

PENDAMPINGAN BELAJAR KEPADA ANAK SEKOLAH DASAR DI DESA KADUGADUNG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI PERKALIAN DISKALKULIA MELALUI MEDIA PAPAN PERKALIAN

Nisa Anisa¹, Nurmila², Minhatul Ma'arif³, Usep Saepul Mustakim⁴

^{1,2,3,4}STKIP Syekh Manshur

Surel: ¹nisaanisa14012003@gmail.com, ²nurmiilaaa1@gmail.com, ³maarifminhatul@gmail.com, ⁴usepsam@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRAK
Sejarah Artikel: Dikirim: 25-08-2024 Perbaikan: 28-08-2024 Diterima: 01-09-2024 Kata Kunci: Operasi Perkalian, Diskalkulia, Papan Perkalian.	Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di tiga sekolah diantaranya dua sekolah dasar dan satu madrasah ibtidaiyah ternyata masih terdapat anak-anak yang kesulitan dalam pembelajaran matematika terutama pada operasi hitung perkalian. Anak-anak tersebut disebut dengan diskalkulia. Dengan demikian peneliti memberikan pendampingan untuk anak diskalkulia dengan diadakannya bimbingan (bimbingan belajar). Pada pelaksanaannya peneliti menggunakan tiga tahapan diantaranya, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Pendampingan kemampuan operasi perkalian untuk anak diskalkulia peneliti menggunakan media papan perkalian. Pendampingan dilakukan selama 3 kali pertemuan, dimana pada pertemuan pertama tanggal 2 agustus 2024 peneliti melakukan analisis terhadap siswa yang kesulitan dalam memahami konsep matematika terutama pada operasi hitung perkalian. pertemuan kedua pada tanggal 9 agustus peneliti memberikan paparan materi terhadap anak-anak diskalkulia mengenai operasi hitung guna memberikan penguatan dan pemahaman bagi anak tersebut. Kemudian pertemuan ketiga pada tanggal 16 agustus peneliti melakukan pendampingan dan pengajaran kepada anak-anak diskalkulia menggunakan media papan perkalian, Guna memudahkan anak-anak tersebut dalam melakukan operasi hitung perkalian. Hasil pengamatan memperlihatkan bahwa anak-anak diskalkulia pada proses pendampingan terlihat antusias dan terlihat menguasai pembelajaran tersebut. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penerapan media papan perkalian pada materi operasi perkalian memberikan dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan membantu memudahkan pemahaman dan pengoperasian perkalian.

Corresponding Author:

Pembelajaran matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang penting untuk kita ketahui. Karena matematika erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Hampir dalam setiap aktivitas sehari-hari tanpa kita sadari pasti menggunakan matematika. Mulai dari bangun tidur hingga menjelang tidur lagi. Oleh karena itu, matematika menjadi salah satu pelajaran terpenting yang harus dikuasai oleh setiap anak. Ruang lingkup dasar matematika adalah operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Dea Rizka Amalia, Faizal Chan, 2022). Pada kegiatan pengabdian di masyarakat dengan melihat tingkat literasi pada masyarakat terkhusus pada anak-anak tingkat sekolah dasar, peneliti melakukan observasi ke sekolah dan melakukan wawancara ke pihak sekolah serta masyarakat, ternyata terdapat permasalahan siswa yang terkendala atau kesulitan pada pembelajaran matematika, terutama operasi hitung perkalian. Matematika merupakan salah satu ilmu yang memberikan kontribusi nyata bagi tumbuhnya kemampuan berpikir universal manusia dan menjadi dasar kemajuan teknologi kontemporer, sehingga konsep matematika mulai diperkenalkan sejak sekolah dasar. Matematika berkaitan dengan hubungan antara ide dan gagasan sehingga membuatnya bersifat abstrak. Sifat matematika yang abstrak

menjadi kesulitan bagi peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika terutama pada peserta didik di tingkat sekolah dasar yang berada pada periode operasional konkret. Periode dimana peserta didik menerima pelajaran matematika secara bertahap (Risman et al., 2023). Hal ini menuntut guru harus merancang pembelajaran yang baik mulai dari model, teknik maupun media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Guru harus dapat menjembatani peserta didik menghubungkan matematika yang bersifat abstrak menjadi konkret agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik sekolah dasar. Media pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menjembatani sifat matematika yang abstrak adalah penggunaan alat peraga.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan penelitian di tiga sekolah yang terdiri dari 2 sekolah dasar dan satu madrasah ibtidaiyah, peneliti mendapatkan data bahwa terdapat siswa kesulitan belajar matematika terutama dalam operasi hitung perkalian. Tidak hanya itu peneliti juga mendapatkan data tersebut dari pihak sekolah dengan melakukan FGD bersama pihak sekolah. Peserta didik yang mengalami gangguan pada kemampuan berhitung dinamakan diskalkulia. Diskalkulia adalah kesulitan belajar yang menyebabkan anak menjadi tidak bisa berhitung. Mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Kesulitan belajar yang dialami peserta didik akan berdampak pada prestasi belajar, karena untuk memperoleh prestasi belajar yang baik diperlukan usaha yang baik pula yang dilakukan oleh peserta didik dalam belajar. Peserta didik diskalkulia perlu perhatian khusus untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Kesulitan belajar yang dialami peserta didik disebabkan karena faktor internal dan faktor eksternal (Anindya et al., 2022).

