71% peserta didik di Indonesia tidak mencapai tingkat kompetensi matematika minimum. Ini mengindikasikan bahwa banyak peserta didik masih menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika di sekolah..

Untuk membuktikan kebenaran itu, maka dilakukanlah penelitian yang dilaksanakan di SLB Hikmah Reformasi Padang pada tanggal 31 Januari 2024 dengan kegiatan awal melakukan wawancara. Untuk mendapatkan informasi tentang pembelajaran pada siswa peneliti melakukan wawancara dengan wali kelas III/C. Berdasarkan hasil wawancara, didapatkan data bahwa terdapat seorang siswa yang berinisial "TR" mengalami kesulitan dalam mengurutkan bilangan. Dalam proses pembelajaran, guru telah menerapkan berbagai metode, termasuk ceramah, tanya jawab, penugasan, serta penggunaan media seperti tempelan angka di dinding dan papan tulis untuk mengurutkan bilangan dari 1 hingga 5. Setelah mendapatkan data mengenai subjek peneliti melakukan observasi untuk mengamati subjek belajar di dalam kelas. Terlihat subjek mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal mengurutkan nilai mata uang karena masih belum bisa mengurutkan angka 1-5. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa "TR" mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika materi bilangan.

Langkah selanjutnya melakukan asesmen pada tanggal 26 Januari 2024 pada fase B sesuai dengan kelas "TR" dan mendapatkan nilai sebesar 36,6% termasuk dalam (*frustration level*). Dikarenakan siswa masih belum berada pada tingkat kemampuannya, maka dilakukan asesmen dengan menurunkan fasenya yaitu pada Fase A dan didapatkan persentase nilai yang sama dengan asesmen sebelumnya dengan nilai sebesar 36,6% yang termasuk dalam kategori (*frustration level*), membutuhkan bimbingan dalam memahami konsep matematika dan memerlukan bantuan saat menyelesaikan tugas. Berdasarkan hasil analisis soal asesmen ditemukan bahwa siswa belum mampu menjawab soal asesmen karena belum matangnya konsep dasar mengurutkan angka. Untuk itu, dibutuhkan inovasi dalam metode pembelajaran untuk mata pelajaran matematika, khususnya dalam materi bilangan (Yuwono, 2015).

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti ingin memberikan sebuah solusi untuk meningkatkan kemampuan mengurutkan angka 1-5 melalui media pembelajaran Video Animasi. Penelitian tentang mengurutkan angka penting dilakukan karena mengurutkan angka adalah keterampilan penting yang mendasari perkembangan pemikiran matematis peserta didik. Keterampilan ini membantu siswa dalam memahami konsep bilangan, berhitung, dan menyelesaikan masalah matematika (Crollen V., 2016).

Video animasi adalah tayangan yang dihasilkan dari transformasi gambar tangan menjadi gambar bergerak, yang terdiri dari rangkaian objek yang diatur sedemikian rupa sehingga menciptakan ilusi gerakan mengikuti pola tertentu dalam setiap periode waktu. Media video ini dapat berfungsi sebagai alternatif bagi guru untuk mengulang materi pembelajaran yang telah diajarkan di kelas sebelumnya. Selain itu, media video ini berfungsi sebagai alat yang berisi berbagai informasi terkait pembelajaran yang dapat disampaikan oleh guru kepada siswanya dan siswa dapat memutar kembali video ini kapan saja mereka mau (Putri & Iswari, 2018). Pemilihan media video animasi juga berlandaskan pada prinsip pembelajaran anak disabilitas intelektual yaitu menyesuaikan kemampuan pada peserta didik, dibutuhkannya media yang bisa dipakai

berulang, dan sesuai dengan prinsip korelasi dengan menyesuaikan kehidupan sehari-hari yaitu menggunakan telur.

Mengingat latar belakang masalah tersebut, peneliti berencana untuk melakukan penelitian menggunakan pendekatan Single Subject Research (SSR) yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Mengurutkan Bilangan menggunakan Media Video Animasi bagi Anak Disabilitas Intelektual Ringan”.

