

## EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA DENAH BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BILANGAN 1-10 PADA ANAK TUNARUNGU KELAS 2 DI SLB NEGERI MESUJI

<sup>1</sup> Tasnia Suprabawati

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Luar Biasa, Universitas Muhammadiyah Lampung, Lampung, Indonesia

Email : [tsuprabawati@gmail.com](mailto:tsuprabawati@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini di latar belakang oleh ditemukannya seorang anak tunarungu di SLB Negeri Mesuji yang belum mampu untuk mengenal bilangan. Pada kurikulum seharusnya anak sudah mengenal bilangan, sebelum masuk ke pelajaran operasi hitung penjumlahan. Sedangkan disekolah guru sudah memberikan pelajaran terkait operasi hitung penjumlahan. guru tersebut juga masih menggunakan metode konvensional sedangkan pembelajaran untuk anak tunarungu harus keterarahan wajah (ketika berbicara harus berhadapan langsung), harus tervisualisasikan (melalui indra penglihatan) dan lain sebagainya. Berdasarkan hal tersebut peneliti bertujuan untuk mengetahui apakah media denah bilangan efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1-10 pada anak tunarungu kelas 2 di SLB Negeri Mesuji Jenis penelitian ini adalah single subject research (SSR), dengan desain A-B-A dan analisis data penelitian menggunakan analisis visual grafik. Analisis data menunjukkan bahwa baseline (A1) dilakukan sebanyak 4 kali dengan mean level 20%, persentase stabilitas 100% kecenderungan arah stabil (=). dilanjutkan intervensi (B) selama 7 kali dengan mean level 74,2%, persentase stabilitas 85,7%, kecenderungan arah meningkat (+). Selanjutnya kondisi baseline (A2) dilakukan sebanyak 6 kali dengan mean level 95,8%, persentase stabilitas 100% kecenderungan arah meningkat (+). Adapun Overlape pada analisis data B/A1 0% dan B/A2 0%. Dengan demikian Hipotesis penelitian diterima yaitu Media denah bilangan dapat meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1-10 pada anak tunarungu kelas 2 di SLB Negeri Mesuji.

**Kata kunci** : Media denah bilangan, Mengenal bilangan, Tunarungu

## THE EFFECTIVENESS OF USING NUMBER PLOT MEDIA TO INCREASE THE ABILITY TO RECOGNIZE NUMBER 1-10 IN DEAF CHILDREN IN CLASS 2 IN SLB NEGERI MESUJI

This research was motivated by the discovery of a deaf student at SLB Negeri Mesuji who had not been able to recognize numbers. In the curriculum, children should already be familiar with numbers before entering the lesson on arithmetic and addition operations. While at school the teacher has given lessons related to the operation of counting and addition. The teacher also still uses conventional methods while learning for deaf students must be face-directed (Should be face to face when speaking), must be visualized (through the sense of sight) and so on. Therefore, the rescarcher aimed to find out whether the number plan media is effective in increasing the ability to recognize numbers 1-10 of the deaf student class 2 at SLB Negeri Mesuji. This study is a single subject research (SSR), with an A-B-A design and analysis of rescarch data using graphic visual analysis. Data analysis showed that the baseline (A1) was carried out 4 times with a mean level of 20%, the percentage of stability was 100%, the trend was stable (=). followed by intervention (B) for 7 times with a mean level of 74,2%, the percentage of stability is 85,7%, the trend is increasing (+). Furthermore, the baseline condition (A2) was carried out 6 times with a mean level of 95,8%, the percentage of stability was 100%, the trend was increasing (+). Therefor, the overlap in data analysis, B/A1 is 0% and B/A2 is 0%. Thus the rescarch hypothesis is accepted, namely the number plan media can improve the ability to recognize numbers 1-10 of the deaf student class 2 at SLB Negeri Mesuji.

*Key Words* : Number Plan Media, Recognizing Numbers, Deaf

### PENDAHULUAN

Tunarungu merupakan gangguan pendengaran yang disebabkan karena bawaan dari

lahir ataupun akibat kecelakaan, jika gangguan tersebut dari lahir maka menyebabkan individu tersebut tidak dapat berbicara karena tidak pernah

mendengar bahasa sejak lahir dan menyebabkan kesulitan pada komunikasi. Menurut Wahid (2019, hlm. 5) tunarungu adalah anak berkebutuhan khusus yang memiliki kesulitan dalam pendengarannya yang berorientasi pada pendidikan. Kesulitan berkomunikasi mengakibatkan sulitnya individu mempersepsi individu lain saat berbicara. Oleh sebab itu sulitnya mempersepsi menyebabkan sering terjadinya salah persepsi pada anak tunarungu dan hal tersebut menyebabkan rendahnya kemampuan memahami suatu pelajaran salah satunya dalam kemampuan mengenal bilangan.

