

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENENTUKAN NILAI TEMPAT BILANGAN MELALUI MEDIA *FLASH CARD* BAGI ANAK BERKESULITAN BELAJAR

*Titi Kurmina Sari*¹, *Fatmawati*²

¹Universitas Negeri Padang, Indonesia

² Universitas Negeri Padang, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima: 13 September 2019
Direvisi: 16 September 2019
Diterbitkan: 18 September 2019

KATA KUNCI

flashcard, nilai tempat, kesulitan belajar

KORESPONDEN

No. Telepon:

+62 82388166284

E-mail:

Titikurminasari97@gmail.com

Fatmawati@fip.unp.ac.id

A B S T R A K

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ditemukan di SDN 10 Lambung Bukit kelas IV yang mengalami permasalahan dalam menentukan nilai tempat bilangan. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan menentukan nilai tempat. Penelitian ini menggunakan pendekatan SSR, dengan desain A-B dan teknik analisis datanya menggunakan analisis visual grafik. Subjek penelitian adalah seorang siswa berkesulitan belajar kelas IV SDN 10 Lambung Bukit. Observasi dilakukan dengan menggunakan dua tahap yang dimulai dari tahap baseline (A) dilaksanakan sebanyak empat pertemuan di hari yang berbeda. Tahap kedua adalah tahap intervensi (B) observasi dilaksanakan sebanyak enam pertemuan di hari yang berbeda. Hasil penelitian ini adalah kondisi baseline (A) pada pertemuan pertama 0%, pertemuan kedua 10%, pertemuan ketiga 10%, dan pertemuan keempat 10%. Adapun persentase yang diperoleh anak pada kondisi intervensi (B) adalah 20% pada pertemuan pertama, 30% pada pertemuan kedua, 50% pada pertemuan ketiga, dan pada pertemuan keempat sampai keenam mengalami kestabilan yaitu 80%. Perolehan penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media flash card dapat meningkatkan kemampuan menentukan nilai tempat pada anak kesulitan belajar matematika..

PENDAHULUAN

Setiap orang perlu mendapatkan pendidikan, baik pendidikan formal maupun pendidikan *non-formal*. Pendidikan formal berarti pendidikan yang diselenggarakan oleh instansi pemerintah di antaranya SD, SMP, SMK, dan perguruan tinggi, sedangkan pendidikan *non-formal* merupakan pendidikan yang bisa didapatkan dimana saja atau segala sesuatu yang dapat dilihat dapat dijadikan sebagai peajaran contohnya belajar dari alam, belajar dari

pengalaman sehari-hari dan sebagainya. Pendidikan merupakan suatu sistem pembelajaran kepada semua siswa agar memiliki pengetahuan tentang sesuatu dan membuatnya sebagai manusia yang peka dalam menjalankan pola pikirnya.

Pada hakekatnya pendidikan adalah suatu proses untuk melepaskan anak dari kebodohan dan kemiskinan, dengan demikian mereka membutuhkan layanan pendidikan yang bermutu sehingga setiap anak terhindar dari kesulitan belajar (Damri, 2013). Dengan adanya pendidikan, anak-anak dapat mengembangkan potensinya, mempunyai kemampuan, keagamaan, dapat mengendalikan diri, berperilaku, mempunyai intelektual, berakhlak mulia, dan mempunyai keterampilan yang dibutuhkan sebagai anggota masyarakat. Setiap pendidik mempunyai tanggung jawab dalam memberikan pendidikan yang berkualitas baik atau bermutu kepada semua siswanya, tanpa terkecuali anak yang mengalami hambatan, baik dari segi fisik, kognitif, emosional dan sosial, hal ini disebut juga dengan anak berkebutuhan khusus.

Anak berkebutuhan khusus merupakan anak-anak yang membutuhkan layanan dan bimbingan khusus dalam menjalankan pendidikannya, jauh berbeda dengan anak pada umumnya karena mereka mengalami hambatan dalam perkembangan dan belajar. Pendidikan untuk anak berkebutuhan khusus memerlukan suatu rangkaian atau pola tersendiri yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka dalam belajar (Irdamurni, 2019). Hal ini terdapat dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 5 Ayat (2) yang menyatakan “Warga Negara yang mempunyai kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.