Diskalkulia adalah gangguan belajar matematika pada siswa yang memiliki kesulitan dalam berhitung (counting) dan mengkalkulasi (calculating). Siswa yang mengalami diskalkulia akan menunjukkan kesulitan dalam mengerjakan tugas yang melibatkan angka maupun simbol matematika. Siswa dengan diskalkulia tidak mampu untuk mencerna soal dan melakukan proses matematika, atau memahami soal-soal yang bersifat abstrak. Jadi siswa yang mengalami diskalkulia tidak dapat menyelesaikan masalah matematika seperti siswa-siswa pada umumnya. Sehingga untuk mengatasi dampak negatif tersebut hendaknya masalah matematika yang bersifat abstrak harus divisualisasikan agar siswa dengan gangguan diskalkulia dapat lebih mudah dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika (Suzana & Maulida, 2019). Pada permasalahan tersebut peneliti melakukan pengamatan bahwa terdapat banyak siswa yang masih kesulitan dalam melakukan operasi hitung perkalian. Dalam mengatasi permasalahan tersebut peneliti mengadakan kegiatan bimbingan (bimbingan belajar) yang dilaksanakan setiap satu minggu dua kali pertemuan yang bertempat di desa parumasan. pada kegiatan ini peneliti menggunakan media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan yang ada yaitu dengan menggunakan papan perkalian.

Adapun media pembelajaran yang baik adalah media yang fokus untuk peningkatan motivasi siswa, materi menjadi lebih dipahami siswa dengan mudah, metode pembelajaran menjadi lebih fleksibel untuk menghindari kebosanan, dan siswa terlibat aktif dalam implementasi dari apa yang telah dipelajarinya. Manfaat media pembelajaran, yaitu dapat memperjelas materi, siswa menjadi lebih bersemangat dengan hal baru, mengatasi adanya batasan ruang dan daya imajinasi siswa, melatih kemandirian siswa, dan memberi pengalaman baru dan rangsangan kepada siswa untuk terus berlatih sampai bisa. Untuk alasan di atas, kami fokus pada media papan perkalian sebagai solusinya. Papan perkalian dapat memudahkan siswa untuk menemukan konsep dalam pembelajaran utamanya pada materi perkalian. Belajar dengan papan perkalian mampu mengajarkan siswa untuk dapat berpikir secara tanggap dan mampu mengerti konsep perkalian dengan mudah. Siswa juga lebih mau terlibat dalam pembelajaran yang mana akan baik untuk peningkatan hasil belajar perkalian siswa (Ramadhan & Hamid, 2023).

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membantu anak-anak diskalkulia mengatasi kesulitan pada pembelajaran matematika sehingga mereka dapat meningkatkan kemampuan literasi dengan lebih baik, pendampingan ini dilakukan bertujuan untuk memberikan dukungan individu yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Membantu mereka memahami pembelajaran matematika pada operasi perkalian dengan mudah dan juga membangun rasa percaya ketika sedang melakukan pengoperasian perkalian. Selain itu juga pendampingan ini bertujuan untuk menemukan metode ataupun strategi yang

efektif dalam pembelajaran terutama dalam keterampilan operasi hitung perkalian. Sehingga dapat membantu anak diskalkulia dalam mengembangkan operasi hitung perkalian.

Metode pelaksanaan penelitian ini mengenai kemampuan operasi hitung perkalian pada anak diskalkulia disusun kedalam beberapa tahapan (1). Tahap perencanaan program, pada tahap ini dilakukan untuk pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara. Peneliti melakukan observasi ke tiga sekolah diantaranya 2 sekolah dasar dan satu madrasah ibtidaiyah. Peneliti juga melakukan wawancara ke masyarakat sekitar dan ke pihak sekolah untuk mendapatkan informasi. Pada tahap ke (2) pelaksanaan program, pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 2 agustus 2024, pertemuan ke 2 dilaksanakan pada tanggal 9 agustus 2024, dan untuk pertemuan ke 3 dilaksanakan pada tanggal 16 agustus 2024. Tahap ke (3). Untuk mengevaluasi program pendampingan pengoperasian perkalian pada anak diskalkulia kita perlu melihat seberapa baik program itu berjalan dan apakah mencapai tujuan. Jika dalam evaluasi program ditemukan hal hal yang kurang atau perlu perbaikan, kita perlu memperbaiki program tersebut. Dengan cara tersebut kita dapat mengembangkan program yang lebih baik lagi mengenai keterampilan pengoperasian perkalian pada anak diskalkulia (Rahmayanti et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengabdian di masyarakat dengan melihat tingkat literasi pada masyarakat terkhusus pada anak - anak tingkat sekolah dasar, peneliti melakukan observasi ke sekolah dan melakukan wawancara ke pihak sekolah serta masyarakat, ternyata terdapat permasalahan siswa yang terkendala atau kesulitan pada pembelajaran matematika, terutama operasi hitung perkalian. Dalam upaya pendampingan kemampuan operasi perkalian untuk anak diskalkulia, peneliti mengadakan kegiatan bimbel (bimbingan belajar) guna untuk memudahkan anak diskalkulia agar dapat memecahkan permasalahan mengenai operasi hitung matematika. Pada kegiatan ini peneliti menggunakan media papan perkalian untuk proses pendampingan pembelajaran pada anak diskalkulia.



