

Efektivitas Media Keranjang Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengidentifikasi Lambang Bilangan 1 Sampai 10 pada Anak Diskalkulia

Sonia Safitri¹, Mega Iswari²

^{1, 2} Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Padang

e-mail: soniasafitri08@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada permasalahan siswa diskalkulia yang belum mampu mengidentifikasi lambang bilangan. Sehingga siswa ini perlu diberi media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan. Keranjang Bilangan merupakan media pembelajaran yang berbentuk seperti keranjang dan memiliki buah-buahan, dan lambang bilangan, sehingga membuat siswa tertarik dalam mengikuti pembelajaran yang tidak monoton. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa keranjang bilangan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 pada siswa kelas II SD Negeri 19 Pasar Laban Kota Padang. Metode yang digunakan eksperimen berbentuk SSR (single subject research) dan desain A-B-A. Subjek penelitian siswa kelas II SDN 19 Pasar Laban inisial AF memiliki hambatan pada konsep mengidentifikasi simbol atau lambang bilangan pada pembelajaran matematika. Pengamatan data menggunakan teknik observasi, tes, dokumentasi, checklist. Analisis data penelitian menggunakan visual grafik. Pada kondisi A1 (baseline) dilakukan pengamatan dengan nilai 33%, 33%, 33%, 33%. Saat kondisi B (intervensi) dilakukan pengamatan dengan nilai 66%, 74%, 79%, 88%, 89%, 93%, 93%, 93%. Namun pada kondisi A2 (baseline) dilakukan pengamatan dengan nilai 85%, 85%, 85%, 85%. Berdasarkan hasil analisis data, hasil penelitian membuktikan Keranjang Bilangan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10.

Kata kunci: *Keranjang Bilangan, Kemampuan Mengidentifikasi Lambang Bilangan 1 sampai 10, Diskalkulia*

Abstract

This research focuses on the problems of dyscalculic students who are not yet able to identify number symbols. So these students need to be given learning media to improve their ability to identify number symbols. The Number Basket is a learning medium that is shaped like a basket and has fruit and number symbols, so that it makes students interested in learning that is not monotonous. This research aims to prove that number baskets are effective in improving the ability to identify number symbols 1 to 10 in class II students at SD Negeri 19 Pasar Laban, Padang City. The method used was an experiment in the form of SSR (single subject research) and an A-B-A design. The research subjects were class II students at SDN 19 Pasar Laban with the initials AF having obstacles in the concept of identifying symbols or number symbols in mathematics learning. Data observation uses observation techniques, tests, documentation, checklists. Analysis of research data using graphic visuals. In condition A1 (baseline) observations were made with values of 33%, 33%, 33%, 33%. During condition B (intervention), observations were made with values of 66%, 74%, 79%, 88%, 89%, 93%, 93%, 93%. However, in condition A2 (baseline), observations were made with values of 85%, 85%, 85%, 85%. Based on the results of data analysis, the

research results prove that the Number Basket is effective in improving the ability to identify the number symbols 1 to 10.

Keywords : *Number Basket, Ability to Identify Number Symbols 1 to 10, Dyscalculia*

PENDAHULUAN

Kesulitan belajar adalah kondisi dimana terdapat kerancuan antara kemampuan aktual dan prestasi yang ditunjukkan dalam tiga bidang akademik dasar yaitu membaca, menulis dan berhitung (Marlina, 2019).

Diskalkulia ialah suatu ketidakmampuan belajar yang dialami anak didik dalam mata pelajaran matematika, dimana pemahaman konsep matematikanya sangat lemah sehingga mengakibatkan siswa memiliki prestasi belajar yang rendah dan tidak mampu mengikuti materi matematika yang diajarkan oleh gurunya (Irdamurni & Kasmawati, 2018) Anak yang mengalami diskalkulia menghadapi berbagai situasi, misalnya hambatan hubungan spasial, anak mengalami hambatan seperti ketidakmampuan mempersepsikan jarak antar lambang bilangan pada garis lurus (seperti penggaris) (Martias, Z. & Siregar, 2021).