Bilangan adalah salah satu konsep sederhana yang dapat dipelajari dan dimengerti oleh individu. Bilangan juga dapat diartikan suatu konsep yang digunakan dalam menggambarkan jumlah himpunan. kemampuan mengenal bilangan sangat penting bagi anak-anak karena konsep pertama dalam menghitung yaitu mengenal bilangan. Menurut Novitasari (2017, hlm. 30) bilangan adalah konsep dasar matematika yang bersifat abstrak dan memiliki beberapa unsur penting didalamnya. Bilangan tergolong konsep matematika yang sangat penting dipelajari oleh anak usia dini karena bilangan adalah konsep dasar pertama untuk naik ke konsep matematika selanjutnya. Sehingga pentingnya mengenal bilangan sejak dini untuk dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Mengenalkan bilangan sejak dini dapat menggunakan beberapa cara salah satunya media pembelajaran guna mempermudah anak dalam memahami dan mengingat pelajaran. Menurut Sundayana (2014, hlm. 6) menyatakan media pembelajaran adalah suatu alat peraga yang digunakan untuk menyampaikan pesan dalam kegiatan belajar mengajar. Media sangat penting dalam pembelajaran anak-anak karena dengan menggunakan media anak tersebut dapat memahami dengan tepat dan cepat.

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran matematika dan wawancara terhadap guru kelas 2 tunarungu yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 23 November 2020 di SLB Negeri Mesuji yang beralamat di jalan Poros Desa Bujung Buring Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Mesuji. Terdapat 5 siswa yang duduk dikelas 2, berdasarkan observasi tersebut peneliti menemukan seorang siswa RY yang berdasarkan wawancara dengan guru kelas siswa tersebut belum memiliki kemampuan mengenal bilangan 1-10,

dibuktikan dengan ketika pelajaran matematika dengan dengan kompetensi dasar mengenal bilangan asli sampai dengan 20 dan menuliskan lambang bilangan asli sampai 20 dengan KKM 72, guru menginstruksikan siswa RY untuk menyebutkan angka 2 dan angka lainnya siswa tersebut belum mengenal angka tersebut. Berdasarkan hasil observasi saat jam pelajaran guru mengajar menggunakan metode kontekstual, memahami pelajaran dengan metode tersebut membuat siswa RY kesulitan dalam memahami materi. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah media denah bilangan dapat meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1-10 pada anak tunarungu kelas 2 di SLB Negeri Mesuji.

Penelitian ini penulis menggunakan media denah bilangan untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1-10 pada anak tunarungu kelas 2. Media denah bilangan adalah media pembelajaran yang terbuat dari triplek berbentuk persegi dengan ukuran panjang 30 cm dan lebar 40cm yang dimana di atasnya terdapat jumlah gambar bermacam-macam buah-buahan 1-10 yang ditempel menggunakan perekat agar dapat diubah-ubah jumlahnya dan terdapat pula angka berjalan untuk dijalankan menuju jumlah gambar yang sesuai. Media denah bilangan dapat divisualisasikan seperti Gambar 1 berikut.

Selanjutnya, langkah-langkah menggunakan media denah bilangan adalah sebagai berikut.

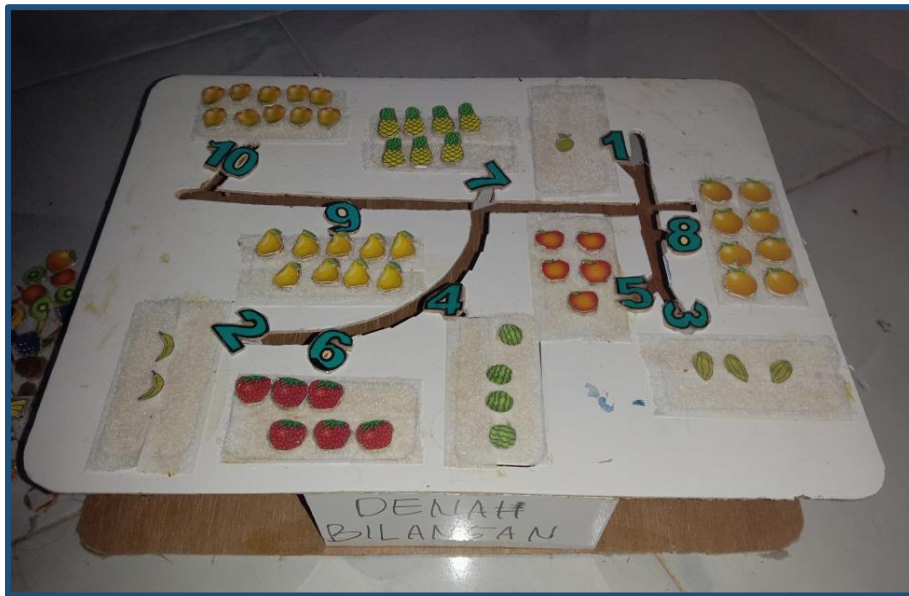
1. Guru menempelkan jumlah gambar pada media denah bilangan
2. Siswa diminta menghitung jumlah gambar
3. Siswa menjalankan angka yang sesuai dengan jumlah gambar yang dihitung
4. Setelah semua dijalankan sesuai jumlah gambar siswa diminta mengisyaratkan angka yang ditunjuk peneliti
5. Siswa menunjukkan angka yang diisyaratkan peneliti

