



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 3 Tahun 2024 Halaman 1822 - 1831

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Efektivitas Media Pot Bilangan untuk Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Asli 1-10 pada Anak dengan Gangguan Pendengaran

Falleka Ayu Kobiliah^{1✉}, Genesa Vernanda², Ratna Tri Utami³

Universitas Muhammadiyah Lampung, Indonesia^{1,2,3}

E-mail: valekaayu@gmail.com¹, vernandagenesa@gmail.com², ratnatriutami020690@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini membahas efektivitas penggunaan media pot bilangan untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 pada anak yang mengalami gangguan pendengaran. Riset ini berasal dari pengamatan terhadap situasi di sebuah sekolah khusus, dimana peneliti menemukan seorang siswa laki-laki dengan inisial E di kelas III belum mampu melakukan penjumlahan bilangan asli 1-10. Penelitian ini bertujuan untuk memverifikasi apakah penggunaan media pot bilangan efektif untuk meningkatkan kemampuan tersebut pada anak yang mengalami gangguan pendengaran. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah subjek tunggal (SSR) dan desain A-B-A yang diimplementasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan anak pada setiap tahap penelitian mengalami peningkatan yang signifikan. Pada tahap awal (baseline) sebelum intervensi (A1), skor yang diperoleh adalah 11%. Setelah diberikan intervensi (B) skor kemampuan anak meningkat menjadi 78%, dan saat kembali ke tahap baseline (A2) skor yang diperoleh adalah 89%. Penggunaan media pot bilangan terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan tersebut pada anak dengan gangguan pendengaran di kelas III SLB Negeri PKK Provinsi Lampung.

Kata Kunci: Media Pot Bilangan, Penjumlahan, Tunarungu

Abstract

This research discusses the effectiveness of using number pot media in improving the ability to add natural numbers 1-10 in children with hearing loss. This research comes from observations of the situation in a special school, where researchers found that a male student with the initials E in class III was not yet able to add natural numbers 1-10. The research aims to verify whether the use of number pot media is effective in improving these abilities in children with hearing loss. The approach used in this research is a single subject (SSR) and an A-B-A design implemented. The results of the research show that children's abilities at each stage of the research have increased significantly. At the initial stage (baseline) before intervention (A1), the score obtained was 11%. After being given intervention (B), the child's ability score increased to 78%, and when returning to the baseline stage (A2), the score obtained was 89%. The use of number pot media has proven to be effective in improving this ability in children with hearing impairments in class III SLB Negeri PKK Lampung Province.

Keywords: Media Pot Number, Summation, Deaf

Copyright (c) 2024 Falleka Ayu Kobiliah, Genesa Vernanda, Ratna Tri Utami

✉ Corresponding author :

Email : valekaayu@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7518>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 8 No 3 Tahun 2024
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan, memperkuat, dan menyempurnakan seluruh aspek potensi manusia. Pendidikan tidak dibatasi oleh faktor ruang dan waktu, ia tidak dibatasi oleh ketinggian tembok sekolah atau jumlah waktu yang siswa habiskan untuk belajar secara aktif di kelas. Pendidikan adalah sesuatu yang berlangsung sepanjang hayat seseorang dan dapat berlangsung dimanapun dan kapan pun sepanjang seseorang mau dan mampu ikut serta dalam proses pendidikan (Roqib, 2009). Pendidikan merupakan sebuah proses yang dilakukan secara sadar dan terstruktur dengan tujuan menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang dinamis (Putri & Ratih, 2021).

Siswa yang menghadapi tantangan dalam mengikuti proses belajar karena kondisi kesehatan fisik, emosi, mental, atau sosial dan/atau mempunyai potensi intelektualitas dan keterampilan tertentu mendapat suatu bentuk pembelajaran yang dikenal dengan pendidikan khusus. Jenis pengajaran ini ditunjukkan bagi siswa yang memiliki semua kelainan tersebut. Anak-anak dengan segala kemampuan, termasuk mereka yang mengalami gangguan pendengaran berhak mendapatkan pendidikan. Individu yang mengalami kekurangan atau ketidakmampuan dalam mendengar suara umumnya diklasifikasikan sebagai tunarungu. Istilah ini sering mengacu pada seseorang yang mengalami gangguan pendengaran (Pratama, 2003). Tunarungu memiliki kebutuhan khusus karena mereka menghadapi tantangan dalam perkembangan pendengaran dan bahasa, yang berdampak pada cara mereka berinteraksi dengan lingkungan sekitar (Rahmi, 2012).

