

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penggunaan Alat Peraga Benda Manipulatif Sekolah Dasar

Repi Mei Suryani¹, Astri Sutisnawati², Luthfi Hamdani Maula³

Program Studi PGSD Universitas Muhammadiyah Sukabumi¹

refimeis@gmail.com¹, astrisutisnawati@ummi.ac.id², luthfihamdani@ummi.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa kelas III SDN 2 Ciracap pada mata pelajaran matematika sehingga memerlukan perbaikan. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa maka akan digunakan media manipulatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran menggunakan media manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar serta mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa setelah digunakannya media manipulatif dalam pembelajaran matematika. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 2 Ciracap yang berjumlah 14 orang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, dan dokumentasi kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga manipulatif berupa *geoboard* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar pada mata pelajaran matematika. Peningkatan hasil belajar ini dapat dilihat dari siswa yang paham terhadap materi pelajaran, dapat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, dan meningkatkan nilai yang diperoleh siswa pada saat tes hasil belajar. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 75,71 dengan persentase ketuntasan klasikal 71,42%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 81,43 dengan persentase ketuntasan klasikal 85,71%.

Kata Kunci: Hasil belajar, matematika, alat praga manipulatif.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar agar siswa secara aktif mengembangkan jiwa keagamaan, disiplin diri, individualitas, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rahman, dkk., 2022:2). Tanpa adanya pendidikan sulit untuk seorang individu mengembangkan potensi yang dimilikinya untuk menunjang kehidupan yang akan datang bagi individu tersebut. Tujuan pendidikan adalah membentuk manusia yang bukan hanya dapat menyesuaikan diri untuk hidup di dalam masyarakatnya, melainkan lebih dari itu, yaitu mampu berperan bagi penyempurnaan masyarakat itu sendiri. Wawasan tentang pendidikan sebagai proses belajar sepanjang hayat menekankan pentingnya pergeseran tanggung jawab belajar ke arah siswa, sehingga perancangan dan implementasi kegiatan belajar mengajar harus dilandasi oleh pengonsepsian keseimbangan antara otoritas guru dengan siswa.

Lembaga formal penyelenggara pendidikan adalah sekolah. Sekolah di mulai dari jenjang taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi. Di jenjang sekolah dasar, ada berbagai mata pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa dan harus diikuti secara tuntas setiap pembelajaran yang dilaksanakan. Mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib untuk dikuasai oleh siswa pada jenjang pendidikan dasar. Tujuan dari mata pelajaran matematika adalah meningkatkan kemampuan intelektual, meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah, meningkatkan hasil belajar, melatih komunikasi, dan mengembangkan karakter siswa. Secara khusus tujuan dari mata pelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mengenal angka-angka sederhana, operasi hitung sederhana, dapat melakukan pengukuran, dan bidang (Susriyati & Yurida, 2019:273).

Pelaksanaan mata pelajaran matematika, terkadang memiliki beberapa hambatan sehingga pembelajaran matematika tidak berjalan dengan maksimal. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Raharjo, dkk. (2021:97) faktor yang mempengaruhi kesulitan dalam mata pelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan berhitung dan sebagian besar siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Masalah tersebut membuat hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika menjadi rendah.

Pengertian dari hasil belajar adalah evaluasi akhir yang diterima seseorang melalui proses dan persepsi yang berulang. Hasil belajar juga mempengaruhi pembentukan kepribadian seseorang. Karena orang yang ingin mencapai hasil belajar yang baik mengubah pemikiran dan perilakunya menjadi lebih baik guna mencapai hasil akhir yang baik (Lestari, dkk., 2021:5091). Hasil belajar dapat menentukan apakah pembelajaran berjalan dengan baik atau tidak dan menentukan apakah tujuan pembelajaran yang ingin dicapai telah tercapai atau belum. Oleh karena itu, penting untuk siswa memperoleh hasil belajar yang tinggi.

Masalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika juga terjadi di kelas III SDN 2 Ciracap. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, diketahui bahwa pada mata pelajaran matematika siswa kurang memahami materi pelajaran matematika sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar siswa yang rendah. Ada beberapa penyebab hasil belajar siswa menjadi rendah, diantaranya kurangnya penggunaan alat praga, kurangnya penggunaan model pembelajaran yang tepat, siswa yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, kemampuan berhitung dan penalaran siswa yang rendah, dan siswa yang menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit.

Selama ini dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas III SDN 2 Ciracap guru sudah berusaha untuk menggunakan model pembelajaran yang tepat dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang dipilih. Akan tetapi penggunaan model pembelajaran yang tepat belum bisa membuat pembelajaran matematika berjalan dengan maksimal. Oleh karena itu dibutuhkan strategi lainnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 2 Ciracap pada mata pelajaran matematika.