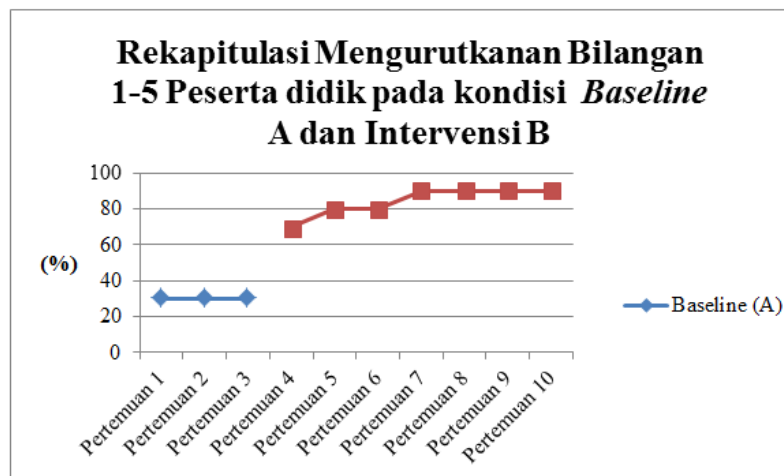
## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, terutama melalui Single Subject Research (SSR). Single Subject Research adalah jenis penelitian eksperimen yang bertujuan untuk menilai efektivitas intervensi yang diterapkan (Indra, 2021). Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan *design A-B* yang terbagi menjadi *Baseline A*–*Intervensi B* (Marlina, 2021). Subjek penelitian ini ialah peserta didik disabilitas intelektual ringan yang belum maksimal dalam mengurutkan bilangan 1 sampai 5. Peserta didik disabilitas intelektual tersebut saat ini berada di kelas III di SLB Hikmah Reformasi.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, yaitu serangkaian soal yang mengharuskan peserta didik untuk mengurutkan bilangan dari 1 hingga 5, dengan total 10 soal yang diacak setiap pertemuan. Intervensi yang diterapkan melibatkan penggunaan video animasi. Alat pengumpulan data berupa checklist pada instrumen, dan hasil diukur dalam bentuk persentase. Untuk analisis data, menerapkan analisis visual grafik dengan cara memplot data ke dalam grafik yang mencakup analisis data dalam kondisi tertentu serta perbandingan data antar kondisi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan selama 10 pertemuan dengan dua kondisi, diperoleh hasil sebagai berikut: pada kondisi baseline (A), yang diamati sebanyak dua kali, persentasenya adalah 30%, 30%, dan 30%. Sementara pada kondisi Intervensi (B), yang diamati sebanyak tujuh kali, persentasenya mencapai 70%, 80%, 80%, 90%, 90%, 90%, dan 90%. Untuk mempermudah pemahaman, peneliti telah merangkum setiap tahapan dalam bentuk grafik berikut.:



Grafik 1 Rekapitulasi Kondisi *Baseline A*, Intervensi B

Berdasarkan data yang tercantum dalam tabel di atas, kondisi A menunjukkan nilai 30% pada hasil pengamatan awal dan akhir. Sementara itu, pada kondisi intervensi (B), nilai awal adalah 70% dan angka akhir adalah 90%.

Ada lima aspek analisis dalam kondisi, yaitu: Durasi kondisi, Estimasi arah kecenderungan, Stabilitas kecenderungan, Jejak data, serta Level stabilitas dan rentang, dan Level perubahan data. Pertama, Durasi kondisi Baseline A adalah 3, sedangkan Intervensi B adalah 7. Kedua,

Estimasi arah kecenderungan menunjukkan bahwa Baseline A stabil, sementara Intervensi B meningkat. Ketiga, perubahan kecenderungan stabilitas yaitu *Baseline A* stabil dengan presentase 100% - Intervensi B stabil dengan presentase 86%. Keempat kecenderungan jejak data *Baseline A* mendatar, Intervensi B meningkat, Kelima Level Perubahan data *Baseline A*  $30-30 = 0$ , Intervensi B  $91-77=14$ .