Sedangkan terkait dengan kekurangan dan kelebihan media denah bilangan, berikut kekurangan media ini.

1. Media tersebut hanya dapat digunakan secara individu tidak dapat digunakan bersamaan dengan teman-teman
2. Perekat tidak terlalu kuat

Kemudian terkait kelebihan, berikut beberapa kelebihan media denah angka.

1. Media tersebut dapat mengenalkan beberapa jenis buah-buahan
2. Media tersebut dapat mengenal beberapa bangun datar
3. Media tersebut dapat mengenalkan jenis-jenis warna
4. Media tersebut dapat mengenalkan bilangan asli 1-10



Gambar 1. Media Denah Bilangan

## METODE

Jenis penelitian yang peneliti gunakan adalah Single Subject Research (SSR). Bentuk SSR yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain A - B - A. Desain A-B-A merupakan pengembangan dari desain A - B. Desain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dengan variabel bebas. Analisis data menggunakan analisis antar dan dalam kondisi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan mengenal bilangan merupakan konsep dasar dalam pelajaran matematika. Media denah bilangan sangat membantu dalam mengenal bilangan karena siswa sangat tertarik dengan pembelajaran sehingga kemampuan mengenal bilangan dapat meningkat. Menurut Moedjino (dalam Daryanto, 2013 hlm. 29) menyatakan kelebihan penggunaan media yaitu memberikan pengalaman secara langsung kepada peserta didik dapat menerima pembelajaran dengan tepat.

Media denah bilangan dalam penelitian ini merupakan suatu stimulus yang diberikan kepada subjek untuk mengatasi kesulitan anak tunarungu dalam mengenal bilangan 1-10. Penggunaan media

ini berpengaruh kepada subjek untuk mengenal bilangan 1-10 . Hasil yang diperoleh dari penggunaan media denah bilangan menunjukkan data pada kondisi baseline 1 (A1) yang dilakukan sebanyak empat kali yang memiliki persentase yang terletak pada rentang 20%, kemudian pada kondisi intervensi (B) dengan menggunakan media denah bilangan pengamatan dilakukan sebanyak tujuh kali yang memiliki persentase yang terletak pada rentang 50% sampai 80%, dan Menurut Charitas (2021, hlm. 15) jika perilaku sasaran terdapat perubahan yang terlihat selama intervensi dapat kembali ke kondisi semula (baseline 2). Pada kondisi baseline 2 (A2) sudah tidak menggunakan media denah bilangan dilakukan sebanyak enam kali yang memiliki persentase yang terletak pada rentang 87,5% sampai 100%.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dengan memberikan media denah bilangan pada saat mengenal bilangan 1-10 dapat meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1-10 pada anak tunarungu. Hal ini dibuktikan dengan menganalisis data menggunakan grafik berdasarkan data yang diperoleh. Dari hasil penelitian tersebut maka disimpulkan bahwa media denah bilangan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal

bilangan 1-10 pada anak tunarungu kelas 2 di SLB Negeri Mesuji

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media denah bilangan efektif untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan 1-10 pada anak tunarungu kelas 2 di SLB Negeri Mesuji. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan kemampuan mengenal bilangan yang dilakukan selama kurang lebih 1 bulan. Peningkatan skor nilai dilakukan dengan menggunakan media denah bilangan dalam mengenalkan bilangan dan skor tersebut diperoleh dari hasil tes kondisi baseline 1 (A1), kondisi intervensi (A) dan kondisi baseline 2.