Salah satu anak berkebutuhan khusus adalah anak berkesulitan belajar (AKB). Anak berkesulitan belajar merupakan siswa yang secara nyata mempunyai kesulitan dalam bidang akademik terutama dalam hal membaca, menulis maupun berhitung atau matematika, sehingga siswa memerlukan pelayanan khusus dalam menjalankan pendidikannya (Jon Efendi, 2015). Dari pernyataan tersebut dapat dimaknai bahwa setiap anak berkebutuhan khusus harus diberikan pendidikan yang bermutu, tanpa terkecuali anak yang memiliki kesulitan dalam belajar. Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan dimana anak-anak memiliki kesulitan dalam proses belajar yang ditandai oleh hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajarnya (Irdamurni, 2013).

Di antara anak berkesulitan belajar terdapat anak kesulitan belajar matematika (*diskalkulia*). Adapun yang dimaksud dengan anak berkesulitan belajar matematika merupakan anak yang mengalami kesulitan pada mata pelajaran matematika, yakni kurangnya penguasaan konsep matematika sehingga menyebabkan hasil belajar matematikanya menjadi rendah (Irdamurni, 2018). Ruang lingkup dari dasar pembelajaran matematika terdiri atas konsep-konsep pengenalan bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Untuk dapat mengoperasikan bilangan yang terdiri dari satu angka, dua angka, tiga angka, empat angka dan seterusnya, terlebih dahulu harus dipahami konsep nilai tempat dari bilangan tersebut. Nilai tempat diajarkan agar siswa mampu dalam menyebutkan, menuliskan suatu bilangan, serta menyelesaikan operasi hitung bilangan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SDN 10 Lambung Bukit kelas IV ditemukan seorang siswa berjenis kelamin perempuan berusia 12 tahun, yang mana semua nilai rata-rata mata pelajaran kurang dari enam. Kemudian juga permasalahan yang

dimilikinya adalah dimana siswa tersebut mengalami kesulitan dalam menentukan nilai tempat pada pembelajaran matematika. Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan wawancara dengan wali kelasnya, maka diperoleh informasi bahwa siswa tersebut memang benar mengalami kesulitan dalam menentukan nilai tempat bilangan.

Untuk mengetahui lebih lanjut peneliti melakukan assesmen dalam menentukan nilai tempat bilangan terhadap anak tersebut. Setelah di asesmen ternyata anak belum mampu menentukan nilai tempat 2 angka dan 3 angka, dari 10 soal yang diberikan anak hanya mampu menjawab 1 soal dengan benar dengan hasil 10 %. Pada nilai tempat 3 angka, diperoleh hasil 0 % terbukti anak belum mampu dalam menjawab 10 soal yang disediakan dengan benar. Dari hasil asesmen inilah terbukti bahwa anak belum memahami konsep menentukan nilai tempat 2 angka dan nilai tempat 3 angka.

Selama ini guru telah berupaya dalam menangani kesulitan siswa tersebut khususnya dalam mata pelajaran matematika dengan cara memberikan soal. Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Namun hasil atau evaluasi belajarnya belum mencapai kriteria ketuntasan minimum yang diharapkan yaitu 70. Seharusnya dalam pembelajaran matematika, guru perlu memahami teori-teori belajar yang nantinya itulah yang dijadikan pedoman dalam membuat suatu metode pembelajaran. Sebagaimana teori pembelajaran matematika di SD menurut Jerome S. Brunner yang menyatakan bahwa “belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pembelajarannya disesuaikan dengan konsep-konsep dan struktur yang terdapat dalam pokok pembahasan yang akan diajarkan kepada setiap anak, menggunakan alat peraga disetiap materi yang diajarkan, serta keaktifan siswa tersebut dalam mengikuti pembelajarannya”.

