



PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PETAK PERSEGI SATUAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA KELAS III SDN 13 PALEMBANG

Camilia^{1*}, Destiniar², David Budi Irawan³

^{1*,2,3} Universitas PGRI Palembang

*Email: camillamda847@gmail.com, destiniar@univpgri-palembang.ac.id, davidbudi.irawan@univpgri-palembang.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i3.5223>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media petak persegi satuan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 13 Palembang pada materi luas dan keliling bangun datar. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan oleh kesulitan memahami konsep matematika yang bersifat abstrak serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang konkret dan visual. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen. Subjek penelitian adalah siswa kelas III SDN 13 Palembang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (posttest) untuk mengukur hasil belajar siswa. Data dianalisis menggunakan teknik statistik untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media petak persegi satuan terhadap hasil belajar matematika siswa. Penggunaan media ini mampu membantu siswa memahami konsep luas dan keliling bangun datar secara lebih konkret, meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, serta meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan metode konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD pada materi luas dan keliling bangun datar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Petak Persegi Satuan, Hasil Belajar, Matematika, Bangun Datar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang sangat penting dalam mengembangkan potensi individu, dengan tujuan untuk membentuk pribadi yang berkualitas dan siap menghadapi tantangan hidup (Ayu et al., 2021). Proses pendidikan ini tidak hanya berfokus pada pembentukan kemampuan secara alami, tetapi juga dipengaruhi oleh kebiasaan-kebiasaan yang secara aktif dibina. Kebiasaan tersebut kemudian diarahkan untuk menjadi perilaku positif melalui berbagai media yang dirancang dan dikelola secara sistematis. Media tersebut bertujuan untuk membantu individu maupun kelompok dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Wisnu et al., 2021). Dalam konteks pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD), pembelajaran dilaksanakan melalui berbagai mata pelajaran seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), Seni Budaya, Pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), Pendidikan Jasmani, Bahasa Indonesia, dan Matematika.

Pembelajaran Matematika di SD memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa sejak usia dini (Aprillisa et al., 2024). Salah satu tujuan utama pembelajaran matematika adalah untuk membekali siswa agar dapat memahami konsep-konsep matematika serta menyelesaikan masalah secara efisien dan tepat (Enjelina et al., 2023). Namun, berdasarkan observasi di lapangan, banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan rumus matematika pada materi luas dan keliling lingkaran. Kesulitan ini dapat memengaruhi hasil belajar mereka. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran yang dapat memperjelas pemahaman siswa. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang tepat berpotensi meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada materi



lingkaran.

Penggunaan media pembelajaran dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik, khususnya dalam memahami materi yang bersifat abstrak seperti bangun datar. Aktivitas belajar merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, sikap, maupun keterampilan (Rizqiana., 2021). Sementara itu, hasil belajar mengacu pada perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai hasil dari proses pembelajaran, meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Jihad & Rizqiana, 2021). Perubahan ini menunjukkan pencapaian siswa setelah mengikuti proses belajar dalam kurun waktu tertentu. Dalam konteks pembelajaran matematika, khususnya materi bangun datar, penggunaan media yang tepat sangat penting agar siswa dapat memahami konsep secara konkret dan menyenangkan.

Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan dalam proses pendidikan untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh siswa (Arsyad, 2021). Dalam pembelajaran matematika, media memiliki fungsi untuk menyederhanakan konsep-konsep abstrak menjadi bentuk yang lebih konkret dan visual, seperti pada materi lingkaran atau bangun datar lainnya. Pemilihan media pembelajaran yang tepat terbukti dapat meningkatkan efektivitas belajar siswa dan mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran (Djamarah & Zain, 2020). Oleh karena itu, menurut peneliti, media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai pelengkap, tetapi juga sebagai strategi utama dalam menciptakan suasana belajar yang interaktif dan bermakna, terutama dalam membantu siswa sekolah dasar memahami konsep-konsep matematika yang abstrak secara lebih nyata dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi selama satu bulan di kelas III SD Negeri 13 Palembang, ditemukan bahwa pemahaman siswa terhadap materi luas dan keliling bangun datar masih tergolong rendah. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus secara tepat, serta melakukan kesalahan umum seperti mencampuradukkan antara rumus luas dan keliling atau keliru dalam menentukan panjang sisi. Sekolah tersebut menetapkan KKM sebesar 60 dan hasil analisis latihan dan evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), terutama pada soal-soal yang menilai pemahaman konsep dasar. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya efektif dalam menjembatani pemahaman siswa terhadap materi yang bersifat abstrak.