Alternatif strategi yang akan digunakan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 2 Ciracap pada mata pelajaran matematika selain penerapan model pembelajaran adalah penggunaan alat praga. Alat praga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk mengarahkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat belajar siswa (Tafonao, 2018:104). Dalam kegiatan pembelajaran, alat praga digunakan oleh guru untuk membantu guru

mempermudah penyampaian materi pelajaran sehingga akan memudahkan siswa memahami materi pelajaran.

Alat peraga adalah alat yang menjelaskan atau mengajarkan konsep matematika abstrak dan teoretis agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien (Yulia, dkk., 2021:158). Sedangkan media manipulatif adalah model nyata yang dapat disentuh dan digerakkan oleh siswa untuk meningkatkan pemahaman dan konsep matematika mereka (Susilawati & Usmaedi, 2018:5). Pendapat lainnya mengemukakan bahwa media manipulatif dalam pelajaran matematika SD terutama merupakan alat bantu pembelajaran yang digunakan untuk menggambarkan konsep dan proses matematika. Media ini merupakan bagian langsung dari pelajaran matematika dan dapat dimanipulasi (dibalik, dipotong, dipindahkan, dipindahkan, digambar, ditambah, diurutkan, dikelompokkan) oleh siswa. Penggunaan media manipulatif dimaksudkan untuk membantu siswa memahami konsep dan proses matematika (Muhsetyo dalam Kristina, dkk., 2018:3). Berdasarkan pengertian tersebut, maka alat peraga benda manipulatif akan membantu guru saat menjelaskan materi pelajaran dan membuat siswa menjadi mudah dalam memahami materi pelajaran.

Pemilihan alat praga untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar adalah dikarenakan siswa kelas III berada pada usia yang belum terlalu bisa berpikir abstrak. Dalam menghitung keliling bangun datar, tanpa adanya alat peraga maka sulit bagi siswa untuk memahami konsep menghitung keliling karena siswa harus membayangkan keliling dari bangun datar tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka penggunaan media manipulatif yaitu media *geoboard* akan membantu siswa untuk memvisualisasikan konsep keliling dan membantu siswa untuk memahami cara menghitung keliling bangun datar sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Menurut Sundayana (dalam Murni, dkk., 2022:440) kelebihan dari media manipulatif dapat memberikan informasi dan rangsangan kepada siswa untuk berpikir, merasakan, memperhatikan, dan memotivasi mereka selama proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, Russeffendi (dalam Sidiq dan Karnia, 2018:27) menyatakan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan pemikiran positif siswa dan mendukung bidang studi sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan

penjelasan tersebut maka penggunaan media manipulatif akan membuat siswa jauh lebih mudah memahami materi pelajaran matematika dan membuat siswa memperoleh hasil belajar yang tinggi. Penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Ike Kurniawati, V. Karjiyati, dan Dalifa (2019) menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Sidiq & Karnia (2018) menyatakan hal yang sama yaitu penggunaan alat peraga benda manipulatif dapat meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan landasan teoritis dan empiris di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penggunaan Media Manipulatif pada Siswa Kelas III Di SDN 2 Ciracap”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilaksanakan dalam sebuah kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas tersebut (Rohmatin, 2017:67). Penelitian ini berupaya untuk mendeskripsikan penerapan media manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas 3 SDN 2 Ciracap pada mata pelajaran matematika.

Desain penelitian tindakan kelas yang dipilih oleh peneliti pada penelitian tindakan kelas ini adalah desain Kemmis dan Mc Taggart. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas desain Kemmis dan Mc Taggart terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Rohmatin, 2017:68). Penelitian dilaksanakan di SDN 2 Ciracap mulai bulan Januari 2023. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III SDN 2 Ciracap yang berjumlah 14 orang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Tes terdiri dari serangkaian pertanyaan atau latihan dan ukuran lain yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, kecerdasan, kemampuan atau bakat individu atau kelompok (Widoyoko dalam Marselina, dkk., 2021:109). Tes dilakukan pada awal penelitian sebelum diberikan perlakuan, dan pada akhir setiap tindakan dan pada akhir setelah diberikan serangkaian tindakan. Observasi adalah kegiatan pengamatan yang dilakukan

