



PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR MELALUI MEDIA PAPAN BERPAKU DI KELAS V SD NEGERI 3 SAMADUA

Ilham Mirsal¹, Nabila²

Email: ayahilham234@gmail.com & nabila_asel23@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Dipublikasi Juni
2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar melalui penggunaan media papan berpaku pada siswa kelas V SD Negeri 3 Samadua. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya ketuntasan belajar siswa sebelum penerapan media pembelajaran, di mana hanya 35,29% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus, masing-masing meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes formatif, lembar observasi, angket respons siswa, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan setelah penggunaan media papan berpaku. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 44,95% pada pra-siklus, menjadi 71,55% pada siklus I, dan 78,51% pada siklus II, dengan persentase ketuntasan klasikal meningkat dari 37,03% pra-siklus menjadi 81,48% pada siklus II. Aktivitas siswa meningkat dari 60% (cukup) pada siklus I menjadi 84% (sangat baik) pada siklus II, sementara respons siswa meningkat dari 60% (cukup) menjadi 76% (baik). Temuan ini menunjukkan bahwa media papan berpaku efektif dalam meningkatkan hasil belajar, keaktifan, dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika materi bangun datar.

Kata Kunci : *Hasil Belajar, Matematika, Bangun Datar, Media Papan Berpaku, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*

• p-ISSN 2655-3597

Alamat Korespondensi:

Kampus STAI Tapaktuan, Jalan Tapak Tuan-Medan, KM.21 Pasie Raja, Aceh Selatan
Email: jurnal.staitapaktuan@gmail.com

¹ Dosen tetap STAI Tapaktuan

² Alumni Mahasiswa STAI Tapaktuan

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar berperan sebagai fondasi utama keberhasilan pendidikan siswa, yang sangat dipengaruhi oleh peran guru dalam mengoptimalkan hasil belajar. Untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan efektif, penggunaan media pembelajaran, terutama dalam matematika, sangat diperlukan karena relevansinya dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha sadar untuk menuntun anak mengembangkan potensinya sehingga mampu menjadi pribadi dewasa, mandiri, dan bertanggung jawab sebagai anggota masyarakat.³

Matematika di sekolah dasar menekankan pada pemahaman konsep dan struktur abstrak serta keterhubungan di antara keduanya. Keberhasilan belajar dipengaruhi oleh interaksi guru, materi, dan siswa, serta ditunjang sarana, prasarana, dan alat peraga. Karena banyak siswa mengalami kesulitan memahami matematika, maka diperlukan media perantara berupa alat peraga untuk mempermudah proses belajar.⁴

Berdasarkan hasil survei awal, nilai matematika siswa kelas V di SD Negeri 3 Samadua masih kurang optimal. Dari 27 siswa, hanya 11 siswa (35,29%) yang mencapai KKM 70, sedangkan 16 siswa (64,70%) lainnya belum tuntas. Data ini menegaskan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai materi matematika.

Meskipun matematika sering dianggap sulit, hasil belajar dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pembelajaran. Hal ini didasarkan pada teori Piaget, yang menyebutkan bahwa siswa SD (usia 7-11 tahun) berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka belajar paling baik melalui benda-benda konkret. Oleh karena itu, media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pengajaran matematika di tingkat sekolah dasar untuk membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak.⁵

Media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan pesan dan mendorong siswa belajar. Penggunaan media konkret sangat efektif karena memungkinkan siswa berinteraksi langsung, sehingga meningkatkan pemahaman dan hasil belajar. Papan berpaku digunakan sebagai media pembelajaran untuk materi bangun datar.⁶

Papan berpaku merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan sebagai alat peraga untuk mengenalkan materi bangun datar. Menurut Rosyida Sundayana, papan berpaku berfungsi sebagai sarana pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk menanamkan konsep geometri, seperti pengenalan bangun datar, menentukan keliling, serta menghitung luasnya. Media ini berbentuk papan dengan paku-paku yang ditancapkan setengah bagian sehingga timbul di permukaan papan dan membentuk pola persegi kecil.