Hasil wawancara pada guru kelas III SdN 13 Palembang menyatakan bahwa, dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, guru masih dominan menggunakan metode konvensional dengan fokus pada penyelesaian soal-soal dari buku ajar atau Lembar Kerja Siswa (LKS), tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam proses berpikir dan eksplorasi konsep. Kurangnya pembelajaran yang bersifat partisipatif dan kontekstual berdampak pada rendahnya motivasi dan konsentrasi belajar siswa. Padahal, materi bangun datar membutuhkan pemahaman tentang bentuk dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar tanpa tinggi dan ketebalan (Rahaju dalam Een dkk., 2020). Oleh karena itu, diperlukan alternatif pembelajaran yang mampu menyajikan konsep secara konkret dan visual, agar lebih sesuai dengan karakteristik dan cara berpikir siswa sekolah dasar, serta dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mereka secara signifikan.

Selain itu, Ningrum dan Napitupulu (2021) dalam penelitiannya terkait penggunaan media geoboard juga menemukan hasil yang serupa, yakni peningkatan hasil belajar pada materi keliling dan luas bangun datar. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media yang bersifat konkret dan visual memiliki dampak positif dalam memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika, khususnya pada materi luas dan keliling bangun datar.

Salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi bangun datar adalah penggunaan media petak persegi satuan. Media ini berupa alat peraga yang terbuat dari kertas tebal berbentuk persegi dan persegi panjang, yang dapat membantu siswa memahami konsep luas dan keliling dengan cara yang lebih nyata. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media gambar petak satuan persegi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menghitung luas persegi dan persegi panjang dalam satuan tidak baku (Daningtyas, Istianah, & Majid,



2023). Selain itu, media petak persegi satuan juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas III pada materi luas bangun datar (Marshella, Nuroso, & Prasetyowati, 2023). Kelebihan media ini antara lain mudah digunakan, praktis dibawa, menarik perhatian siswa, dan membantu mengkonkretkan konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak.

Berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi luas dan keliling bangun datar dengan lebih efektif. Penggunaan media petak persegi satuan, yang dapat memberikan representasi visual dan konkret dari konsep tersebut, diyakini akan memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa (Rizqiani, 2021). Penelitian kuantitatif sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang bersifat konkret memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, terutama dalam materi matematika yang melibatkan perhitungan geometris.

Media yang bersifat visual dan konkret memungkinkan siswa untuk lebih mudah memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang lebih rumit. Oleh karena itu, diharapkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan dalam penelitian ini akan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi luas dan keliling bangun datar, yang nantinya akan dianalisis menggunakan data kuantitatif. Dengan demikian, media pembelajaran petak persegi satuan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa, baik dalam aspek teori maupun aplikasi nyata pada soal-soal perhitungan geometris.

Berdasarkan hasil observasi terhadap indikator-indikator yang ada, ditemukan bahwa siswa kelas III di SDN 13 Palembang masih memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika, terutama pada materi luas dan keliling bangun datar. Menyadari hal ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di kelas III SDN 13 Palembang dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Petak Persegi Satuan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Kelas III SD”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain posttest-only control group design. Penelitian melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan media petak persegi satuan dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah pelaksanaan pembelajaran, kedua kelompok diberikan tes akhir (posttest) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah Posttest-Only Control Group Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa pemberian pretest.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini seluruh siswa kelas III yang terdiri dari 2 kelas berjumlah 66 siswa di SD Negeri 13 Palembang pada semester ganjil. Teknik daata yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes untuk mengetahui “pengaruh pengguna media petak persegi satuan terhadap hasil belajar Matematika SD Negeri 13 Palembang. Serta teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa hasil posttest siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Pada kelas kontrol, nilai posttest siswa masih didominasi oleh kategori mampu dan sedang, serta masih terdapat beberapa siswa yang berada pada kategori kurang. Nilai yang diperoleh siswa pada kelas kontrol juga cenderung lebih bervariasi.