secara langsung kepada subjek atau objek yang diteliti (Arikunto, 2018:125). Obserasi digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data aktivitas siswa dan guru selama melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika menggunakan media manipulatif. Dokumentasi merupakan sekumpulan dokumen yang berupa memo, surat, makalah, kertas ujian, kliping, Koran, portofolio, foto, daftar nilai, dan lain sebagainya yang berguna untuk mendukung dan memperjelas hipotesis dalam peneliian tindakan kelas (Setiwan, 2017:121). Pada penelitian ini dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dan memperoleh informasi mengenai data siswa, silabus, RPP, buku pelajaran, dan lain sebagainya yang dapat mendukung data hasil penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik digunakan untuk mendeskripsikan data pada saat dikumpulkan dan untuk menganalisis data tanpa maksud untuk membuat kesimpulan umum atau generalisasi (Talakua, dkk., 2020:1259). Teknik analisis data ini digunakan untuk menganalisis data hasil belajar siswa dan hasil observasi aktivitas siswa serta guru saat melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan media manipulatif. Berikut adalah beberapa rumus yang digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan.

Rumus nilai individu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{nilaqi maksimum}} \times 100$$

Sumber: *Hadijah, dkk (2020:314)*

Rumus rata-rata:

$$\text{Nilai rata – rata} = \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Sumber: *Sudjana dalam (Khirulina, 2018:88)*

Rumus ketuntasan belajar:

$$\text{Ketuntasan belajar} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlash seluruh siswa}} \times 100\%$$

Sumber: *Sudjana dalam (Khirulina, 2018:88)*

Tabel 1. Presentase Ketuntasan Belajar Siswa

No	Persentase Ketuntasan Belajar	Interpretasi
1	90 – 100	Baik Sekali
2	80 – 89	Baik
3	70 – 79	Cukup
4	45 – 69	Kurang
5	0 – 44	Kurang Sekali

Indikator keberhasilan dari penelitian ini adalah penelitian dinyatakan berhasil jika nilai rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa adalah ≥ 75 dan jumlah siswa yang dinyatakan tuntas $\geq 75\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan hasil penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus pembelajaran dengan menggunakan alat peraga manipulatif yaitu *geoboard*. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar.

Hasil observasi awal yang dilakukan pada pra siklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa termasuk rendah. Yang ditandai dengan rendahnya nilai yang diperoleh siswa baik untuk aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik pada mata pelajaran matematika. Masalah tersebut perlu untuk diperbaiki agar hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kurangnya penggunaan alat peraga, kurangnya penggunaan model pembelajaran yang tepat, siswa yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, kemampuan berhitung dan penalaran siswa yang rendah, dan siswa yang menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar, maka pada penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan media alat peraga manipulatif *geoboard*.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas baik pada siklus I maupun siklus II dilakukan melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Secara umum kegiatan yang dilakukan antara siklus I dan siklus II sama saja, tetapi pada siklus II peneliti melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Pada tahap perencanaan, beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah

mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), mempersiapkan alat peraga alat peraga manipulatif *geoboard*, instrumen tes hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik, lembar observasi guru dan siswa, bahan ajar, serta lembar kerja siswa/lembar kerja kelompok.

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran matematika di kelas III dengan menggunakan media alat peraga manipulatif *geoboard*. Pada siklus I siswa belajar mengenai pengertian keliling bangun datar dan cara menentukan keliling bangun datar sedangkan pada siklus II siswa belajar mengenai cara menghitung keliling bangun datar. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I menggunakan model *discovery learning* sedangkan pada siklus II menggunakan model *contextual teaching learning* (CTL).

Tahap ketiga adalah observasi. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap guru dan siswa selama melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga alat peraga manipulatif *geoboard*. Pada siklus I guru sudah dapat melakukan pembelajaran dengan cukup baik dan siswa juga sudah dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. sedangkan pada siklus II baik guru maupun siswa sudah dapat melaksanakan pembelajaran dengan sangat baik. Peningkatan aktivitas guru dan siswa pada siklus II karena guru dan siswa melakukan perbaikan dan meningkatkan kemampuannya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil refleksi siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan namun belum sesuai dengan indikator keberhasilan. Belum tercapainya indikator keberhasilan pada siklus I karena adanya beberapa kelemahan yang dilakukan selama pelaksanaan siklus I. Kelemahan yang terjadi pada siklus I adalah kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan. Pada siklus I, peneliti menggunakan model *discovery learning*. Prinsip model tersebut adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Kegiatan pembelajaran seperti itu kurang cocok untuk siswa karena karakteristik siswanya kurang aktif. Hal tersebut membuat kegiatan pembelajaran tidak dapat terlaksana dengan maksimal dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran juga masih kurang. Karena siswa kurang paham terhadap materi pelajaran menyebabkan hasil belajar aspek kognitif dan psikomotorik siswa menjadi