Pada kondisi baseline 1 (A1) saat dilakukan pengambilan data melalui tes yang dilakukan pada tanggal 12-15 Juli 2021 dengan skor nilai 20%, 20%, 20%, 20% jadi kemampuan mengenal bilangan pada siswa tersebut masih tergolong rendah kemudian pada kondisi intervensi (B) diberi perlakuan pada tanggal 16-27 Juli 2021 dengan skor nilai 50%, 75%, 75%, 80%, 80%, 80%, 80% pada kondisi ini kemampuan mengenal bilangan siswa meningkat secara bertahap dan saat kondisi baseline 2 (A2) dilakukan tes tanpa menggunakan media denah bilangan yang dilakukan pada tanggal 2-9 Agustus 2021 dengan skor nilai 87,5%, 87,5%, 100%, 100%, 100%, 100% menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada siswa.

### DAFTAR PUSTAKA

Abi, Mustofa. (2020). Media pembelajaran. Yayasan kita menulis

Acesta, Arrofa. (2019). Kecerdasan kinestetik dan interpersonal serta pengembangannya. Surabaya : Media sahabat cendekia

Arikunto, Suharsimi. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT. Asdi Mahastya.

Charitas, Rully. (2021). Single Subject Research. Yogyakarta : UAD PRESS

Daryanto. (2013). Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Yogyakarta : Gava Media

Fernando, Andrew. (2020) Pengembangan media pembelajaran. Yayasan kita menulis

Haenudin. (2013). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunarungu. Jakarta: LUXIMA

Hamdanah. (2019). Media pembelajaran berbasis ICT. Sulawesi selatan : IAIN PAREPARE NUSANTARA PRESS

Indriani. (2013). Penggunaan media kartu bilangan untuk meningkatkan kemampuan konsep bilangan 1-5 pada anak tunagrahita ringan. [online]. Diakses dari <http://repositori.upi.edu/2666/>

Kadarohman Asep. (2018). Pedoman penulisan karya ilmiah UPI. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia

Lestarinigrum dkk.(2021). Inovasi pembelajaran anak usia dini. Madiun : CV Bayfa Cendekia Indonesia

Lisnus, Rafael. (2020). Pembinaan anak berkebutuhan khusus (sebuah perspektif bimbingan dan konseling). Yayasan kita menulis

Muhammad. (2016). Pengaruh media model jam aktivitas terhadap kemampuan pengukuran waktu pada anak tunarungu kelas III di SLB B wiyata dharma 1 tempel. [online]. Diakses dari <https://eprints.uny.ac.id>

Muhtar, Tatang. (2019). Pendidikan jasmani dan olahraga adaptif. Sumedang : UPI Sumedang Press

Novitasari, Elly. (2017). Meningkatkan kemampuan mengenal biangan. [Online]. Diakses dari [sahttps://eprints.uny.ac.id/47507/](https://eprints.uny.ac.id/47507/)

Nuryasid. (2016). Pengembangan aplikasi kamus bahasa isyarat indonesia (bisindo) dengan mengintegrasikan cloud video berbasis android [online]. Diakses dari <http://lib.unnes.ac.id/27939/1/5302411057.pdf>.

Prameswari, Noengki. (2020). Profil penderita tunarungu, maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodonsia. Surabaya: Airlangga University Press.

Priatna, Nanang. (2018). Pembelajaran Matematika. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA

Rusman. (2012). Model-model pembelajaran. Bandung: RajaGrafindo Persada.

Safitri, Wykke. (2017). Peningkatan mengenal lambang bilangan. [Online]. Diakses dari <http://e->

repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/1851/  
1/veyke.pdf

- Solichah, Imroatus. (2014). Alat peraga untuk pembelajaran tunarungu. Magetan: Penerbit media guru
- Sudjana, Djudju. (2007). Ilmu dan aplikasi pendidikan. Bandung : PT IMPERIAL BHAKTI UTAMA.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian kombinasi. Bandung: ALFABETA.
- Sunanto, Juang. (2005). Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal. Otsuka: University of Tsukuba.
- Sundayana, Rostina. (2014). Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika. Bandung: ALFABETA.
- Suratno. (2017). Asesmen teman sejawat (AST). Purwokerto : CV IRDH .
- Wahid, Gusnur. (2019). Pembelajaran artikulasi huruf hijaiyah untuk anak tunrungu. Jawa barat : CV setia media penerbit
- Wardhono, Agus. (2018). Memerankan peran pendidik dalam membangun karekter anak usia dini sebagai wujud investasi bangsa. Tuban : fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas ronggolawe tuban.
- Yusuf, A.Muri. (2007). Metodologi Penelitian. Padang: UNP Press.

#### **Tentang Penulis.**

Tasniah Suprabawati adalah alumnus Pendidikan Luar Biasa Universitas Muhammadiyah Lampung. Artikel ini merupakan hasil tugas akhirnya.