Kelebihan papan berpaku adalah memudahkan guru dalam menunjukkan berbagai bentuk geometri bidang, seperti segitiga, persegi, atau jajar

³ Syafaruddin, dkk, Pendidikan dan Perbedaan Masyarakat, (Medan: Perdana Publishing, 2017)

⁴ Ruseffendi, E. T. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. (Bandung: Tarsito, 2006), hlm. 12.

⁵ Suparmi, "Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar", Logaritma 2018. hlm.142-150.

⁶ Zunaidi Aqib, *Model-model, Strategi Pembelajaran Kontektual*, (Bandung: Yrama Widya, 2016). hlm.50.

genjang. Siswa pun dapat mengikuti pola yang ditunjukkan tanpa perlu menggunakan alat tulis seperti penggaris, pensil, kertas, atau penghapus. Bentuk bangun datar juga dapat ditampilkan menggunakan kertas karton atau bahan lain sehingga memudahkan persepsi siswa. Berdasarkan hal tersebut, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian berjudul *“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar melalui Media Papan Berpaku di Kelas V SD Negeri 3 Samadua”*.

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah capaian siswa dari penguasaan ilmu pengetahuan yang meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Subjana menekankan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh siswa dari pengalaman belajar,⁷ sedangkan Sardiman menekankan perubahan perilaku siswa sebagai indikator hasil belajar setelah mengikuti proses pembelajaran.⁸

Hasil belajar adalah indikator pencapaian tujuan pendidikan, di mana siswa menunjukkan peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku setelah mengikuti pembelajaran. Kemampuan belajar siswa merupakan produk akhir dari proses belajar mengajar, dan penilaian digunakan untuk mengukur pencapaian target hasil belajar.⁹

Keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menyerap

materi hingga mencapai prestasi tinggi. Indikator hasil belajar pada ranah kognitif mencakup enam tingkatan: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi, masing-masing dengan indikator kemampuan yang spesifik mulai dari mengingat hingga menilai materi secara kritis.¹⁰

Hasil belajar menunjukkan kemampuan dan perubahan siswa yang diperoleh melalui proses belajar. Semakin baik proses belajar, semakin tinggi hasil yang dicapai, yang dapat diukur melalui evaluasi. Belajar adalah perubahan perilaku melalui pengalaman dan latihan, dengan guru bertanggung jawab mengatur dan menilai prosesnya. Meningkatkan hasil belajar matematika berarti berusaha supaya nilai tes siswa lebih baik setiap siklus pembelajaran.¹¹

B. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik tidak hanya ditentukan oleh proses pembelajaran di kelas, melainkan juga dipengaruhi oleh dua kelompok faktor utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri siswa, meliputi kecerdasan, kesiapan, kematangan, minat, motivasi, sikap, ketekunan, serta kondisi fisik dan kesehatan. Menurut Nana Sudjana, keberhasilan siswa dipengaruhi oleh kemampuan yang dimilikinya sekaligus lingkungan di sekitarnya.

Kecerdasan berperan penting dalam menentukan cepat atau lambatnya siswa memahami informasi yang diberikan guru. Selain itu, kesiapan dan kematangan individu juga memengaruhi sejauh mana siswa dapat mengikuti pembelajaran, sehingga

⁷ Subjana. *Metode dan Teknik Belajar, Pembelajaran Partisipan*. (Bandung : PT Alfabeta 2018).hlm.35

⁸ Sardiman, *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru 2018), hlm. 40

⁹ Purwanto, *Evlusi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), hlm.46

22 | *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Media Papan Berpaku di Kelas V SD Negeri 3 Samadua*

¹⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Cipta, 2017). hlm.109

¹¹ Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 8.

proses belajar sebaiknya disesuaikan dengan perkembangan mereka. Minat pun turut memengaruhi hasil belajar; siswa yang memiliki minat tinggi akan lebih mudah berkonsentrasi dan tekun dalam belajar dibandingkan dengan yang kurang berminat.

Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dukungan keluarga, perhatian orang tua, dan kondisi ekonomi menjadi penentu keberhasilan siswa. Di sekolah, cara guru menyajikan materi, kompetensinya, serta kepribadian dan sikapnya sangat berpengaruh. Guru yang profesional, disiplin, dan penuh perhatian dapat menjadi teladan positif bagi siswa. Selain itu, suasana belajar yang kondusif dan lingkungan masyarakat yang baik juga berperan dalam membentuk sikap, motivasi, dan hasil belajar peserta didik.¹²

C. Materi Bangun Datar

Bangun datar, menurut Rahaju (2019:252), adalah bentuk geometri dua dimensi yang hanya memiliki panjang dan lebar tanpa ketebalan. Bangun datar dengan empat sisi dikenal sebagai segi empat, seperti persegi dan persegi panjang. Secara umum, bangun datar merupakan bagian dari bidang yang dibatasi oleh garis lurus maupun lengkung, dan meskipun bersifat abstrak, bangun datar dapat digambarkan atau dipegang secara konkret. Konsep geometri ini mencakup sifat-sifat spesifik dari masing-masing bangun datar, misalnya persegi, persegi panjang, segitiga sama sisi, dan jajar genjang, yang didefinisikan melalui karakteristiknya masing-masing.

Persegi adalah segi empat dengan empat sisi sama panjang dan

empat sudut siku-siku. Sifat persegi meliputi sisi yang sejajar, panjang diagonal yang sama dan saling tegak lurus, serta sudut siku-siku di setiap pojoknya. Rumus keliling persegi adalah $K = 4s$ dan luasnya $L = s^2$, di mana s adalah panjang sisi.¹³

Persegi panjang memiliki sisi berlawanan yang sejajar dan sama panjang dengan empat sudut siku-siku. Rumus kelilingnya $K = 2(p + l)$ dan luasnya $L = p \times l$, di mana p adalah panjang dan l lebar. Segitiga sama sisi memiliki tiga sisi sama panjang dan tiga sudut sama besar, dengan keliling $K = 3 \times a$ dan luas $L = \frac{1}{2} \times a \times t$, di mana a adalah alas dan t tinggi. Jajar genjang adalah segi empat dengan sisi yang berlawanan sejajar dan sama panjang, sudut berpasangan sama besar, dan diagonal saling berpotongan. Rumus kelilingnya $K = AB + BC + CD + AD$ dan luasnya $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$.¹⁴

D. Media Papan Berpaku

Papan berpaku merupakan alat peraga yang digunakan untuk mengajarkan konsep geometri di sekolah dasar, termasuk pengenalan bangun datar, keliling, dan luas. Alat ini dibuat dari papan, paku, lem, karet gelang, dan alat lain, kemudian ditempatkan di kelas untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran interaktif.¹⁵

Guru mendemonstrasikan pembentukan bangun datar, sedangkan siswa mengikuti dengan membentuk sendiri dan menggambar hasilnya. Media ini membantu siswa memahami

¹³ Putri Handayani, *Cara Asyik Belajar Bangun Datar Di SD* (Indonesia: Guespedia, 2021), hlm.37-40

¹⁴ D. Nuhaini & Wahyuni T, *Matematika Konsep Dan Aplikasinya*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.2017), hlm.251

¹⁵ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 105.

¹² Donni Juni Priasan, *Perkembangan Strategi dan Model Pembelajaran*, (Jawa Barat: Pustaka Setia, 2017). hlm.12-13

konsep keliling, luas, serta nama bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga sama sisi, dan jajar genjang.¹⁶

Kegunaan papan berpaku mencakup kemudahan guru dalam menunjukkan bentuk geometri, mempermudah siswa mengikuti pola, menghasilkan bentuk yang lebih sesuai kenyataan, dan dapat digunakan untuk menghitung luas atau keliling bangun tidak beraturan. Kelebihannya adalah ekonomis, mudah dibuat, dan ada unsur permainan, sedangkan kekurangannya adalah tidak dapat digunakan untuk menghitung luas atau keliling beberapa bangun seperti lingkaran dan belah ketupat.¹⁷