Seseorang yang mengalami tunarungu ialah individu yang mengalami kelemahan atau kehilangan kemampuan pendengaran, baik secara sebagian maupun keseluruhan, yang disebabkan oleh disfungsi sebagian atau seluruh alat pendengaran. Hal ini mengakibatkan ketidakmampuan individu tersebut untuk menggunakan alat pendengarannya dalam aktivitas sehari-hari, yang berdampak pada kehidupannya secara holistik. Kondisi tunarungu tidak hanya pada mereka yang kehilangan pendengaran yang signifikan, melainkan juga mencakup individu yang mengalami gangguan pada fungsi pendengarannya. Kondisi tersebut dapat dikategorikan dalam berbagai tindakan, mulai dari kehilangan pendengaran ringan, sedang, berat, hingga sangat berat, yang mencerminkan beragam tingkat keparahan gangguan pendengaran yang dialami oleh individu tersebut (Irdamurni, 2018).

Menurut Somad (2013:95) anak tunarungu mempunyai gangguan pendengaran, namun kecerdasannya setara dengan anak normal lainnya. Karakteristik belajar siswa tunarungu yaitu siswa akan merespons dengan cepat dan memahami makna melalui penggunaan gambar. Dalam pendidikan matematika bagi tunarungu, visualisasi merupakan titik awal bagi segala bentuk kajian teori. Karena sifat pendidikan matematika yang konkret, siswa tunarungu mampu menyelesaikan masalah matematika dengan memberikan contoh. Penggunaan media pembelajaran yang tepat juga sangat bermanfaat bagi siswa karena akan memudahkan mereka dalam memahami materi pelajaran.

Pembelajaran matematika adalah salah satu subjek yang diberikan secara universal, dimulai dari tingkat sekolah dasar untuk membekali mereka dengan keterampilan dasar berhitung dan kemampuan untuk mengolah data. Selain itu, pembelajaran matematika juga dianggap sebagai sarana yang efektif dalam melatih siswa memecahkan masalah serta menyampaikan ide atau gagasan menggunakan bahasa simbolik (Mamonto, 2023). Dalam konteks pencapaian pembelajaran pada kurikulum merdeka SDLB tunarungu, disorot bahwa salah satu komponen materi yang harus dikuasai oleh siswa kelas I dalam mata pelajaran matematika adalah kemampuan untuk menunjukkan cara melakukan penjumlahan bilangan asli dengan hasil yang tidak melebihi 10. Tetapi peneliti menemukan ada murid kelas III belum memperoleh kemampuan tersebut sesuai dengan standar yang diharapkan dalam kurikulum.

Berdasarkan telaah awal yang dilakukan di Sekolah Luar Biasa Negeri PKK Provinsi Lampung yang meliputi wawancara, pengamatan langsung, dan observasi, peneliti menemukan bahwa ada siswa kelas III dalam pelajaran matematika, belum memiliki kemampuan untuk melakukan penjumlahan bilangan asli dengan hasil

maksimal 10. Kekurangan ini tergambar dari prestasi belajar siswa yang menunjukkan ketidakmampuan dalam menjumlahkan bilangan asli dengan hasil tidak lebih dari 10. Sebagai contoh, ketika siswa diberikan soal penjumlahan sederhana seperti $(1 + 2)$, siswa tersebut belum mampu memberikan jawaban yang tepat. Mengamati kondisi tersebut, masalah yang dihadapi murid tunarungu kelas III di SLB Negeri PKK Provinsi Lampung memerlukan investigasi segera, mengingat potensi risiko berlanjutnya ketidakmampuan siswa dalam bidang penjumlahan ke tingkat kelas berikutnya jika tidak segera ditangani.

Peneliti ingin memberikan intervensi yang dirasa mampu membantu guru dalam meningkatkan kemampuan siswa tunarungu menjumlahkan bilangan asli dengan hasil maksimal 10 dengan menggunakan bantuan visual yang dirancang khusus sesuai dengan karakteristik individu yang mengalami gangguan pendengaran, yaitu media pot bilangan. Media pot bilangan dirasa dapat memudahkan siswa memahami materi penjumlahan sekaligus menstimulasi keterampilan motorik, kemampuan mental, kemampuan emosional, mendorong rasa ingin tahu siswa melalui permainan yang menarik dan menggugah ketertarikan dalam proses pembelajaran bagi siswa dengan menghadirkan berbagai bentuk dan warna.



Gambar 1. Media Pot Bilangan

Media pot bilangan merupakan instrumen pembelajaran yang didesain oleh peneliti untuk memudahkan anak dalam belajar penjumlahan. Media pot bilangan merupakan media pembelajaran yang dibentuk dari botol-botol bekas yang kemudian dibungkus dengan kain flanel dan dihias sehingga menyerupai pot bunga. Pemanfaatan media pot bilangan diharapkan akan memfasilitasi siswa dalam memahami konsep berhitung penjumlahan yang pada akhirnya mendorong mereka menguasai dasar-dasar perhitungan penjumlahan. Siswa mampu memperoleh pemahaman atau konsep bagaimana melakukan operasi penjumlahan dengan menggunakan media pot bilangan. Pemberian benda-benda nyata kepada siswa tunarungu akan meningkatkan motivasi mereka untuk belajar.