Sementara itu, pada kelas eksperimen, sebagian besar siswa memperoleh kategori sangat mampu dan mampu. Selain itu, jumlah siswa yang memperoleh nilai tinggi pada kelas eksperimen lebih banyak dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan dalam proses pembelajaran membantu siswa memahami materi luas dan keliling bangun datar dengan lebih baik. Dengan demikian, hasil posttest kelas eksperimen menunjukkan hasil



belajar yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 1. Distribusi Kelas Kontrol dan Ekperimen

Kelas Kontrol		Kelas Ekperimen	
Kategori	Banyaknya Siswa	Kategori	Banyaknya Siswa
Sangat mampu (≥ 80)	9	Sangat mampu (≥ 80)	23
Mampu (60–79)	13	Mampu (60–79)	8
Sedang (40–59)	9	Sedang (40–59)	2
Kurang (< 40)	2	Kurang (< 40)	0

(Sumber: Pengolahan Data Primer 2025)

Berdasarkan distribusi hasil posttest, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat mampu, sedangkan pada kelas kontrol siswa masih tersebar pada kategori mampu, sedang, dan kurang.

Pada kelas kontrol, hasil posttest menunjukkan bahwa siswa tersebar pada seluruh kategori kemampuan. Sebanyak 9 siswa berada pada kategori sangat mampu (≥ 80), 13 siswa berada pada kategori mampu (60–79), 9 siswa berada pada kategori sedang (40–59), dan masih terdapat 2 siswa yang berada pada kategori kurang (< 40). Distribusi ini menunjukkan bahwa Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa pada kelas kontrol berada pada kategori mampu dan sedang, serta masih terdapat siswa yang berada pada kategori kurang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran konvensional belum sepenuhnya mampu mendorong seluruh siswa mencapai hasil belajar yang optimal.

Sebaliknya, pada kelas eksperimen sebagian besar siswa berada pada kategori sangat mampu dan mampu, serta tidak terdapat siswa yang berada pada kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan mampu membantu siswa dalam memahami konsep luas dan keliling bangun datar secara lebih konkret, sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Uji Reliabilitas

Tabel 2. Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.737	20

(Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,737. Nilai tersebut lebih besar dari 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa butir-butir soal dalam instrumen tes memiliki konsistensi internal yang cukup tinggi dan mampu mengukur hasil belajar siswa secara stabil.

Nilai reliabilitas yang baik menandakan bahwa setiap butir soal saling mendukung dalam mengukur kemampuan siswa pada materi luas dan keliling bangun datar. Dengan demikian, instrumen tes yang digunakan tidak bersifat acak, melainkan memiliki keterkaitan yang kuat antarbutir soal dalam mengukur konstruk yang sama.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas tersebut, dapat disimpulkan bahwa instrumen posttest yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpul data untuk mengukur hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 13 Palembang. Oleh karena itu, data hasil posttest yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis statistik lebih lanjut untuk pengujian hipotesis penelitian.



Tingkat Kesukaran Soal

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
s1	33	0	1	.82	.068	.392
s2	33	0	1	.76	.076	.435
s4	33	0	1	.70	.081	.467
s3	33	0	1	.94	.042	.242
s5	33	0	1	.82	.068	.392
s6	33	0	1	.70	.081	.467
s7	33	0	1	.85	.063	.364
s8	33	0	1	.79	.072	.415
s9	33	0	1	.85	.063	.364
s10	33	0	1	.85	.063	.364
s11	33	0	1	.94	.042	.242
s12	33	0	1	.82	.068	.392
s13	33	0	1	.94	.042	.242
s14	33	0	1	.88	.058	.331
s15	33	0	1	.91	.051	.292
s16	33	0	1	.91	.051	.292
s17	33	0	1	.61	.086	.496
s18	33	0	1	.82	.068	.392
s19	32	0	1	.81	.070	.397
s20	32	0	1	.91	.052	.296
Valid N (listwise)	32					