Untuk membantu mengatasi kesalahan tersebut, peneliti mencoba menggunakan media untuk meningkatkan pemahaman anak dalam menentukan nilai tempat bilangan. Media adalah alat yang mengantarkan atau menggambarkan nasehat pembelajaran (Damri, 2013). Adapun manfaat media pembelajaran adalah dapat memusatkan perhatian anak sehingga minat belajar anak akan meningkat, dapat mengatasi keterbatasan waktu, ruang, indra dan dapat memberikan suatu pengalaman atau dapat dijadikan sebagai motivasi yang sama pada setiap anak (Fatmawati, 2018).

Salah satu jenis media pembelajaran adalah *flash card*. *Flash card* adalah media edukatif yang berbentuk kartu yang berisi kata dan gambar, untuk memperolehnya dapat dapat juga dibuat sendiri dan digunakan yang suda jadi (Hotimah, 1907). *Flash card* merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk kartu bergambar dengan ukuran 25X30 cm. Gambar-gambar dibuat ditempelkan pada lembaran-lembaran kertas dengan memanfaatkan gambar/foto yang sudah ada. *Flash card* merupakan serangkaian pesan yang dibuat dengan melampirkan keterangan disetiap gambar pada bagian belakangnya, gambar-gambar yang terdapat pada *flash* dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal, memahami, dan menentukan nilai tempat bilangan (Satriana, Yunus, & Fatmawati, 2013).

Kelebihan media *flash card* diantaranya, mudah dibawa, praktis, mudah diingat dan menyenangkan (Satriana, Yunus, & Fatmawati, 2013). Selain itu media *flash card* dapat membantu kemampuan otak kanan dalam mengingat gambar sehingga dapat membantu meningkatkan kemampuan anak dalam memahami dan menentukan nilai tempat bilangan (Hotimah, 1907). Penggunaan media *flash card* ini, diharapkan dapat menghilangkan kebosanan siswa, meningkatkan perhatian, konsentrasi, dan antusias dalam sistem

pembelajaran. Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “meningkatkan kemampuan menentukan nilai tempat bilangan melalui media *flash card* bagi anak berkesulitan belajar di SDN 10 Lambung Bukit”.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yang berbentuk subjek tunggal. Eksperimen merupakan salah satu metode penelitian untuk mendapatkan adanya akibat perlakuan yang lain dalam suatu kondisi yang tidak terkendalikan. Desain yang digunakan pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu desain kelompok dan desain subjek tunggal (SSR) (Sunanto, 2006). Penelitian ini dilaksanakan SDN 10 Lambung Bukit Padang provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini dilaksanakan selama 10 kali pertemuan. Subjek penelitian adalah subjek yang akan dituju dalam melakukan penelitian oleh peneliti (Arikunto, 2014), yang menjadi subyek penelitian pada penelitian ini adalah seorang siswa *diskalkulia* yang berinisial F, dengan jenis kelamin perempuan dan tempat tanggal lahir, Lambung Bukit 7 Agustus 2007. Permasalahan yang dialami anak adalah belum mampu menentukan nilai tempat bilangan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pencatatan data berbentuk observasi langsung, yaitu dengan cara mengamati bagaimana keefektifan anak dalam menentukan nilai tempat bilangan.