Referensi penelitian yang terkait dengan pemanfaatan media pot bilangan dalam konteks pembelajaran matematika yang berkontribusi positif terhadap prestasi akademik siswa, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rachmadani dkk (2023), menunjukkan perubahan peningkatan yang signifikan pada kemampuan operasi hitung penjumlahan anak tunarungu melalui penerapan media kantong bilangan. Penelitian relevan selanjutnya dilakukan oleh Yanti & Kusumastuti (2022) dengan hasil penelitian kemampuan penjumlahan tanpa menyimpan pada anak tunarungu mengalami peningkatan selama diberikan intervensi berupa media busy book. Sedangkan penelitian relevan yang dilakukan oleh Ediyanto dkk (2023) menunjukkan adanya perubahan kemampuan berhitung siswa tunarungu melalui penerapan media stik es krim, keterampilan berhitung siswa tunarungu sebelum diberikan intervensi sebesar 60%-40% sedangkan kemampuan berhitung siswa tunarungu setelah diberikan intervensi sebesar 80%-93%. Gap analisis dari penelitian ini menyoroti penggunaan media pot bilangan yang merupakan hasil modifikasi dari media pembelajaran kantong bilangan, busy book, dan stik es krim. Penelitian ini memberikan wawasan yang lebih dalam terhadap aspek kreativitas dalam pengembangan media pembelajaran. Lebih jauh lagi, penelitian ini mengungkapkan pentingnya pemahaman tentang efektivitas media pembelajaran dalam mendukung proses pemahaman siswa, terutama

dalam konteks media pot bilangan yang bertujuan membantu anak dengan gangguan pendengaran dalam memahami konsep penjumlahan bilangan asli 1-10. Penelitian ini penting dilakukan karena memberikan wawasan yang lebih mendalam terhadap efektivitas penggunaan media pot bilangan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini dapat menjadi fondasi bagi pengembangan intervensi berikutnya dan memperkaya bidang teori pembelajaran khusus serta memberikan arahan yang berharga bagi praktisi pendidikan dalam mengembangkan praktik yang lebih efektif di masa depan.

Berdasarkan analisis masalah tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah media pot bilangan efektif untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 pada siswa dengan gangguan pendengaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektifnya penerapan media pot bilangan dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 pada siswa dengan gangguan pendengaran. Manfaat penelitian ini adalah untuk membantu siswa dengan gangguan pendengaran memahami konsep penjumlahan dengan lebih baik. Penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi yang signifikan dalam konteks pemberdayaan pembelajaran matematika bagi anak berkebutuhan khusus. Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini akan memberikan wawasan baru yang dapat diterapkan secara luas dalam mendukung pendidikan dan memperkuat strategi pembelajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan individu.

METODE

Dalam penelitian ini pendekatan kuantitatif dilakukan dengan melibatkan satu partisipan, dan penelitian tersebut disebut dengan *Single Subject Research* (SSR). *Single Subject Research* (SSR) adalah penelitian dengan memberikan intervensi atau perlakuan tertentu kepada subjek penelitian dalam periode waktu yang ditentukan (Widodo et al., 2021). Desain A-B-A adalah desain yang digunakan, yaitu struktur penelitian yang memiliki tiga fase dan bertujuan untuk menilai dampak terapi terhadap individu dengan membandingkan kondisi awal, sebelum, dan setelah intervensi. Desain A-B-A terdiri dari tahap baseline pertama, tahap intervensi, dan tahap baseline kedua (Yuwono, 2012).