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 3 Samadua dengan menggunakan media papan berpaku. Penelitian ini dilaksanakan selama semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 dari tanggal 28 September hingga 21 Oktober.¹⁸

Model penelitian yang digunakan adalah model yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklusnya mencakup empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Perencanaan siklus II akan didasarkan pada hasil evaluasi dan perbaikan dari siklus I.¹⁹

¹⁶ Rosnita Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2020), hlm.128

¹⁷ Rostina Sundayan, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2021), hlm. 128-129

¹⁸ Kunandar, *Langkah –Langkah Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2019)

¹⁹ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2007). hlm.16

Data dikumpulkan melalui beberapa instrumen, yaitu:

- Tes formatif dalam bentuk pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa.
- Lembar observasi untuk mencatat aktivitas guru dan siswa.
- Angket untuk mengetahui respons siswa terhadap media papan berpaku.
- Dokumentasi berupa foto untuk mendukung data.

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil belajar siswa akan dihitung menggunakan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan. Sementara itu, data dari lembar observasi dan angket akan dianalisis untuk melihat peningkatan dan respons siswa, yang kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu.²⁰

HASIL PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SD Negeri 3 Samadua yang terletak di Gampong Jilatang merupakan satu-satunya sekolah dasar negeri di wilayah tersebut. Meskipun pernah berprestasi, termasuk menjadi sekolah inti pada tahun 2001, sekolah ini masih membutuhkan perbaikan di berbagai aspek. Peningkatan mutu perlu dilakukan, baik pada kualitas pembelajaran, mutu siswa, maupun kondisi fisik gedung dan sarana prasarana. Untuk mencapai sekolah yang berkualitas, diperlukan perencanaan yang matang, transparan, akuntabel, dan berkelanjutan.

Berdasarkan data tahun ajaran 2024/2025, SD Negeri 3 Samadua memiliki 9 guru dan pegawai. Kepala sekolahnya adalah Hendra Gusnadi,

²⁰ Muhmad, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2017). hlm.168

S.Pd.SD. Guru-guru lainnya mengajar di berbagai kelas dari kelas I hingga kelas V, serta guru Penjas.

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, sekolah ini memiliki 1 kepala sekolah berpendidikan S1, 7 guru PNS berpendidikan S1, 6 guru honorer berpendidikan S1, 6 guru honorer berpendidikan D3, dan 3 guru honorer berpendidikan SLTA. Selain itu, ada 1 penjaga sekolah yang berpendidikan SLTA.

Jumlah total peserta didik di SD Negeri 3 Samadua adalah 147 orang. Jumlah siswa per kelas bervariasi, dengan kelas I memiliki 22 siswa, kelas II 16 siswa, kelas III 25 siswa, kelas IV 29 siswa, kelas V 27 siswa, dan kelas IV 20 siswa.²¹

B. Deskripsi Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri 3 Samadua, analisis hasil pra-siklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih kurang optimal. Sebelum siklus I dan II, peneliti mengadakan pre-test dengan 15 soal pilihan ganda. Nilai rata-rata pra-siklus adalah 44,95%, dengan persentase ketuntasan hanya 37,03%. Ini menunjukkan bahwa hanya 10 dari 27 siswa yang mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Hasil ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional (ceramah dan tanya jawab) tidak efektif dan perlu adanya perbaikan dengan menggunakan media pembelajaran papan berpaku.

Pada Siklus I, penelitian dimulai dengan merencanakan RPP, LKPD, lembar observasi, dan instrumen lainnya. Pelaksanaannya dilakukan pada 2 September 2024. Guru menggunakan media papan berpaku, membagi siswa ke dalam kelompok, dan memfasilitasi diskusi. Hasil tes akhir siklus I

menunjukkan nilai rata-rata 71,55% , dengan persentase ketuntasan 55,55% atau 15 siswa yang tuntas. Meskipun ada peningkatan, hasil ini belum mencapai KKM klasikal yang ditetapkan. Sementara itu, aktivitas siswa pada siklus I berada dalam kategori "cukup" dengan persentase 60% , dan respons siswa juga berada dalam kategori "cukup" dengan persentase 60%.