rendah. Untuk aspek afektif juga masih sangat kurang. Dalam rangka memperbaiki kelemahan pada siklus I, maka pada siklus II peneliti mengganti model pembelajaran menjadi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Prinsip pembelajaran menggunakan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah belajar berdasarkan pengalaman yang sering ditemui siswa pada kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah diterimanya untuk mengatasi berbagai persoalan yang ada di duni nyata. Pelajaran matematika khususnya materi keliling bangun datar cukup sering digunakan pada kehidupan sehari-hari sehingga siswa cenderung lebih familiar dan lebih mudah untuk memahami materi pelajaran. Ditambah dengan penggunaan alat praga alat peraga manipulatif *geoboard* membuat pembelajaran menjadi semakin lebih baik dan siswa lebih paham terhadap materi pelajaran.

Berdasarkan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I dan II dengan menggunakan alat praga alat peraga manipulatif *geoboard*. untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar dapat dikatakan berhasil karena hasil belajar siswa meningkat. Pengertian dari hasil belajar adalah hasil pembelajaran dari suatu individu tersebut berinteraksi secara aktif dan positif dengan lingkungannya. Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku (Nurrita, 2018:179). Sedangkan pengertian dari *geoboard* adalah alat yang dirancang untuk proses belajar dan mengajar berbagai bidang matematika di kelas untuk membantu siswa memahami geometri (Sopian, dkk., 2020:445).

Wujud nyata dari keberhasilan belajar ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada ranah kognitif indikator yang ditetapkan oleh peneliti. Menurut (Nabillah & Abadi, 2020:660) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

Penggunaan penggunaan alat praga alat peraga manipulatif *geoboard* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar bisa dikatakan berhasil. Artinya pembelajaran dengan menggunakan penggunaan alat praga alat peraga manipulatif

geoboard memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

Ranah Hasil Belajar	Ketuntasan Klasikal		
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Afektif	14,29%	42,86%	92,86%
Psikomotorik	7,1%	50%	78,6%
Kognitif	35,71%	71,42%	85,71%
Ranah Hasil Belajar	Nilai Rata-rata		
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Afektif	48,66	70,54	85,71
Psikomotorik	41,1	61,3	83,3
Kognitif	60	75,71	81,43

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa menggunakan alat peraga alat peraga manipulatif *geoboard* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa. Pada aspek afektif, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pra siklus adalah 48,66 dengan persentase ketuntasan klasikal 14,29%. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 70,54 dengan persentase ketuntasan klasikal 42,86%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 85,71 dengan persentase ketuntasan klasikal 92,86%. Pada aspek psikomotorik, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pra siklus adalah 41,1 dengan persentase ketuntasan klasikal 7,1%. Pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 61,3 dengan persentase ketuntasan klasikal 50%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 83,3 dengan persentase ketuntasan klasikal 78,6%. Pada aspek kognitif, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pra siklus adalah 60 dengan persentase ketuntasan klasikal 35,71%. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 75,71 dengan persentase ketuntasan klasikal 71,42%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 81,43 dengan persentase ketuntasan klasikal 85,71%.

Penggunaan pembelajaran alat peraga manipulatif *geoboard* dapat meningkatkan hasil belajar karena penggunaan media *geoboard* dapat membantu siswa memahami materi pelajaran. Dengan adanya alat peraga *geoboard* akan membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan membantu siswa untuk memahami materi pelajaran. Jika siswa

dapat memahami materi pelajaran dengan mudah maka akan mudah bagi siswa untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Hamalik (dalam Indriyani, 2019:19) bahwa fungsi dari alat praga adalah menciptakan suasana belajar yang efektif, dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran, dan mempercepat proses pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Matematika adalah pelajaran yang penting untuk dikuasai siswa karena matematika merupakan ilmu yang dapat membantu mengembangkan kompetensi yang ada pada diri siswa dengan maksimal (Susanto dalam Oktavia, dkk., 2020). Akan tetapi sulit bagi siswa untuk menguasai mata pelajaran matematika. Hal ini terjadi karena mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Seperti yang dikemukakan oleh (Nurhayati, dkk., 2021:278) bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sering berkaitan dengan angka dan rumus sehingga dianggap sulit untuk dipahami.