Terdapat enam aspek analisis dalam setiap kondisi, yaitu: **Panjang kondisi:** Baseline A memiliki panjang 3, ringankan Intervensi B memiliki panjang 7, **Estimasi kecenderungan arah:** Baseline A menunjukkan kecenderungan mendatar, sementara Intervensi B menunjukkan kecenderungan naik, **Perubahan kecenderungan stabilitas:** Baseline A stabil dengan presentase 100%, sementara Intervensi B stabil dengan presentase 86%, **Kecenderungan jejak data:** Baseline A menunjukkan kecenderungan yang stabil, sementara Intervensi B menunjukkan kecenderungan yang meningkat., **Level perubahan data:** Pada Baseline A, perubahan antara 30% dan 30% adalah 0, ringankan pada Intervensi B, perubahan antara 91% dan 77% adalah 14%.

Terdapat lima aspek analisis antar kondisi meliputi: Jumlah variabel yang diubah yaitu 1 variabel, Perubahan arah kecenderungan: Baseline A stabil, sementara Intervensi B meningkat, Perubahan stabilitas kecenderungan: Baseline A tetap stabil, sedangkan Intervensi B juga stabil, serta Level perubahan: Perubahan dari kondisi B/A adalah  $70\% - 30\% = 40\%$ , **Data overlap:** Persentase overlap dari A ke B adalah 0%.

## Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa video animasi efektif dalam meningkatkan kemampuan anak dengan disabilitas intelektual tingkat ringan untuk mengurutkan bilangan 1 hingga 5. Secara umum, peserta didik dengan disabilitas intelektual atau tunagrahita memiliki kemampuan intelektual yang berada di bawah rata-rata peserta didik pada umumnya. Anak-anak dengan tunagrahita ringan menunjukkan perkembangan yang lambat dalam aspek konsep, keterampilan sosial, dan kemampuan sehari-hari. (Kasiyati, 2019). Peserta didik dengan gangguan intelektual atau tunagrahita sering mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan kurang mahir dalam menangani konsep-konsep abstrak, kompleks, atau rumit. Mereka menghadapi tantangan dalam kegiatan seperti menulis karangan, Menyimpulkan isi bacaan, menggunakan simbol-simbol, melakukan perhitungan, serta dalam pelajaran yang bersifat teoretis. (Irdamurni & Rahmawati, 2018). Disabilitas intelektual tingkat ringan ditandai oleh perbedaan signifikan antara usia mental dan usia kronologis ( $IQ < 70$ ), serta adanya dua atau lebih kesulitan dalam keterampilan adaptif, termasuk keterampilan akademik dan lainnya. Kondisi ini muncul selama masa pertumbuhan peserta didik hingga usia 18 tahun. (Fajar Wahyu Nugroho, 2023).

Bilangan adalah konsep fundamental yang dapat dimengerti dan dipelajari oleh siapa saja. Konsep ini juga merujuk pada alat yang dipakai untuk menghitung jumlah elemen dalam suatu kelompok. (Annisa Lina Fatillah & Irdamurni, 2023). Kemampuan mengurutkan bilangan adalah keterampilan dasar yang mempersiapkan peserta didik untuk memahami prinsip-prinsip pengurutan. Ini penting sebagai langkah awal sebelum mereka melanjutkan ke pembelajaran yang lebih kompleks di tingkat yang lebih tinggi. (Lara, 2022).

Video animasi merupakan video yang berisi gambar kartun yang dapat diisi dengan konten pembelajaran dan digunakan sebagai bahan pembelajaran di sekolah dasar karena menarik dan sesuai untuk siswa pada tingkat ini. Video animasi yang dibuat oleh guru dapat diproyeksikan melalui proyektor untuk memudahkan penyampaian materi. (Apriyanti et al., 2022). Menurut teori kerucut pengalaman Edgar Dale melalui video peserta didik dapat dengan mudah memahami materi pelajaran karena menunjukkan perkembangan pengalaman belajar dari yang konkrit ke abstrak. Dale juga menyebutkan melalui video seorang peserta didik dapat memahami konten atau isi dari video sebesar 70% (Lee & Reeves, 2017).