Karena hasil siklus I belum maksimal, peneliti melanjutkan ke Siklus II untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan. Siklus II dilaksanakan dari tanggal 13 hingga 21 Oktober 2024 dengan tetap menggunakan media papan berpaku. Tahapannya sama seperti siklus I, namun dengan perbaikan, seperti memberikan penekanan lebih pada materi dan motivasi siswa. Hasil tes akhir Siklus II menunjukkan peningkatan signifikan, dengan nilai rata-rata 78,51% dan persentase ketuntasan 81,48%. Ini berarti 22 dari 27 siswa berhasil tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai. Peningkatan juga terlihat pada aktivitas siswa, yang naik dari 60% (cukup) menjadi 84% (sangat baik) , dan respons siswa yang meningkat dari 60% (cukup) menjadi 76% (baik).

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Media Papan Berpaku

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, diketahui bahwa penggunaan media papan berpaku memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 3 Samadua pada materi bangun datar. Sebelum tindakan dilakukan, peneliti terlebih dahulu melaksanakan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

²¹ Data dari dokumen SD Negeri 3 Samadua tahun 2024/2025

Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah. Dari 27 siswa, hanya sebagian kecil yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan sebagian besar lainnya belum mampu memahami konsep bangun datar dengan baik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah belum mampu mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Setelah diterapkan media papan berpaku pada siklus I, hasil belajar siswa mulai menunjukkan peningkatan. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 15 siswa atau sebesar 55,55%, sedangkan 12 siswa lainnya masih belum tuntas. Meskipun ketuntasan klasikal belum mencapai target yang ditetapkan, hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media papan berpaku mulai memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa. Melalui media tersebut, siswa dapat melihat dan mempraktikkan secara langsung bentuk-bentuk bangun datar sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Pada siklus II, setelah dilakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus I, peningkatan hasil belajar siswa menjadi lebih signifikan. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat menjadi 22 siswa atau sebesar 81,48%, sedangkan siswa yang belum tuntas hanya 5 orang. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal telah tercapai karena telah melampaui batas minimal yang ditetapkan sekolah. Peningkatan tersebut membuktikan bahwa penggunaan media papan berpaku efektif dalam membantu siswa memahami konsep bangun datar, khususnya dalam mengenali bentuk, sifat-sifat, luas, dan keliling bangun datar.

Keberhasilan penggunaan media papan berpaku dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih mudah dipahami apabila siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui papan berpaku, siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga melakukan kegiatan mengamati, membentuk bangun datar, berdiskusi, serta menyelesaikan tugas secara kelompok. Aktivitas tersebut memungkinkan siswa membangun sendiri pemahamannya berdasarkan pengalaman belajar yang diperoleh.²²

Selain itu, media papan berpaku juga mampu mengubah konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Materi bangun datar sering kali dianggap sulit oleh siswa sekolah dasar karena memerlukan kemampuan visualisasi yang baik. Dengan bantuan papan berpaku, siswa dapat melihat secara langsung bentuk-bentuk geometris yang dibuat menggunakan karet gelang dan paku-paku yang tersusun pada papan. Hal ini sesuai dengan pendapat Bruner yang menyatakan bahwa proses belajar akan lebih efektif apabila siswa memperoleh pengalaman belajar melalui benda konkret sebelum memasuki tahap simbolik.²³

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa. Media pembelajaran yang menarik mampu meningkatkan perhatian siswa sehingga proses pembelajaran menjadi

²² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2016), hlm. 128.

²³ Jerome S. Bruner, *The Process of Education* (Cambridge: Harvard University Press, 1977), hlm. 17.

lebih bermakna.²⁴ Dengan demikian, penggunaan media papan berpaku terbukti menjadi salah satu alternatif yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun datar.

2. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Media Papan Berpaku

Selain meningkatkan hasil belajar, penggunaan media papan berpaku juga terbukti mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, diperoleh persentase aktivitas sebesar 60% pada siklus I dengan kategori cukup. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, persentase aktivitas siswa meningkat menjadi 84% dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa semakin aktif dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Pada siklus I masih ditemukan beberapa kendala, seperti siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru, kurang berani bertanya, belum percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusi, dan kurang aktif dalam kerja sama kelompok. Namun setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, aktivitas siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, aktif berdiskusi, berani mengemukakan pendapat, serta mampu menyelesaikan tugas kelompok dengan baik.

Peningkatan aktivitas belajar ini tidak terlepas dari karakteristik media papan berpaku yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara langsung melalui pengalaman nyata. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru,

tetapi juga melakukan eksplorasi terhadap media yang digunakan. Aktivitas tersebut membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran sehingga suasana kelas menjadi lebih hidup dan interaktif.

Menurut Sardiman, aktivitas belajar merupakan prinsip yang sangat penting dalam proses pendidikan karena pada hakikatnya belajar adalah kegiatan aktif yang dilakukan oleh peserta didik.²⁵ Semakin tinggi keterlibatan siswa dalam pembelajaran, maka semakin besar pula peluang siswa untuk memahami materi yang dipelajari. Oleh karena itu, peningkatan aktivitas siswa yang terjadi selama penelitian menjadi salah satu faktor yang mendukung peningkatan hasil belajar mereka.

Penggunaan media papan berpaku juga mendorong terjadinya pembelajaran kolaboratif. Ketika siswa bekerja dalam kelompok, mereka saling bertukar ide, berdiskusi, dan membantu teman yang mengalami kesulitan. Kegiatan tersebut tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial seperti kerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab. Dengan demikian, manfaat media papan berpaku tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup aspek afektif dan sosial siswa.

Dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar, aktivitas belajar yang tinggi sangat penting karena matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Kehadiran media papan berpaku mampu mengubah persepsi tersebut dengan menghadirkan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menantang. Siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran karena mereka dapat belajar

²⁴ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2019), hlm. 3.

²⁵ Sardiman A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2018), hlm. 95.

sambil bermain dan bereksperimen dengan media yang digunakan.

3. Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Papan Berpaku

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa respon siswa terhadap penggunaan media papan berpaku tergolong sangat positif. Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada siswa, diperoleh persentase respon sebesar 60% pada siklus I dengan kategori cukup. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, persentase respon siswa meningkat menjadi 76% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menyukai penggunaan media papan berpaku dalam pembelajaran matematika.

Sebagian besar siswa menyatakan bahwa media papan berpaku membuat mereka lebih senang belajar matematika, lebih mudah memahami materi bangun datar, tidak merasa bosan selama pembelajaran, serta lebih aktif dalam kegiatan diskusi kelompok. Selain itu, siswa juga merasa bahwa media tersebut menarik dan mudah digunakan sehingga membantu mereka dalam memahami konsep-konsep yang dipelajari.

Respon positif siswa merupakan indikator penting keberhasilan suatu media pembelajaran. Menurut Arsyad, media pembelajaran yang baik harus mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah.²⁶ Dalam penelitian ini, media papan berpaku berhasil memenuhi fungsi tersebut karena mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Respon positif siswa juga menunjukkan bahwa media papan berpaku

sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang cenderung menyukai kegiatan belajar yang melibatkan permainan, praktik langsung, dan penggunaan benda konkret. Pada usia sekolah dasar, siswa masih berada pada tahap operasional konkret sehingga mereka lebih mudah memahami konsep melalui objek nyata dibandingkan melalui penjelasan verbal semata.²⁷

Peningkatan respon siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa semakin sering siswa menggunakan media papan berpaku, semakin tinggi pula tingkat kenyamanan dan ketertarikan mereka terhadap pembelajaran. Hal ini berdampak pada meningkatnya motivasi belajar siswa yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar mereka.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang erat antara aktivitas belajar, respon siswa, dan hasil belajar. Ketika siswa memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran, mereka akan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan belajar. Aktivitas belajar yang tinggi kemudian berdampak pada meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari sehingga hasil belajar mereka juga mengalami peningkatan.