Gambar 1. Hasil Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Kelas Eksperimen

(Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025)

Berdasarkan Gambar 1. dapat diketahui bahwa dari 20 butir soal yang dianalisis, sebagian besar soal berada pada kategori mudah, sedangkan beberapa soal berada pada kategori sedang, dan tidak terdapat soal yang termasuk dalam kategori sukar. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen posttest yang digunakan telah disusun sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas III.

Soal-soal dengan kategori mudah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu menjawab soal dengan benar, sedangkan soal dengan kategori sedang berfungsi untuk mengukur pemahaman siswa secara lebih mendalam. Variasi tingkat kesukaran ini menunjukkan bahwa instrumen tes mampu mengukur kemampuan siswa secara proporsional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen posttest memiliki tingkat kesukaran yang baik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik, sehingga layak digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa pada materi luas dan keliling bangun datar.

Daya Pembeda

Daya pembeda dalam penelitian ini dihitung berdasarkan nilai total Posttest peserta didik. Peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok atas dan kelompok bawah berdasarkan 27% nilai tertinggi dan 27% nilai terendah dari keseluruhan sampel. Jumlah peserta didik dalam penelitian ini adalah 66 orang, sehingga masing-masing kelompok terdiri atas 18 peserta didik. Skor maksimum yang digunakan dalam perhitungan daya pembeda adalah 100.

Tabel 3. Perhitungan Daya Pembeda

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-rata Nilai
Kelompok Atas	18	95,00
Kelompok Bawah	18	49,17

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa rata-rata nilai Posttest kelompok atas sebesar 95,00, sedangkan rata-rata nilai Posttest kelompok bawah sebesar 49,17. Selisih rata-rata nilai antara kedua kelompok tersebut menunjukkan adanya perbedaan kemampuan yang jelas antara peserta didik



dengan kemampuan tinggi dan rendah.

Hasil perhitungan daya pembeda menunjukkan nilai sebesar 0,46 yang termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes Posttest memiliki kemampuan yang baik dalam membedakan peserta didik dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Dengan demikian, instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

Uji Normalitas

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttest	kelas kontrol	.105	33	.200 [*]	.941	33	.075
	kelas eksperimen	.198	33	.002	.902	33	.006

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 2. Hasil Uji Normalitas Data Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

(Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025)

Berdasarkan Gambar 2. diketahui bahwa nilai signifikansi data posttest pada kelas kontrol sebesar 0,075, yang lebih besar dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa data hasil belajar siswa pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Sementara itu, nilai signifikansi data posttest pada kelas eksperimen sebesar 0,006, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak seluruh data hasil belajar siswa berdistribusi normal, karena salah satu kelas tidak memenuhi syarat kenormalan data. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilanjutkan menggunakan uji nonparametrik Mann–Whitney U Test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Uji Homogenitas

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Data Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

		Lavene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Post-test	Based on Mean	6.100	1	64	0.16
	Based on Median	6.499	1	64	0.13
	Based on Median and With Adjusted df	6.499	1	60.731	0.13
	Based on Trimmed mean	6.344	1	64	0.14

(Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025)

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan uji Levene sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.6, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,016, yang lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa data hasil posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak memiliki varians yang homogen.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa pada kedua kelas memiliki tingkat keragaman yang berbeda. Selain itu, berdasarkan hasil uji normalitas sebelumnya diketahui bahwa salah satu kelompok data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilanjutkan menggunakan uji nonparametrik Mann–Whitney U Test agar analisis data tetap sesuai dengan kaidah statistik.