Kegiatan FGD bersama pihak sekolah dan observasi sekolah dasar

Papan perkalian dibuat agar siswa bisa memahami cara mengalikan suatu bilangan. Media ini juga diharapkan dapat berperan untuk memberi pemahaman kepada seluruh siswa terkait cara berhitung. Media ini juga merupakan salah satu solusi untuk menyelesaikan masalah perkalian dengan menunjukkan cara mengalikan suatu bilangan sehingga siswa dapat mengetahui asal usul dengan pasti atau konkrit. mulailah menghitung hasil perkalian. Sumber perkalian adalah alat berbentuk papan tulis yang digunakan untuk menyampaikan materi perkalian sehingga merangsang pemahaman dan minat belajar siswa. Papan perkalian dapat digunakan sebagai alat penyampaian materi perkalian kepada siswa. Media ini dapat membuat siswa lebih aktif belajar utamanya belajar perkalian. Penggunaan media papan perkalian ini sangat penting karena siswa dapat memecahkan soal dengan sendirinya (Ramadhan & Hamid, 2023). Penggunaan media papan perkalian merupakan inovasi baru yang menarik agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran, siswa dengan bebas mengkomunikasikan ide-idenya satu sama lain. Guru membantu membandingkan ide-ide tersebut dan membimbing siswa mengambil keputusan tentang ide terbaik mereka (Kurniawati, 2022).

Pendampingan ini dilakukan selama 3 kali pertemuan, dimana pada pertemuan pertama peneliti melakukan analisis terhadap siswa yang kesulitan pada pemahaman konsep matematika terutama pada

operasi hitung perkalian. Pada pertemuan ini juga peneliti memberi tes soal perkalian untuk anak-anak diskalkulia tersebut, memang terlihat dari kegiatan tersebut bahwa anak-anak masih kesulitan dalam penghitungannya maupun ada kekeliruan dalam cara pengoperasiannya. Pada pertemuan ke dua peneliti memberikan paparan atau materi terhadap anak-anak diskalkulia mengenai operasi hitung pada matematika guna memberikan penguatan dan pemahaman bagi anak tersebut. Kemudian pada pertemuan ke tiga peneliti melakukan pendampingan dan pengajaran kepada anak-anak diskalkulia menggunakan media papan perkalian. Guna memudahkan anak-anak tersebut dalam melakukan operasi hitung perkalian. Dimana papan perkalian tersebut berbentuk persegi yang terdapat angka-angka yang sudah tersusun, pada papan tersebut juga terdapat tanda panah untuk menghubungkan antara angka yang dikali dan pengali, yang di tengah-tengah penghubung tersebut ada space kolom untuk hasil yang di dapat. Selama pendampingan yang dilakukan kurang lebih tiga kali pertemuan, peneliti mendapatkan data bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika dan peningkatan pengoperasian hitung perkalian pada anak diskalkulia dengan menggunakan media papan perkalian. Respon yang didapat dari anak diskalkulia juga sangat baik, dimana anak tersebut sangat antusias untuk belajar pengoperasian perkalian.



Gambar. Dokumentasi Kegiatan

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa, media papan perkalian dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian. Melalui media papan perkalian siswa dapat lebih terstimulus untuk menemukan konsep-konsep perkalian sehingga siswa lebih mudah untuk mengingat materi tersebut. Melalui media papan perkalian, siswa dapat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, dapat menarik motivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, peneliti memberikan saran bagi pihak sekolah hendaknya memfasilitasi guru dengan media pembelajaran yang modern, mengadakan sharing antar sesama guru tentang media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindya, S., Sunarsih, D., & Saefudin Wahid, F. (2022). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika pada Peserta Didik Diskalkulia. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 3(02), 123–132. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v3i02.663>
- Dea Rizka Amalia, Faizal Chan, M. S. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika di kelas IV. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1349–1358.
- Kurniawati, L. N. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perkalian Menggunakan Papan Perkalian. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2(2), 113–119. <https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.52>
- Rahmayanti, R., Saeri, S., Trihastofany, D., Munawaroh, I., & Fadilah, N. K. (2024). *Mengenalkan Teknologi Digital Kepada Masyarakat Baduy Tanpa Menghapus Tradisinya*. 01, 25–31.
- Risman, M., Sriyanti, A., Munirah, Tayeb, T., & Syam, L. K. (2023). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Papan Berpasangan pada Materi Operasi Bilangan Bulat terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Al Asma : Journal of Islamic Education*, 5(1), 12–18. <https://doi.org/10.24252/asma.v5i1.37593>

Suzana, Y., & Maulida, I. (2019). Mengatasi Dampak Negatif Diskalkulia Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 7(01), 15. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v7i01.1661>