Anak diskalkulia juga memperlihatkan ciri-ciri seperti tidak adanya perhatian sesaat terhadap suatu objek dan kesulitan mengenali dan memahami simbol. Beberapa kendala tersebut dapat mempengaruhi pembelajaran berhitung anak sehingga menyebabkan mereka sering menunjukkan kesalahan seperti tidak memahami penggunaan simbol, kurang memahami bilangan, salah penggunaan, dan kurang memahami nilai penempatan bilangan.

Pentingnya anak diskalkulia mempelajari pelajaran matematika, Matematika ialah pengetahuan yang tidak bisa dipisahkan dengan kehidupan sehari-hari (Iswari, M. & Sari, 2019). Kita pasti menggunakan matematika di hampir setiap aktivitas sehari-hari. Contohnya adalah anak menggunakan uang untuk berbelanja. Dalam hal ini, anak menggunakan aritmatematika atau operasi matematika. Selain itu juga, mata pelajaran matematika akan saling terkait dengan mata pelajaran lainnya.

Manusia tidak pernah bisa lepas dari lambang bilangan, Dalam KBBI lambang bilangan ialah lambang sebagai pengganti bilangan. Sebuah angka digunakan untuk melambangkan bilangan. Lambang Bilangan, digunakan untuk mewakili nilai numerik dan bertindak sebagai gambaran tertulis dari nilai tersebut. Secara khusus, mereka menyatakan nama bilangan tertentu.

Mengidentifikasi lambang bilangan merupakan tahap paling utama yang harus dipahami oleh peserta didik agar dapat mengerjakan pembelajaran matematika. Sebab dapat dikatakan seseorang peserta didik terlambat dalam mengerjakan operasi hitung pembelajaran matematika jika tidak dapat mengidentifikasi lambang bilangan. Kemampuan dan kebutuhan setiap peserta didik tidaklah sama (Iswari, 2007), termasuk juga dalam mengidentifikasi angka atau lambang bilangan. Konsep yang abstrak dalam pembelajaran matematika menyebabkan siswa membutuhkan media pembelajaran untuk membantu memperjelas materi yang dipelajari (Azlin & Iswari, 2020), oleh karena itu guru berperan penting untuk merancang media pembelajaran yang cocok untuk siswa sesuai dengan kemampuannya (Iswari, 2007).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, dikelas II SDN 19 Pasar Laban Kota Padang. Selama proses pembelajaran matematika, terdapat satu orang anak yaitu AF. AF tidak mampu menjawab pertanyaan guru saat interaksi tanya jawab di kelas, AF hanya diam dan menatap teman-temannya selama proses pembelajaran dan sekali-sekali mengajak temannya bercanda saat diberikan tugas oleh guru.

Untuk lebih memahami situasi anak yang diidentifikasi, penulis juga mewawancarai guru kelas. Hasil wawancara guru kelas menunjukkan bahwa kemampuan AF lebih rendah dibandingkan teman-temannya khususnya dalam bidang matematika. Sementara itu, kemampuan membaca dan menulis anak baik. permasalahan yang terjadi pada anak yaitu kurangnya pemahaman anak terhadap mengidentifikasi lambang bilangan menyebabkan anak sulit dalam pembelajaran matematika dan yang berhubungan dengan lambang bilangan didalam kehidupan sehari-hari. Mengidentifikasi lambang bilangan merupakan

tahap paling utama yang harus dipahami oleh peserta didik agar dapat mengerjakan pembelajaran matematika. Sebab dapat dikatakan seseorang peserta didik terlambat dalam mengerjakan operasi hitung pembelajaran matematika jika tidak dapat mengidentifikasi lambang bilangan. Kemampuan dan kebutuhan setiap peserta didik tidaklah sama (Iswari, 2007), termasuk juga dalam mengidentifikasi angka atau lambang bilangan. Konsep yang abstrak dalam pembelajaran matematika menyebabkan siswa membutuhkan media pembelajaran untuk membantu memperjelas materi yang dipelajari (Azlin & Iswari, 2020), oleh karena itu guru berperan penting untuk merancang media pembelajaran yang cocok untuk siswa sesuai dengan kemampuannya (Iswari, 2007).