Berdasarkan temuan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media papan berpaku pada pembelajaran matematika materi bangun datar mampu meningkatkan hasil belajar, aktivitas belajar, dan respon siswa kelas V SD Negeri 3 Samadua. Dengan demikian, media papan berpaku layak digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika di sekolah dasar karena terbukti efektif dalam menciptakan

²⁶ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2019), hlm. 19.

²⁸ | *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Media Papan Berpaku di Kelas V SD Negeri 3 Samadua*

²⁷ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 104.

pembelajaran yang aktif, menarik, dan bermakna bagi siswa.

KESIMPULAN

Penggunaan media papan berpaku dalam pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 3 Samadua. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata siswa yang meningkat dari pra-siklus 44,95%, menjadi 71,55% pada siklus I, dan mencapai 78,51% pada siklus II. Pada siklus I, 15 dari 27 siswa dinyatakan tuntas belajar (55,55%), sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 22 siswa tuntas (81,48%), sesuai dengan KKM 70.

Penerapan media papan berpaku juga meningkatkan aktivitas belajar siswa. Persentase keterlibatan siswa pada siklus I mencapai 60% (cukup), dan meningkat menjadi 84% (sangat baik) pada siklus II.

Respon siswa terhadap pembelajaran dengan media papan berpaku positif. Mereka merasa senang, termotivasi, dan lebih mudah memahami materi bangun datar. Hasil angket menunjukkan skor respon siswa meningkat dari 60% (cukup) pada siklus I menjadi 76% (baik) pada siklus II.

SARAN-SARAN

Berikut penulis akan mengemukakan beberapa saran yang

kiranya dapat bermanfaat untuk perbaikan pelaksanaan pembelajaran matematika materi bangun datar:

1. Kepala sekolah diharapkan lebih memperhatikan dan mendukung kegiatan belajar mengajar, khususnya dalam penggunaan media pembelajaran, misalnya dengan menyediakan fasilitas dan alat peraga yang lebih lengkap dan multifungsi.
2. Guru dianjurkan untuk mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran sesuai materi, serta terus berupaya meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di masa mendatang.
3. Siswa diharapkan dapat lebih aktif dan disiplin mengikuti proses pembelajaran agar tujuan pendidikan tercapai, sekaligus menambah pengetahuan, pengalaman, dan tanggung jawab mereka.
4. Peneliti diharapkan dapat mengambil pengalaman dari penelitian ini untuk meningkatkan wawasan dan kualitas pembelajaran di masa depan, serta karya ini dapat menjadi referensi bagi penelitian berikutnya.

DAFTAR BACAAN

- Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2007)
- Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2019)
- D. Nuhaini & Wahyuni T, *Matematika Konsep Dan Aplikasinya*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2017)
- Donni Juni Priasan, *Perkembangan Strategi dan Model Pembelajaran*, (Jawa Barat: Pustaka Setia, 2017).
- Jerome S. Bruner, *The Process of Education* (Cambridge: Harvard University Press, 1977)
- Kunandar, *Langkah –Langkah Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2019)
- Muhmad, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2017).
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005)
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2019)
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017)
- Putri Handayani, *Cara Asyik Belajar Bangun Datar Di SD* (Indonesia: Guespedia, 2021)
- Rosnita Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2020)
- Rostina Sundayan, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2021)
- Ruseffendi, E. T. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. (Bandung: Tarsito, 2006)
- Sardiman A.M., *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru 2018)
- Sardiman A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2018)
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)
- Subjana. *Metode dan Teknik Belajar*, Pembelajaran Partisipan. (Bandung : PT Alfabeta 2018)
- Suparmi, "Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar", Logaritma 2018.
- Syafaruddin, dkk, *Pendidikan dan Perbedayaan Masyarakat*, (Medan: Perdana Publishing, 2017)
- Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Cipta, 2017).
- Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2016)
- Zunaidi Aqib, *Model-model, Strategi Pembelajaran Kontektual*, (Bandung: Yrama Widya, 2016).