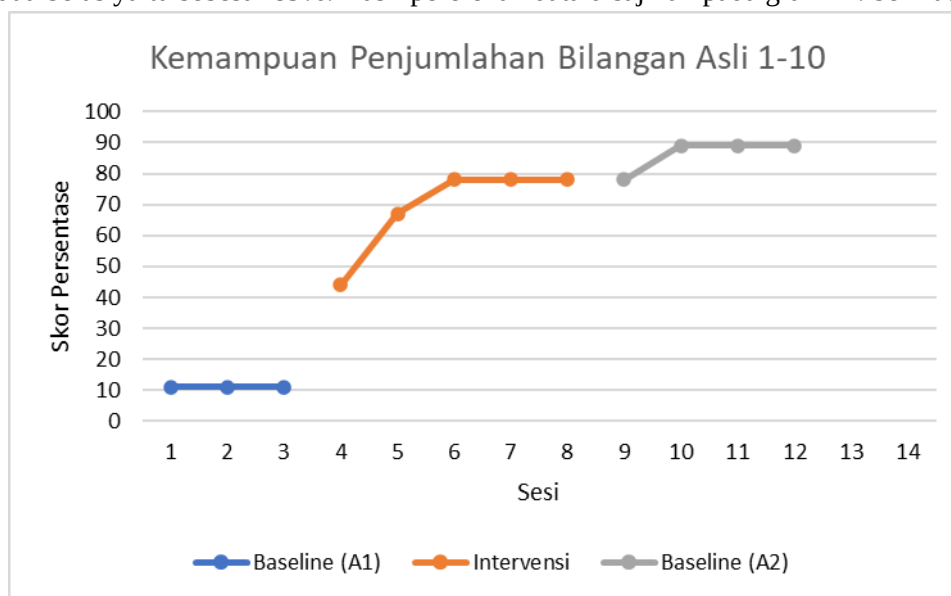
Baseline (A1) adalah kondisi awal sebelum diberikannya intervensi. Tahap baseline (A1) adalah kemampuan awal siswa tunarungu berhitung penjumlahan, sebelum diberikannya perlakuan dengan menggunakan media sebagai penunjang dalam pembelajaran. Intervensi (B) merupakan suatu tindakan yang akan dilakukan peneliti dalam rangka memperbaiki prestasi akademis siswa yang akan menjadi subjek penelitian. Dalam meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan media pot bilangan sebagai penunjang dalam pembelajaran. Baseline (A2) merupakan kemampuan siswa setelah diberikan intervensi. Peneliti akan mengobservasi kembali siswa yang menjadi subjek dalam penelitian dengan menggunakan instrumen yang sama seperti pada tahap (A1) dan (B). Setelah tahap intervensi, peneliti dapat membandingkan hasil belajar siswa yang diperoleh pada data awal A1. Dengan demikian peneliti dapat melihat apakah terdapat peningkatan nilai yang diperoleh siswa setelah diberikan intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data untuk penelitian ini dikumpulkan dalam 12 kali pertemuan yang berlangsung selama bulan April 2024. Data awal diperoleh sebelum intervensi, yang disebut sebagai baseline (A1), sementara data yang diperoleh selama intervensi disebut sebagai kondisi intervensi (B), dan data yang diperoleh setelah intervensi dihentikan disebut sebagai baseline (A2). Kondisi baseline (A1) dilakukan selama tiga kali pertemuan. Kondisi intervensi (B) dilakukan selama lima kali pertemuan. Kondisi baseline (A2) dilakukan selama empat kali pertemuan.

Tahap pertama baseline (A1) yaitu kemampuan awal siswa tunarungu berhitung penjumlahan. Pelaksanaan baseline (A1) berlangsung dalam tiga kali pertemuan. Pada tahap ini siswa diberikan soal penjumlahan yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Kemampuan penjumlahan siswa stabil dari pertemuan pertama hingga ketiga sebesar 11% yaitu dari sembilan soal yang peneliti berikan, siswa hanya mampu

menjawab satu soal dengan benar pada tiap sesinya. Tahap kedua yaitu intervensi (B), yang melibatkan penerapan media pot bilangan. Fase intervensi ini dilaksanakan dalam rentang lima sesi. Pada tahap ini, tes tertulis dilakukan dengan memanfaatkan media pot bilangan sebagai alat bantu untuk menghitung dan memahami konsep penjumlahan. Pada tahap ini siswa terlihat lebih antusias dan lebih semangat belajar. Pada tahap ini kemampuan penjumlahan siswa terus meningkat tiap sesinya. Kemampuan penjumlahan siswa mengalami kestabilan dari pertemuan keenam hingga pertemuan kedelapan yaitu sebesar 78%. Tahap ketiga yang disebut baseline (A2), yaitu kemampuan siswa setelah tidak lagi diberikan intervensi berupa media pot bilangan. Pada tahap ini siswa kembali diberikan tes tertulis tanpa bantuan media pot bilangan. Kemampuan penjumlahan siswa mengalami peningkatan, kestabilan data diperoleh pada pertemuan kesepuluh hingga pertemuan kedua belas yaitu sebesar 89%. Hasil perolehan data disajikan pada grafik 1. berikut ini :



Grafik 1. Kondisi baseline (A1), intervensi (B), dan baseline (A2) dalam kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10

Berdasarkan grafik 1. disajikan kemampuan anak dalam melakukan penjumlahan bilangan asli 1-10 menggunakan media pot bilangan, yang diuji sebanyak 12 kali pertemuan, berikut adalah rincian kemampuan yang dimiliki anak pada setiap kondisi:

1. Pada fase A1, dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan skor 11% dan menunjukkan kestabilan data pada pertemuan pertama hingga ketiga.
2. Pada fase intervensi (B), dilaksanakan dalam 5 kali pertemuan dengan skor 78% dan menunjukkan kestabilan data pada pertemuan keenam hingga pertemuan kedelapan.
3. Pada fase A2, dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan dengan skor 89% dan menunjukkan kestabilan data pada pertemuan kesepuluh hingga pertemuan kedua belas.