Media pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan yaitu seperti media keranjang bilangan. Keranjang bilangan adalah sebuah media pembelajaran yang berbentuk seperti keranjang yang dapat membantu anak dalam menghitung benda dan mengidentifikasi lambang bilangan.

Dari permasalahan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 pada anak diskalkulia kelas II SDN 19 Pasar Laban, menggunakan media keranjang bilangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan jenis penelitian subjek tunggal (*Single Subject Research*) melibatkan studi individu tunggal, pengamatan dengan menerapkan dua perlakuan, dimana perlakuan pertama sebelum diberikan intervensi dan perlakuan kedua setelah diberikan intervensi untuk melihat pengaruh media keranjang bilangan dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan pada anak Diskalkulia.

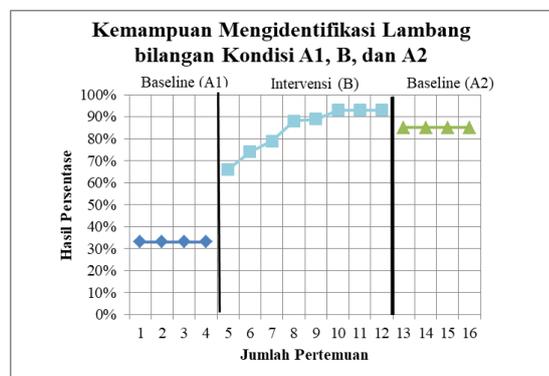
Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi, tes, Dokumentasi, checklist. Alat pengumpulan data yang digunakan yaitu instrument tes kemampuan anak dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan. Data yang diperoleh dianalisis sebagai persentase dan dibandingkan dengan data keseluruhan sebelum dan sesudah intervensidikalikan 100%.

Peneliti melakukan pengolahan data. Data yang diperoleh dianalisis dengan kondisi (A – B – A) menggunakan (*Visual analysis of Grafik Data*). Hasil data yang divisualisasikan menjadi grafik sehingga perubahandata tiap kondisi akan terlihat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan sebanyak 16 kali pertemuan pada masing-masing fase yaitu A1-B-A2. Pada tahap *baseline* (A1) pengamatan dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan, tahap intervensi (B) pengamatan dilaksanakan sejumlah 8 kali, tahap *baseline* (A2) pengamatan dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan.

Dari data yang telah di dapatkan pada setiap kondisi atau tahap, maka diperoleh gambaran kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan dalam bentuk grafik berikut:



Grafik 1 Rekapitulasi Kemampuan Mengidentifikasi Lambang Bilangan Kondisi A1, B, dan A2

Pada tahap baseline (A1), observasi dilakukan sebanyak empat kali hingga data stabil, yakni tanggal 24 Maret sampai 27 Maret 2023. Baseline (A1) dilakukan dengan mengamati pada kondisi kegiatan selama pembelajaran. *Baseline* (A1) dilakukan dengan menguji kemampuan siswa dalam kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan. Data kemampuan subject dalam mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 sudah stabil pada pertemuan pertama sampai pertemuan ke empat dengan persentasi 33%. Maka dari itu, dapat berpindah ke kondisi selanjutnya yaitu kondisi intervensi (B).