Upaya menghilangkan kesan sulit pada mata pelajaran matematika, maka guru dapat melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dan pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa. Jika siswa sudah senang dan tertarik dengan pembelajaran matematika maka kegiatan belajar tersebut akan terasa mudah bagi siswa. Salah satu caranya adalah dengan cara menerapkan alat praga dalam hal ini khususnya alat praga alat peraga manipulatif *geoboard*. Menurut pendapat Sanaky (dalam Simanjuntak, dkk., 2023:7) salah satu manfaat alat praga adalah membuat pembelajaran menjadi lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penelitian ini dinyatakan berhasil dimana penggunaan alat praga alat peraga *geoboard* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar pada mata pelajaran matematika.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media alat peraga manipulatif *geoboard* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III sekolah dasar pada mata pelajaran matematika. Pada aspek afektif, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pra

siklus adalah 48,66 dengan persentase ketuntasan klasikal 14,29%. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 70,54 dengan persentase ketuntasan klasikal 42,86%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 85,71 dengan persentase ketuntasan klasikal 92,86%. Pada aspek psikomotorik, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pra siklus adalah 41,1 dengan persentase ketuntasan klasikal 7,1 %. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 61,3 dengan persentase ketuntasan klasikal 50%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 83,3 dengan persentase ketuntasan klasikal 78,6%. Pada aspek kognitif, nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada pra siklus adalah 60 dengan persentase ketuntasan klasikal 35,71%. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 75,71 dengan persentase ketuntasan klasikal 71,42%. Pada siklus II, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 81,43 dengan persentase ketuntasan klasikal 85,71%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadijah, S., Aulia, L., & Eviyanti, C. Y. (2020). Profil Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar Menggunakan Alat praga Berintegrasi Budaya Aceh. *Jurnal Numeracy*, 7(2), 309-323.
- Hidayah, E. N. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Talking Stick. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(2), 271-284.
- Indriyani, L. (2019). Pemanfaatan Alat praga dalam Proses Belajar untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kognitif Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*. 2, hal. 17-26. Serang: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Khurulina, L. (2018). Media LASERIN dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Penjajahan Belanda di Indonesia. *Jurnal PINUS*, 3(2), 86-96.
- Kristina, Tampubolon, B., & Uliyanti, E. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Manipulatif pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(9), 1-10.
- Lestari, F. D., Ibrahim, M., Ghufron, S., & Mariati, P. (2021). Pengaruh Budaya Literasi terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *JURNALBASICEDU*, 5091.
- Marselina, K., Lasmawan, I., & Dantes, N. (2021). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 11(2), 105-114.
- Murni, F., Marjo, H. K., & Wahyuningrum, e. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Manipulatif pada Pembelajaran Matematika dan Kepercayaan Diri Terhadap Hasil

- Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 6(2), 438-459.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019* (hal. 659-663). Karawang: Universitas Singaperbangsa Karawang.
- Nurhayati, L., Maula, L. H., & Nurasiah, I. (2021). Kecerdasan Emosional dan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Bangun Datar di Kelas Tinggi Sekolah Dasar. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2), 274-280.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Alat praga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3(1), 171-187.
- Oktavia, D. N., Sutisnawati, A., & Maula, L. H. (2020). Analisa Minat Belajar Matematika Berbasis Daring Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kelas Rendah. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 3(2), 153-158.
- Raharjo, I., Rasiman, & Untari, M. F. (2021). Faktor Kesulitan Belajar Matematika Ditinjau dari Peserta Didik. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 96-101.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan, dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1-8.
- Rohmatin, F. (2017). Pengidentifikasian Huruf Hijaiyah yang Bentuknya Sama sebagai Strategi Peningkatan Motivasi dan Keberhasilan Membaca Iqro' Pada Siswa SDLB Tunagrahita Ringan (C). *Al-Bidayah*, 9(1), 78-82.
- Setiwan, R. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas (action research)*. Yogyakarta: Nuha media.
- Sidiq, Z., & Karnia, A. T. (2018). Alat Peraga Benda Manipulatif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika. *JASSI*, 19(2), 25-31.
- Simanjuntak, H., Sembiring, E. L., Kudadiri, R. T., Sianturi, L., Tambunan, W. G., Sianturi, S. T., & Bangun, A. A. (2023). Pembelajaran Menyenangkan dengan Menggunakan Alat praga dan Metode Bervariasi pada Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 6-11.
- Sopian, L. A., Yudha, C. B., & Oktaviana, E. (2020). Matematika, Penerapan Media Papan *Geoboard* pada Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II* (hal. 444-449). Bogor: STKIP Kusuma Negara.
- Susilawati, E. S., & Usmaedi. (2018). Meningkatkan Kemampuan Operasi Bilangan Melalui Penggunaan Media Manipulatif. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 2(1), 1-8.
- Susriyati, D., & Yurida, S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbasis Karakter. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 272-280.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Alat praga dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.

- Talakua, Y., Anas, S., & Aqil, M. (2020). Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada RSUD Bhakti Rahayu Ambon. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1253-1270.
- Yulia, S. A., Sripatmi, & Baidowi. (2021). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Benda Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 156-162.