Alat pengumpulan data pada penelitian ini berbentuk tes perbuatan dalam menentukan nilai tempat bilangan dengan cara, mengamati sejauh mana siswa mampu mengerjakannya dengan benar sesuai dengan tolak ukur yang telah ditentukan. Teknik analisis data adalah langkah terakhir sebelum penarikan kesimpulan. Pada penelitian ini, data dianalisis melalui teknik analisis visual grafik yaitu, dengan cara memasukkan data ke dalam grafik. Selanjutnya data dianalisis sesuai dengan unsur-unsur yang ada dari setiap fase baseline kondisi awal (A), kemudian pada kondisi intervensi (B). Analisis data melalui metode analisis visual merupakan hal yang utama yang diperhatikan oleh peneliti, yaitu dengan memperhatikan banyaknya data poin dalam tiap-tiap kondisi, variabel terikat yang ingin diubah, tingkat stabilitas, perubahan level data dalam kondisi atau antar kondisi serta arah perubahan data dalam kondisi maupun antar kondisi. Jadi dapat disimpulkan bahwa teknik analisis untuk *single subject research* menggunakan analisis visual yang terdiri dari beberapa bagian penting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 10 Lambung Bukit terhadap seorang anak berkesulitan belajar matematika (*diskalkulia*). Penelitian ini dilaksanakan selama 10 kali pertemuan melalui pencapaian data baseline (A) yaitu kondisi awal anak dalam menentukan nilai tempat bilangan, tahapan intervensi (B) yaitu kemampuan anak sesudah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media *flash card*. Hasil akhir penelitian ini pada kondisi baseline (A) dapat diketahui setelah diberhentikan pada tahapan keempat, karena data yang diperoleh dari target behavior sudah memperlihatkan kestabilan dari jumlah aspek yang dikerjakan. Pada tahapan intervensi (B) yaitu peneliti memberikan perlakuan melalui media *flash card* selama enam tahapan maka diperoleh hasil peningkatan.

Persentase didapatkan anak di sesi baseline (A) adalah 0% di pengamatan pertama, 10% pada pengamatan kedua, 10% pada pengamatan ketiga, dan 10% pada pengamatan keempat. Intervensi (B) merupakan kondisi dalam memberikan perlakuan yaitu menggunakan media *flash card*. Pemberian perlakuan dipergunakan untuk meningkatkan kemampuan anak dalam menentukan nilai tempat bilangan. Persentase yang diperoleh anak pada tahapan intervensi (B) adalah 20% pertemuan pertama, 30% pertemuan kedua, 50% pertemuan ketiga, dan pertemuan keempat sampai keenam mengalami kestabilan data yaitu 80% sehingga peneliti menghentikan perlakuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada keterangan dan analisis data penelitian pada grafik di bawah ini.

Grafik 1. Kestabilan Data



Berdasarkan grafik yang dipaparkan di atas, kemampuan menentukan nilai tempat anak sudah menunjukkan kestabilan. Hasil akhir dari tes yang dikerjakan oleh anak mengalami peningkatan secara signifikan, dengan perolehan 20% pada pertemuan pertama pada tahapan intervensi, pada pertemuan kedua 30%, pertemuan ketiga 50%, pertemuan keempat sampai dengan pertemuan keenam 80% dengan menggunakan media *flash card*.

Tabel 1. Analisis Visual dalam Kondisi

No	Kondisi	Target behavior	A1	B
1.	Panjang Kondisi	Kemampuan menentukan nilai tempat bilangan	4	6
2.	Estimasi Kecenderungan Arah	Kemampuan menentukan nilai tempat bilangan	(+)	(+)
3.	Kecenderungan Stabilitas	Kemampuan menentukan nilai tempat bilangan	0% Tidak Stabil	1,16% Tidak Stabil

4.	Kecenderungan Data	Jejak	Kemampuan menentukan tempat bilangan	nilai (+)	(+)
5.	Level Rentang	Stabilitas dan	Kemampuan menentukan tempat bilangan	(0-10)	(0-80)
6.	Level Perubahan		Kemampuan menentukan tempat bilangan	(0% - 10%) = 10 % (-)	(0 % - 80%) = -80% (-)

Berdasarkan analisis data yang dilakukan pada dua kondisi selama 10 kali pertemuan, yaitu empat baseline (A), enam intervensi (B), maka estimasi kecenderungan arah di baseline (A) stabil. Level stabilitas dan rentang stabilitas pada baseline (A1), data terendah terletak di pertemuan pertama 0%, data tertinggi terletak pada pertemuan kedua, dan ketiga dan keempat dengan perolehan skor 10 %. Sedangkan intervensi (B) data terendah terdapat pada pertemuan pertama dengan perolehan skor 20%. Data tertinggi terdapat pada pertemuan keenam, ketujuh dan kedelapan dengan perolehan skor 80%. Jadi dapat disimpulkan level perubahan dalam kondisi ini pada kondisi awal (A) dan intervensi (B) memperlihatkan secara positif.