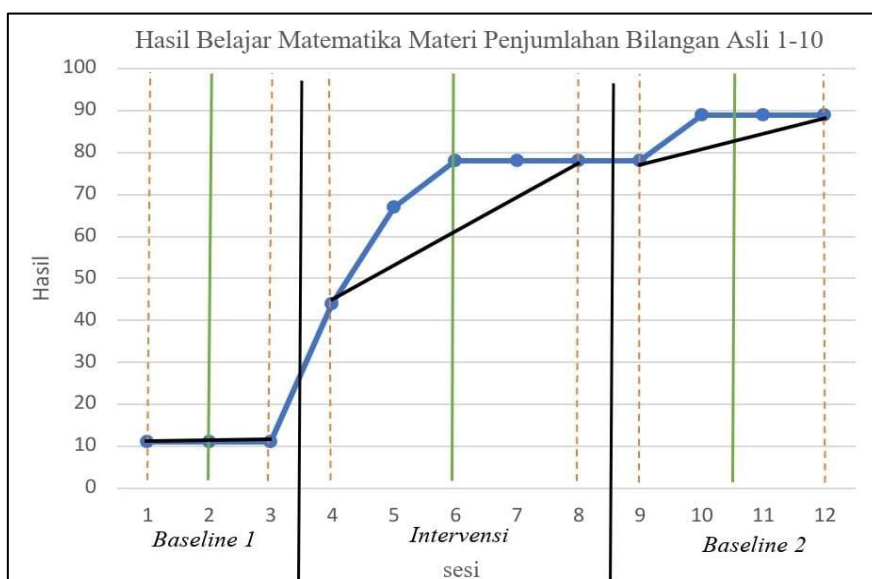
Penelitian ini menggunakan analisis data dalam kondisi yang mencakup beberapa komponen, seperti panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, level stabilitas dan rentang, dan level perubahan. Penjelasan detailnya adalah sebagai berikut :

1. Panjang Kondisi

Panjang kondisi untuk tiap fase pada penelitian digambarkan oleh masing-masing kondisi (Malik et al., 2024). Fase baseline (A1) berlangsung selama 3 pertemuan, fase intervensi (B) berlangsung selama 5 pertemuan, dan fase baseline (A2) berlangsung selama 4 pertemuan.

2. Estimasi Kecenderungan Arah

Berikut adalah grafik visualisasi kecenderungan arah:

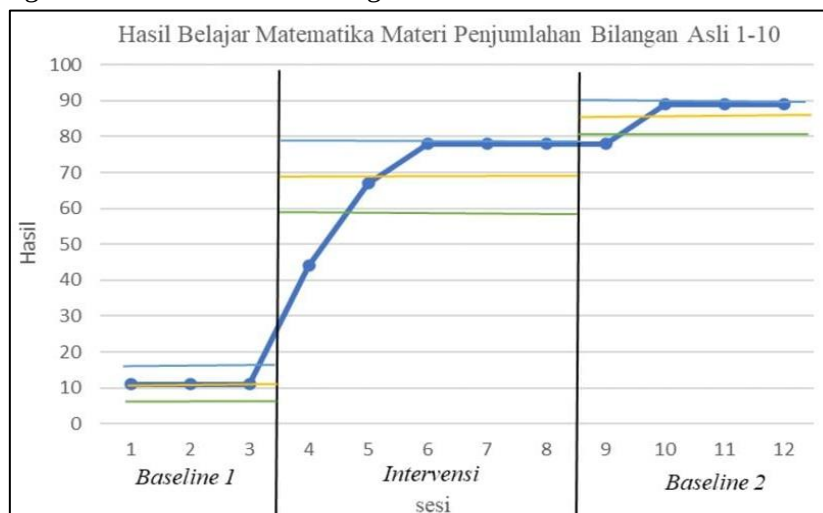


Grafik 2. Estimasi Kecenderungan Arah pada Fase Baseline (A1), Intervensi (B), dan Baseline (A2)

Berdasarkan grafik diatas, pada fase baseline (A1) menunjukkan kecenderungan arah yang horizontal (=), setelah penerapan intervensi pada fase intervensi (B) terlihat kecenderungan arah yang positif (+), dan pada fase baseline (A2) kecenderungan arah datanya juga mengalami peningkatan positif (+).