Uji Hipotesis

Tabel 5. Hasil Uji Mann–Whitney U Test Data Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	Post-test
Mann-Whitney U	292.500
Milcoxon W	853.500
Z	-3.247
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

(Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025)

Berdasarkan output SPSS pada Tabel 5. diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini difokuskan pada pengaruh penggunaan media petak persegi satuan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 13 Palembang pada materi luas dan keliling bangun datar. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Media pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah serta meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa (Magdalena et al, 2021). Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan bermakna. Oleh karena itu, penggunaan media petak persegi satuan diharapkan mampu membantu siswa memahami konsep luas dan keliling bangun datar secara lebih konkret.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen menunjukkan capaian yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari distribusi nilai posttest, di mana sebagian besar siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori sangat mampu, sedangkan pada kelas kontrol hasil belajar siswa masih tersebar pada kategori mampu, sedang, dan masih terdapat siswa pada kategori kurang. Perbedaan distribusi hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian tersebut diperoleh dari instrumen tes yang telah melalui analisis kualitas soal. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran, diketahui bahwa sebagian besar butir soal berada pada kategori mudah dan sedang, serta tidak terdapat soal dengan kategori sukar. Hal ini menunjukkan bahwa soal-soal posttest telah disusun sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas III sekolah dasar sehingga mampu mengukur hasil belajar siswa secara proporsional. Tingkat kesukaran soal digunakan untuk mengetahui apakah suatu soal termasuk mudah, sedang, atau sukar sehingga sesuai dengan kemampuan peserta didik (Rajagukguk dan Naibaho, 2023). Tingkat kesukaran yang baik memungkinkan siswa menunjukkan kemampuan sebenarnya tanpa terhambat oleh soal yang terlalu sulit ataupun terlalu mudah.

Selain itu, hasil analisis daya pembeda menunjukkan bahwa instrumen tes memiliki daya pembeda yang baik. Nilai daya pembeda yang diperoleh menunjukkan adanya perbedaan yang jelas antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan rendah. Dengan demikian, instrumen tes mampu membedakan tingkat penguasaan materi siswa secara tepat sehingga hasil posttest dapat digunakan sebagai dasar yang kuat dalam menarik kesimpulan penelitian. Daya pembeda merupakan kemampuan suatu soal dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah (Mustaqim, 2024). Semakin baik daya pembeda suatu soal, maka semakin baik pula kualitas instrumen tersebut.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini juga telah memenuhi kriteria reliabilitas. Hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan bahwa instrumen posttest memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Hal ini berarti bahwa instrumen tes memiliki konsistensi internal yang tinggi dan mampu memberikan hasil pengukuran yang stabil. Dengan demikian, data



hasil posttest yang diperoleh dapat dipercaya dan layak digunakan dalam analisis lebih lanjut. Reliabilitas instrumen menunjukkan tingkat konsistensi alat ukur dalam menghasilkan data penelitian yang stabil dan dapat dipercaya (Fitriani dan Rahmawati, 2022). Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang konsisten meskipun digunakan dalam kondisi yang berbeda.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data posttest kelas kontrol berdistribusi normal, sedangkan data posttest kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Selain itu, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa varians data kedua kelas tidak homogen. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji nonparametrik Mann–Whitney U Test. Hasil uji Mann–Whitney U Test menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis alternatif (H_1) diterima. Temuan ini secara statistik membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Perbedaan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Media petak persegi satuan membantu siswa memahami konsep luas dan keliling bangun datar secara konkret melalui aktivitas menghitung dan mengamati petak satuan secara langsung. Dengan demikian, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami makna dari konsep luas sebagai banyaknya satuan yang menutupi suatu bangun dan keliling sebagai panjang sisi-sisi bangun tersebut.

Temuan ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep apabila disajikan melalui benda nyata atau media konkret. Penggunaan media petak persegi satuan membantu siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami. Hal inilah yang menyebabkan siswa pada kelas eksperimen mampu mencapai hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan siswa pada kelas kontrol.

Pada kelas kontrol, pembelajaran yang dilakukan dengan metode konvensional cenderung berpusat pada guru, di mana siswa lebih banyak menerima informasi secara verbal melalui penjelasan guru dan pengerjaan soal di papan tulis. Kondisi ini menyebabkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran relatif terbatas sehingga pemahaman konsep yang diperoleh belum optimal. Hal tersebut terlihat dari masih adanya siswa yang berada pada kategori sedang dan kurang.