Dari hasil pengamatan di sekolah pada 10 pertemuan pada dua kondisi di antaranya kondisi baseline sebelum diberikan intervensi (A) sebanyak empat kali dan enam kali intervensi (B). Peneliti mengumpulkan data dengan memberikan tes tertulis yang berkaitan dengan target behavior dengan cara, menentukan nilai tempat satuan, puluhan, dan ratusan yang dikerjakan oleh anak. Hasil analisis data membuktikan bahwa pengaruh intervensi menggunakan media *flash card* efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika dalam menentukan nilai tempat bilangan terhadap anak berkesulitan belajar.

Pada baseline sebelum diberikan intervensi (A) sebanyak empat kali pertemuan, diperoleh kemampuan menentukan nilai tempat, anak mengalami sedikit peningkatan dan stabil yaitu 10%. Pada tahap pemberian intervensi (B) dengan menggunakan media *flash card*, intervensi yang diberikan terus meningkat, dan tiga pertemuan terakhir mendapatkan hasil yang sama yaitu 80 %, maka intervensi dihentikan karena sudah mendapatkan data yang stabil. Jadi dengan hasil penelitian ini terbukti bahwa hasil belajar matematika dalam menentukan nilai tempat bilangan, terhadap siswa diskalkulia di SDN 10 Lambung Bukit dapat mengalami peningkatan melalui penggunaan media *flash card*. Hasil perolehan data ini memperlihatkan bahwa media *flash card* mampu meningkatkan kemampuan menentukan nilai tempat bagi anak berkesulitan belajar.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan yaitu meningkatkan kemampuan belajar matematika pada anak kesulitan belajar matematika kelas IV di SDN 10 Lambung Bukit, tentang menentukan nilai tempat bilangan yang terdiri dari satuan, puluhan dan ratusan

dengan jenis penelitian SSR menggunakan desain A-B maka, diperoleh keseluruhan analisis data baik dalam kondisi maupun antar kondisi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan dalam menentukan nilai tempat, satuan, puluhan, dan ratusan dengan benar. Hasil perolehan data ini melihat bahwa melalui media *flash card* mampu meningkatkan kemampuan menentukan nilai tempat bagi anak berkesulitan belajar matematika.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Damri, I. P. (2013). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Angka Melalui Media Kotak Angka Bagi Anak Berkesulitan Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 2(3), 236.
- Fatmawati, D. (2013). *Efektifitas Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Pemahaman Sifat Benda Pada Mata Pelajaran Ipa Bagi Anak Kesulitan Belajar*. *Pendidikan Khusus*, 2, 281.
- Irdamurni, E. F. (2013). *Gerak Irama Salah Satu Alternatif Untuk Mengenalkan Konsep Ruang Bagi Anak Kesulitan Belajar*. *Pendidikan Khusus*, 2, 743.
- Irdamurni, K. (2018). Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Anak Diskalkulia. *Pendidikan Khusus*, 6(257).
- Irdamurni, R. (2019). Media Blokjes untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Anak Tunanetra. *Pendidikan Khusus*, 7, 148.
- Jon Efendi, K. (2015). *Efektifitas Alat Trigonal Pencil Dalam Peningkatan Menulis Pada Anak Kesulitan Belajar Di Sdn 20 Kalumbuk Padang*. *Pendidikan Khusus*, 4(3), 152.
- Riska Yunisa, F. (2018). *Media Stick Angka untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan 1 Sampai 5 bagi Anak Tunagrahita Ringan*. *Pendidikan Khusus*, 6, 290.
- Satriana, A., Yunus, M., & Fatmawati. (2013). *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 sampai 5 Melalui Media Flash Card Bagi Siswa Tunagrahita Sedang*, 1(1), 13–26.
- Sunanto, J. (2006). *Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Bandung: Rineka Cipta.