3. Kecenderungan Stabilitas

Berikut adalah grafik visualisasi kecenderungan stabilitas:



Grafik 3. Kecenderungan Stabilitas

Berdasarkan data pada grafik diatas, fase baseline (A1) yang dilakukan selama tiga sesi, rata-rata kemampuan penjumlahan adalah 11%, batas atas 13,7%, batas bawah 8,2% dengan persentase stabilitas 100%. Ini menunjukkan bahwa kestabilan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 stabil karena memenuhi kriteria $100\% > 80\%$. Selanjutnya pada fase intervensi (B) yang dilakukan selama lima sesi dengan rata-rata peningkatan kemampuan penjumlahan adalah 69%, batas atas 74,8%, batas bawah 63,2% dengan persentase stabilitas 100%. Kemudian fase terakhir yaitu baseline (A2) dilakukan sebanyak empat sesi dengan tingkat rata-rata kemampuan penjumlahan adalah 86,2%, batas atas 92,8%, batas bawah 79,6% dengan persentase stabilitas 100%. Persentase stabilitas ini melampaui kriteria 85% yang berarti menunjukkan perubahan stabil dalam kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10.

4. Level Stabilitas dan Rentang

Level stabilitas dan rentang adalah kondisi nilai terkecil dan nilai tertinggi tiap fase. Hasil dari level stabilitas dan rentang pada fase baseline (A1) adalah 11% - 11% dapat dikatakan stabil, level stabilitas dan rentang pada fase intervensi (B) adalah 78% - 44% dapat dikatakan stabil, level stabilitas dan rentang pada fase intervensi (A2) adalah 89% - 78% dapat dikatakan stabil.

5. Level Perubahan

Pada fase baseline (A1), sepanjang kondisi baseline (A1) tidak terjadi perubahan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10, tetap konsisten pada angka 11%. Pada fase intervensi (B), terjadi peningkatan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 dengan data awal 44% dan data akhir 78%, peningkatan sebesar 34% dan menunjukkan arah perbaikan (+). Pada fase akhir yaitu baseline (A2), terjadi peningkatan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 dengan data awal 78% dan data akhir 89%, peningkatan sebesar 11% dan menunjukkan arah perbaikan (+).

Pembahasan pada penelitian ini mengulas mengenai keberhasilan atau efektivitas dari media pot bilangan untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 pada anak dengan gangguan pendengaran kelas III di SLB Negeri PKK Provinsi Lampung. Winarsih (2007:33-37) mengemukakan anak dengan gangguan pendengaran sering kali mengembangkan keterampilan bahasa dan kognitif lebih lambat dibandingkan anak-anak pada umumnya. Anak yang mengalami gangguan pendengaran menurut Somad (2013:95) memiliki tingkat kecerdasan yang sebanding dengan anak-anak pada umumnya yang tidak memiliki gangguan pendengaran. Secara spesifik ada anak tunarungu yang kecerdasannya setara dengan anak pada umumnya yang tidak memiliki gangguan pendengaran, ada pula anak tunarungu yang lebih cerdas dibandingkan anak pada umumnya yang tidak memiliki gangguan pendengaran, ada pula yang memiliki kecerdasan di bawah rata-rata. Tetapi, anak tunarungu sering kali memiliki perkembangan intelektual lebih lambat dibandingkan anak-anak lainnya disebabkan mereka tidak memiliki kemampuan berbahasa yang memadai, sehingga akibatnya kemampuan berbicara mereka menjadi terhambat sehingga berujung pada terputusnya komunikasi.

Menurut Angkowo & Kosasih (2007:10) media dalam proses komunikasi berperan sebagai perantara atau penyampai pesan antara pengirim pesan dan penerima pesan. Media digambarkan sebagai segala hal yang dapat digunakan untuk mengkomunikasikan pesan, mengekspresikan pemikiran, emosi, perhatian, dan keinginan, dan pada akhirnya mendorong partisipasi dalam proses tersebut. Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk memperluas komunikasi serta interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam proses pendidikan. Menurut Kusumawardhani (2020) media visual yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran anak tunarungu adalah gambar, objek nyata, grafis, slide presentasi, dan model tiruan. Media audio seperti kaset suara bisa digunakan dalam membantu latihan pendengaran, misalnya untuk mengenali suara-suara binatang. Media pembelajaran yang sesuai dengan keterbatasan berbicara dan mendengar yang dimiliki anak tunarungu adalah media visual yang disertai dengan penjelasan melalui bahasa bibir atau gerakan bibir. Menurut Rahmi (2012) Penggunaan media pembelajaran yang sesuai merupakan faktor penting yang dapat membantu anak dalam memahami materi pelajaran.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan komunikasi melalui penggunaan bilangan dan simbol-simbol, serta meningkatkan kemampuan penalaran untuk menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari (Yunita, 2012). Penjumlahan adalah proses menggabungkan dua bilangan sehingga menghasilkan bilangan utuh (Angkotasan, 2020). Kemampuan berhitung merupakan bagian dari matematika yang dapat memperkaya aspek kognitif pada perkembangan anak (Biang et al., 2023). Aktivitas berhitung harus didukung oleh beragam metode yang menarik termasuk penggunaan media visual yang menarik atau permainan yang merangsang minat belajar (Iskandar & Indaryani, 2021). Proses pembelajaran matematika bagi anak tunarungu sering kali menemui tantangan, terutama dalam konsep tambah, kurang, kali, dan bagi. Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika bagi anak dengan gangguan pendengaran, diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai. Dengan pendekatan yang tepat, anak dengan gangguan pendengaran dapat mencapai prestasi matematika yang setara atau bahkan melampaui