Penelitian dilakukan di SLB Hikmah Reformasi Padang serta di rumah subjek selama 10 pertemuan, yang dibagi dalam dua kondisi: 3 pertemuan pada tahap baseline (A) dan 7 pertemuan pada tahap intervensi (B). Pada fase baseline (A), didapatkan data presentase kemampuan peserta didik yaitu 30%, 30%, 30% sehingga tahap baseline (A) dinyatakan dalam kondisi stabil

karena data yang diperoleh data dalam kondisi dengan presentasi 100%. Setelah baseline dinyatakan berada dalam kondisi stabil maka dihentikan dan dilanjutkan ke fase intervensi (B). Pada fase intervensi (B), kondisi tersebut mendapatkan nilai presentase yaitu 70%, 80%, 80%, 90%, 90%, 90%, dan 90% sehingga didapatkan kondisi presentase stabilitas 0 % yang dikatakan kondisi fase intervensi (B) stabil karena pada 4 pertemuan terakhir peserta didik mendapatkan nilai presentase sebanyak 90% berturut-turut. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi efektif dalam meningkatkan kemampuan anak untuk mengurutkan bilangan dari 1 hingga 5 disabilitas intelektual. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan kemampuan pada kondisi awal peserta didik dan saat diberi perlakuan.

Kualitas media pembelajaran sangat bergantung pada dua aspek penting. Pertama, isi atau konten media harus benar dan sesuai dengan materi pelajaran yang ingin disampaikan. Kedua, media harus dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa. Dengan demikian, media video animasi Membantu siswa dalam memahami dan menyerap materi pelajaran. Dengan penjelasan tersebut, video animasi bisa digunakan sebagai salah satu alat bantu dalam proses belajar. Media pembelajaran audio visual (seperti video) menawarkan banyak keuntungan, termasuk memudahkan siswa dalam memahami dan memperjelas materi yang disampaikan oleh pengajar. (Roy et al., 2020).

Media video ini dapat digunakan sebagai pengganti guru saat guru ingin mengulangi konten pembelajaran yang telah mereka pelajari di pertemuan sebelumnya. Selain itu, media video ini berfungsi sebagai alat yang berisi berbagai informasi terkait pembelajaran yang dapat disampaikan oleh guru kepada siswanya dan siswa dapat memutar kembali video ini kapan saja mereka mau (Putri & Iswari, 2018). Video animasi dapat bergerak sesuai dengan konten pembelajaran yang dibuat oleh guru dan dapat diproyeksikan menggunakan lensa proyektor. Video animasi ini dilengkapi dengan fitur-fitur yang menarik bagi siswa dan hadir dalam berbagai warna untuk membuat mereka puas dengan media video animasi ini. (Ponza et al., 2018).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ana Yuliaty (2023) dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Menggunakan Metode Reorganisasi Barret Taxonomy Dan Media Pembelajaran Video Animasi Di Kelas VIV F SMP Negeri 5 Tarakan" media Video Animasi dapat memperbaiki pemahaman peserta didik terhadap konsep mengurutkan bilangan 1 sampai dengan 5. Berdasarkan pembahasan diatas maka media Video Animasi dapat dijadikan salah satu media yang digunakan untuk memperbaiki kemampuan peserta didik dalam mengurutkan bilangan dari 1 hingga 5 disabilitas intelektual ringan.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa video animasi efektif untuk meningkatkan kemampuan mengurutkan bilangan 1 sampai 5 pada peserta didik disabilitas intelektual ringan. Video animasi ini berfungsi sebagai pedoman dan bahan ajar bagi siswa. Video animasi ini Merupakan alat atau media yang menguraikan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Video pembelajaran bisa ditonton atau diputar berulang kali untuk mempermudah pemahaman proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa Lina Fatillah, & Irdamurni. (2023). Efektivitas Media Lotto Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Bilangan 1-10 bagi Anak Tunarungu. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26989–26992. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10978>
- Apriyanti, M. D., Suarjana, I. M., & Sumantri, M. (2022). Video Animasi Pembelajaran Materi Pengukuran. *Mimbar Ilmu*, 27(1), 143–152. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.41544>
- Crollen V., M. S. (2016). The Role of Number Sequencing in the Development of Mathematical Thinking. *The Journal of Early Childhood Education & Development*, 37(2), 232–245. <https://www.tandfonline.com/journals/uced20>
- Fajar Wahyu Nugroho, S. S. (2023). Buku Edukasi Pengasuhan anak dengan disabilitas. *Dinas Perempuan Dan Anak Provinsi Jawa Tengah*, 82–95.
- Hallahan, D. P., Pullen, P. C., Kauffman, J. M., & Badar, J. (2020). *Exceptional Learners*. Oxford