Pada tahap intervensi ini pengamatan dilaksanakan sejumlah 8 kali hingga data menjadi stabil, yaitu pada tanggal 28 Maret sampai 4 April 2023. Intervensi (B) dilakukan dengan mengamati pada kondisi selama pembelajaran. Pada fase ini dilakukan tes kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan di berikan intervensi dengan menggunakan media keranjang bilangan. Data kemampuan subject dalam mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 pada kondisi intervensi (B) sudah stabil pada pertemuan 10 sampai pertemuan ke 12 dengan persentasi 93%. Maka dari itu, dapat berpindah ke kondisi selanjutnya yaitu kondisi *baseline* (A2).

Fase baseline (A2), empat kali observasi dilakukan hingga data stabil, yakni tanggal 5 April sampai 8 April 2023. Baseline (A2) dilakukan dengan mengamati pada kondisi kegiatan selama pembelajaran. *Baseline* (A2) dilakukan dengan menguji kemampuan siswa dalam kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan setelah diberikan intervensi dengan keranjang bilangan. Data kemampuan subjek dalam kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 pada baseline (A2) menunjukkan stabil pada pertemuan ke tiga belas sampai pertemuan ke enam belas dengan persentase 85%.

Berdasarkan pengamatan hasil penelitian yaitu kemampuan awal atau *baseline* (A1) subjek dilakukan sebanyak 4 kali dan data menunjukkan stabil dari pertemuan pertama hingga keempat dengan persentase 33%. Pengamatan kinerja subjek pada kondisi perlakuan atau intervensi (B) dilakukan sebanyak 8 kali, dan data menunjukkan kestabilan pada pertemuan kesepuluh hingga kedua belas dengan persentase yang dihasilkan sebesar 93%. Sedangkan observasi subjek setelah tidak lagi mendapat perlakuan atau keadaan baseline (A2) dilakukan sebanyak 4 kali, dan data menunjukkan stabil pada pertemuan ke tiga belas hingga ke enam belas dengan tingkat persentase 85 %.

Maka dari hasil penelitian ini dapat dikatakan bahwa penggunaan media keranjang bilangan efektif dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan pada anak diskalkulia kelas II SDN 19 Pasar Laban Kota Padang.

SIMPULAN

Penelitian membuktikan efektivitas penggunaan media keranjang bilangan dalam meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 pada anak diskalkulia. Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 bagi anak diskalkulia meningkat sesudah diberikan perlakuan dengan media keranjang bilangan. Kemampuan subjek yang meningkat sesudah dikasih intervensi yaitu meliputi kemampuan menyebutkan, kemampuan menunjukkan, mencocokkan, menuliskan, dan melengkapi lambang bilangan 1 sampai 10.

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan media keranjang bilangan dapat meningkatkan kemampuan mengidentifikasi lambang bilangan 1 sampai 10 pada anak diskalkulia kelas II SDN 19 Pasar Laban Kota Padang.

DAFTAR PUSTAKA

- Azlin, R., & Iswari, M. (2020). Efektifitas Media Mesin Hitung Untuk Meningkatkan Kemampuan Hasil Penjumlahan Pada Anak Kesulitan Belajar. *Ranah Research: Journal of ...*, 29–37. <https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/224%0Ahttps://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/download/224/209>
- Irdamurni, & Kasmawati. (2018). Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Untuk

- Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Anak Diskalkulia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 6, 256–261.
<https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/JUT/article/view/281>
- Iswari, M. & Sari, R. J. (2019). Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Melalui Media Dadu Bagi Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 7(1), 166–171.
- Iswari, M. (2007). Pendidikan Kecakapan Hidup Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Repository.Unp.Ac.Id*. http://repository.unp.ac.id/1019/1/MEGA_ISWARI_286_09.pdf
- Marlina. (2019). *Asesmen Kesulitan Dr. Marlina, S.Pd., M. S. (2019). Asesmen Kesulitan Belajar. Prenadamedia Group.Belajar.*
- Martias, Z. & Siregar, S. P. (2021). *Meningkatkan Kemampuan Menentukan Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Sempoa Bagi Anak Kesulitan Belajar Berhitung*. 9, 113–121.