anak-anak pada umumnya (Mamonto, 2023). Untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan pada anak dengan gangguan pendengaran, guru harus lebih kreatif dan inovatif agar saat proses pembelajaran anak merasa nyaman dan tidak bosan (Yanti & Kusumastuti, 2022).

Penggunaan media pada penelitian ini adalah media pot bilangan. Media pot bilangan adalah media pembelajaran yang dibentuk dari botol-botol bekas yang kemudian dibungkus dengan kain flanel dan dihias sehingga menyerupai pot bunga. Pemanfaatan media pot bilangan dapat memudahkan siswa memahami konsep berhitung penjumlahan yang pada akhirnya mendorong mereka menguasai dasar-dasar perhitungan penjumlahan. Siswa mampu memperoleh pemahaman atau konsep bagaimana melakukan operasi penjumlahan dengan menggunakan media pot bilangan.

Berdasarkan data penelitian dalam meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 dengan menggunakan media pot bilangan pada siswa kelas III yang mengalami gangguan pendengaran di SLB Negeri PKK Provinsi Lampung, penelitian ini dilaksanakan selama 12 pertemuan dengan 3 kondisi yaitu, *baseline* (A1) sebanyak 3 pertemuan, intervensi (B) sebanyak 5 pertemuan, dan *baseline* (A2) sebanyak 4 pertemuan. Pada kondisi *baseline* (A1), kemampuan penjumlahan siswa stabil dari pertemuan pertama hingga ketiga dengan persentase 11%. Pada kondisi intervensi (B), kemampuan penjumlahan siswa stabil dari pertemuan keenam hingga kedelapan dengan persentase 78%. Sementara pada kondisi *baseline* (A2), kemampuan penjumlahan siswa stabil dari pertemuan kesepuluh hingga kedua belas dengan persentase 89%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, pemberian media pot bilangan sebagai alat bantu dalam meningkatkan keterampilan penjumlahan bilangan asli 1-10 terbukti efektif pada anak dengan gangguan pendengaran. Hal tersebut terbukti pada analisis data yang menggambarkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan penjumlahan anak tersebut, yang kemudian disajikan dalam bentuk grafik sesuai dengan prosedur pengumpulan data yang telah ditetapkan. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah keterbatasan lokasi dan waktu pada siswa yang membuat peneliti menyesuaikan ulang jadwal penelitian. Implikasi dari penelitian ini terhadap perkembangan ilmu pengetahuan adalah bahwa penggunaan media pot bilangan dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan bagi anak dengan gangguan pendengaran. Penelitian ini memiliki potensi untuk menyumbangkan wawasan terkait dengan pengembangan pendekatan yang efektif dalam mendukung anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus dalam menghadapi tantangan akademik yang mereka hadapi. Selain itu, penelitian ini mampu memberikan inspirasi bagi penelitian lanjutan dalam merumuskan teknik intervensi dan metode yang lebih optimal dalam upaya meningkatkan prestasi belajar anak-anak yang mengalami gangguan pendengaran, terutama dalam lingkungan pendidikan khusus.

KESIMPULAN

Media pot bilangan adalah media pembelajaran yang dibentuk dari botol-botol bekas yang kemudian dibungkus dengan kain flanel dan dihias sehingga menyerupai pot bunga. Pemanfaatan media pot bilangan dapat memudahkan siswa memahami konsep berhitung penjumlahan yang pada akhirnya mendorong mereka menguasai dasar-dasar perhitungan penjumlahan. Siswa mampu memperoleh pemahaman atau konsep bagaimana melakukan operasi penjumlahan dengan menggunakan media pot bilangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian intervensi secara berulang dan berkelanjutan kepada siswa dengan gangguan pendengaran dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan penjumlahan. Maka dari hasil perolehan data dapat dibuktikan bahwa penggunaan media pot bilangan terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan asli 1-10 pada siswa kelas III yang mengalami gangguan pendengaran di SLB Negeri PKK Provinsi Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

Angkotasana, R. R. N. (2020). *Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Bersusun Menggunakan Blok Dienes pada Murid Tunarungu Kelas IV di SLB YPAC Makassar* (1 ed.).