- Irdamurni & Rahmawati. (2018). Memahami Anak Berkebutuhan Khusus. *Goresan Pena Anggota IKAPI*, 344.
- Kasiyati, G. K. (2019). *Perspektif Pendidikan Anak Tunagrahita*. Padang: Sukabina Press.
- Lara. (2022). *Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Penggunaan Media Kartu Wayang Pada Anak Usia Dini Di Tk Yaspib Pertiwi Kecamatan Bontolempang. 8.5.2017, 2003–2005*. [http://repositori.uin-alauddin.ac.id/22645/1/Peningkatan Kemampuan Mengenal Angka Melalui Penggunaan Media Kartu Wayang pada Anak Usia Dini di TK YASPIB Pertiwi Kec. Bontolempang.pdf](http://repositori.uin-alauddin.ac.id/22645/1/Peningkatan%20Kemampuan%20Mengenal%20Angka%20Melalui%20Penggunaan%20Media%20Kartu%20Wayang%20pada%20Anak%20Usia%20Dini%20di%20TK%20YASPIB%20Pertiwi%20Kec.%20Bontolempang.pdf)
- Lee, S. J., & Reeves, T. (2017). Edgar Dale and the Cone of Experience. *Foundations of Learning and Instructional Design Technology*, 1996, 93–100. [https://open.byu.edu/lidtfoundations/edgar\\_dale](https://open.byu.edu/lidtfoundations/edgar_dale)
- Lestarinigrum, A., Lailiyah, N., Ridwan, Forijati, R., Wijaya, I. P., Wulansari, W., Iswantiningtyas, V., Utomo, H. B., Yulianto, D., & Dwiyantri, L. (2019). INOVASI PEMBELAJARAN ANAK USIA DINI (Cetakan Pertama). In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Maifajri, R., & Rahmahtrisilvia, R. (2024). Efektivitas Media Video Tutorial dalam Meningkatkan Keterampilan Menyetrika Pakaian Seragam Sekolah bagi Anak Disabilitas Intelektual Ringan. *AI-DYAS*, 3(1), 437–448. <https://doi.org/10.58578/aldyas.v3i1.2714>
- Marlina. (2021). *Single Subject Research Penelitian Subjek Tunggal* (Issue 1). Universitas Negeri Padang.
- Musrikah, M. (2017). Pengajaran Matematika Pada Anak Usia Dini. In *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak* (Vol. 1, Issue 1). <https://doi.org/10.21274/martabat.2017.1.1.153-174>
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(1), 9–19.
- Putri, R. E., & Iswari, M. (2018). Media video tutorial dalam keterampilan membuat boneka dari kaus kaki bagi anak tunagrahita. *JUPPEKhu*, 6(1), 178–185.
- Roy, D., Tripathy, S., Kumar, S., & Sharma, N. (2020). *Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information. January*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7139237/pdf/main.pdf>
- Yuwono, I. (2015). *Subject Research. In Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD Kota Semarang* (Vol. 3).