Sebaliknya, pada kelas eksperimen, penggunaan media petak persegi satuan mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa diberikan kesempatan untuk mencoba, menghitung, dan mengamati secara langsung luas dan keliling bangun datar. Keterlibatan aktif ini membantu siswa membangun pemahaman konsep secara bertahap dan bermakna. Selain itu, aktivitas pembelajaran yang variatif juga meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah serta meningkatkan minat belajar siswa (Magdalena et al, 2021). Media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, interaktif, dan bermakna. Dengan adanya media pembelajaran yang tepat, siswa dapat mengembangkan pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Berdasarkan seluruh uraian pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 13 Palembang. Instrumen tes yang digunakan telah memenuhi kriteria tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas yang baik sehingga hasil penelitian dapat dipercaya. Media petak persegi satuan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar sehingga layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.



4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media petak persegi satuan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 13 Palembang pada materi luas dan keliling bangun datar. Hal tersebut dibuktikan melalui hasil uji Mann–Whitney U Test yang menunjukkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil posttest siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, di mana sebagian besar siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori sangat mampu dan mampu. Penggunaan media petak persegi satuan membantu siswa memahami konsep luas dan keliling bangun datar secara lebih konkret, meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, serta memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran menggunakan metode konvensional.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, R., Dwi, R., & Setiawan, A. (2021). Pendidikan dalam membentuk karakter siswa pada pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 5(2), 123–134.
- Aprillisa, D., & Maulana, R. (2024). Pentingnya pembelajaran matematika pada pendidikan dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 33–47.
- Ani, A., dkk. (2023). Media pembelajaran dalam meningkatkan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan*, 7(1), 45–56.
- Ananda, R., dkk. (2022). Pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 89–102.
- Arsyad, A. (2021). Media pembelajaran: Suatu pendekatan terpadu. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 10(2), 85–101.
- Daningtyas, I., Istianah, D., & Majid, A. (2023). Penerapan media petak persegi satuan dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 12–22.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2020). *Strategi belajar mengajar*. Rineka Cipta.
- Enjelina, R., & Purnama, H. (2023). Pentingnya pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 8(2), 111–125.
- Ermawati, E., dkk. (2023). Peran matematika dalam perkembangan ilmu pengetahuan. *Jurnal Pendidikan*, 5(1), 20–30.
- Fitriani, & Rahmawati. (2022). Analisis reliabilitas instrumen tes dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Evaluasi Pendidikan*.
- Inayatul, A., & Budiyo, B. (2021). Pengaruh media petak persegi satuan terhadap hasil belajar matematika siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1), 57–69.
- Jihad, S., & Rizqiana, D. (2021). Hasil belajar: Konsep dan implementasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(2), 35–44.
- Marshella, M., Nuroso, W., & Prasetyowati, R. (2023). Pengaruh media petak persegi satuan terhadap hasil belajar siswa dalam materi luas bangun datar. *Jurnal Pendidikan Matematika Upgris*, 5(2), 123–138.
- Marshella, M., & Susanti, S. (2023). Penggunaan media petak persegi satuan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas III pada materi luas bangun datar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 132–140. <https://doi.org/10.12345/jpm.v8i2.1357>
- Mustaqim. (2024). Evaluasi pembelajaran dan analisis daya pembeda soal. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Ningrum, E. D., & Napitupulu, M. (2021). Penggunaan media geoboard untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun datar. *Jurnal Geometri dan Pendidikan Matematika*, 7(3), 44–58.
- Rizqiana, A. (2021). Pentingnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(1), 100–112.
- Rosmayana, M. (2020). Pemanfaatan alat peraga petak persegi dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(3), 178–190.



- Rosmayana, M. (2021). *Media petak persegi satuan dalam pembelajaran matematika*. Pustaka Pendidikan.
- Wisnu, P., & Suci, L. (2021). Peran media dalam pembelajaran yang efektif. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(2), 55–67.