- 1830 *Efektivitas Media Pot Bilangan untuk Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Asli 1-10 pada Anak dengan Gangguan Pendengaran – Falleka Ayu Kobiliah, Genesa Vernanda, Ratna Tri Utami*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7518>
- [http://eprints.unm.ac.id/22474/1/Skripsi Rahma Retnowati Ningrum Angkotasan.pdf](http://eprints.unm.ac.id/22474/1/Skripsi%20Rahma%20Retnowati%20Ningrum%20Angkotasan.pdf)
- Angkowo, R., & Kosasih, A. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Biang, F., Syamsuddin, & Mustafa. (2023). Peningkatan Berhitung Melalui Penggunaan Sempoa Murid Tunarungu Kelas IV SLB Prima Karya Makassar. 1(1), 56–63.
<https://journal.arthamaramedia.co.id/index.php/jiptek/article/view/25>
- Ediyanto, E., Liesdiawati, L., Sunandar, A., & Hastuti, W. D. (2023). Changes in Numeracy Skills of Deaf Students at Malang Special Primary School in Mathematics Learning using Ice Cream Stick Media. 1(4), 19–24. <https://doi.org/10.47750/pegegog.1>
- Irdamurni. (2018). Memahami Anak Berkebutuhan Khusus. *Goresan Pena Anggota IKAPI*, 344.
<http://repository.unp.ac.id/26717/>
- Iskandar, S., & Indaryani. (2021). *Efektivitas Terapi Bermain “Stik Es Cream” Terhadap Kemampuan Berhitung Pada Anak Taman Kanak-Kanak*. 9(2), 94–99.
<https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jnph/article/view/1808>
- Kusumawardhani, R. D. (2020). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Inovatif Bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus*. 3(1), 319–327. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/download/9946/6458>
- Malik, M. L., Pandang, A., & Latif, S. (2024). *Penerapan Teknik Behavior Contract Untuk Meningkatkan Perilaku Kedisiplinan Masuk Sekolah Siswa Sekolah Menengah Pertama di Toraja Utara*. 4(3), 84–99.
<https://journal.unm.ac.id/index.php/PJAHSS/article/view/1810>
- Mamonto, L. (2023). *Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan pada Anak Tunarungu Kelas III di SLB Finjili Pulau Lembeh Kota Bitung*. 9(4), 621–626.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8116620>
- Pratama, T. Y. (2003). *Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Penggunaan Alat Peraga Poster Murid Tunarungu Kelas Dasar II di SKH X*. 118–126.
<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/UNIK/article/download/3543/2625>
- Putri, D. P. E., & Ratih. (2021). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Android Terhadap Aspek Kognitif Siswa Tunarungu di SDLBN Pangkalpinang*. 7.
<https://doi.org/10.32923/edugama.v7i1.2032>
- Rachmadani, N. A., Mustafa, & Syamsuddin. (2023). *Implementasi Media Kantong Bilangan Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Pada Anak Tunarungu*. 3(6), 247–256.
<https://ojs.unm.ac.id/PJAHSS/article/viewFile/51577/24275>
- Rahmi, H. (2012). *Meningkatkan Kemampuan Pengoperasian Perkalian Melalui Metode Horizontal bagi Anak Tunarungu*. 1, 112–125. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/841>
- Roqib, M. (2009). *Ilmu Pendidikan Islam; Pengembangan Pendidikan Integratif di Sekolah, Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta: LKIS Pelangi Aksara.
- Somad, P. (2013). Teori Ekologi Sebagai Dasar Pengembangan Keterampilan Komunikasi Siswa Tunarungu Usia Pra-sekolah. *Jassi Anakku*, 13(1), 97–111. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jassi/article/view/4056>
- Widodo, S. A., Kustantini2, K., Kuncoro1, K. S., & Alghadari, F. (2021). *Single Subject Research : Alternatif Penelitian Pendidikan Matematika di Masa New Normal*. 2, 78–89.
<https://doi.org/10.37640/jim.v2i2.1040>
- Winarsih, M. (2007). *Intervensi Dini Bagi Anak Tunarungu dalam Pemerolehan Bahasa*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jiv/article/view/7715>
- Yanti, F., & Kusumastuti, G. (2022). *Efektivitas Media Busy Book dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan bagi Anak Tunarungu Kelas V di SLB Al-Hidayah*. 11, 10–16.
<https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/119516>

- 1831 *Efektivitas Media Pot Bilangan untuk Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Asli 1-10 pada Anak dengan Gangguan Pendengaran* – Falleka Ayu Kobiliah, Genesa Vernanda, Ratna Tri Utami
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7518>
- Yunita, L. A. (2012). *Efektivitas Media Flanelgraph Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Penjumlahan Bagi Tunarungu*. 1, 226–237. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/850>
- Yuwono, I. (2012). *Penelitian SSR (Single Subject Research)* (agus pratomo andi Wibowo & rohmah ageng Mursita (ed.); 1 ed.). Universitas Lambung Mangkurat.