



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 6043-6051

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Keaktifan Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 1 MI Mluweh

Fitri Jayanti, Waskito Aji, Muhammad

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI

fitri803@gmail.com, waskitoaji50@gmail.com, tb.ammad@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas 1 MI Mluweh Tahun Pelajaran 2025/2026, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya keterlibatan sebagian siswa dalam proses pembelajaran yang diduga berdampak pada capaian hasil belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional. Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas 1A MI Mluweh yang berjumlah 19 siswa, sehingga penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket untuk mengukur tingkat keaktifan siswa serta tes hasil belajar untuk mengetahui capaian akademik siswa. Instrumen penelitian telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam pengambilan data. Analisis data menggunakan regresi linear sederhana dengan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan siswa berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika. Nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Koefisien determinasi sebesar 70,5% mengindikasikan bahwa variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh keaktifan siswa, sedangkan 29,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, maka semakin optimal hasil belajar yang dicapai. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan pembelajaran yang interaktif dan mendorong partisipasi aktif siswa.

Kata kunci: Keaktifan Siswa; Hasil Belajar; Aktivitas Belajar Siswa; Analisis

1. Latar Belakang

Pendidikan Sekolah Dasar merupakan fondasi strategis dalam pembentukan karakter, kompetensi akademik, dan kualitas generasi penerus bangsa. Hal ini selaras dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menegaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, baik dalam aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, maupun keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Rumusan tersebut menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran, bukan sekadar penerima informasi. Dengan demikian, keberhasilan pendidikan di jenjang sekolah dasar sangat ditentukan oleh kualitas proses pembelajaran yang mampu mendorong keaktifan dan keterlibatan siswa secara optimal.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membangun kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis adalah matematika. Pada jenjang kelas awal SD/MI, pembelajaran matematika difokuskan pada penguasaan konsep dasar bilangan, termasuk operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Konsep ini menjadi landasan bagi pemahaman materi matematika pada tingkat selanjutnya. Jika pada tahap awal siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar, maka akan berdampak pada kesulitan belajar pada materi yang lebih kompleks. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di kelas rendah memerlukan pendekatan yang konkret, kontekstual, dan melibatkan aktivitas langsung siswa.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang belum memahami operasi hitung dasar secara optimal. Hasil observasi awal pada siswa kelas 1 menunjukkan kecenderungan pasif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagian siswa kurang terlibat dalam diskusi, jarang mengajukan pertanyaan ketika mengalami kesulitan, serta kurang menunjukkan antusiasme dalam menyelesaikan tugas. Proses pembelajaran masih

Pengaruh Keaktifan Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 1 MI Mluweh

didominasi metode ceramah dan latihan soal tanpa variasi media yang menarik. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan minat belajar dan berdampak pada hasil belajar siswa.

Keaktifan siswa merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan kualitas proses pembelajaran. Sardiman (2011) menyatakan bahwa keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berpikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan. Artinya, pembelajaran yang efektif harus melibatkan partisipasi siswa secara menyeluruh, baik melalui aktivitas bertanya, menjawab, berdiskusi, maupun memecahkan masalah. Pandangan ini diperkuat oleh Fahmi et al. (2020) yang menegaskan bahwa guru perlu menyadari pentingnya aktivitas siswa dalam pembelajaran karena pembelajaran aktif ditandai dengan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses belajar untuk mencapai hasil maksimal.

Secara teoretis, keterlibatan atau engagement siswa dalam pembelajaran berkorelasi positif dengan pencapaian akademik. Fredricks, Blumenfeld, dan Paris (2004) menjelaskan bahwa keterlibatan siswa mencakup dimensi perilaku, emosional, dan kognitif yang secara bersama-sama berkontribusi terhadap keberhasilan belajar. Demikian pula Skinner, Kindermann, dan Furrer (2009) menekankan bahwa siswa yang terlibat aktif cenderung menunjukkan motivasi intrinsik yang lebih tinggi dan hasil belajar yang lebih baik. Dalam konteks pembelajaran aktif, Prince (2004) melalui kajian literturnya menyimpulkan bahwa strategi active learning secara konsisten meningkatkan pemahaman konsep dan retensi pengetahuan dibandingkan metode pembelajaran tradisional.

Keaktifan belajar menjadi semakin penting pada kelas rendah sekolah dasar karena pada tahap perkembangan ini siswa masih berada pada fase operasional konkret. Mereka lebih mudah memahami konsep melalui aktivitas langsung, penggunaan media konkret, serta pengalaman belajar yang menyenangkan. Ketika siswa aktif bertanya, mencoba, dan memanipulasi objek pembelajaran, proses konstruksi pengetahuan berlangsung lebih optimal. Sebaliknya, pembelajaran yang bersifat satu arah cenderung membuat siswa pasif dan hanya mengandalkan hafalan.

Hasil belajar sendiri merupakan indikator keberhasilan proses pembelajaran. Ningsih (2018) menyatakan bahwa hasil belajar diperlukan untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai serta apakah terjadi peningkatan atau penurunan capaian siswa. Hasil belajar mencerminkan tingkat penguasaan konsep, keterampilan, serta kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh. Dengan demikian, hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan intelektual semata, tetapi juga oleh proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Slameto (2013) mengelompokkan faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi kondisi fisik, kecerdasan, minat, motivasi, serta kesiapan belajar siswa. Sementara itu, faktor eksternal mencakup lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dalam konteks pembelajaran di kelas, strategi dan media yang digunakan guru termasuk dalam faktor eksternal yang memiliki kontribusi signifikan terhadap peningkatan hasil belajar. Hattie (2009) dalam sintesis meta-analisisnya juga menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran dan keterlibatan aktif siswa memiliki efek yang besar terhadap peningkatan prestasi akademik.

Melihat pentingnya keaktifan dalam pembelajaran matematika, diperlukan inovasi yang mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Salah satu alternatif solusi adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik dan konkret, seperti media "Coddling Math". Media ini dirancang dalam bentuk soal penjumlahan dan operasi hitung menggunakan kode buah sebagai representasi bilangan. Siswa diminta mencocokkan dan menyelesaikan operasi penjumlahan atau pengurangan berdasarkan kode yang diberikan. Aktivitas ini mendorong siswa untuk berpikir, mengamati, dan menghitung secara aktif.

Penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika sejalan dengan prinsip pembelajaran aktif yang menekankan keterlibatan langsung siswa dalam membangun pemahaman konsep. Hake (1998) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis interactive engagement menghasilkan peningkatan pemahaman yang lebih signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, penggunaan media seperti Coddling Math diharapkan dapat meningkatkan fokus, konsentrasi, serta keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Selain itu, media pembelajaran yang variatif mampu menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa. Ketika siswa merasa pembelajaran menyenangkan, mereka cenderung lebih terlibat dan antusias dalam mengikuti kegiatan

belajar. Keterlibatan ini pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu, integrasi antara strategi pembelajaran aktif dan penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas rendah menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar merupakan variabel penting yang berpotensi memengaruhi hasil belajar matematika siswa kelas 1 SD/MI. Pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa diyakini mampu meningkatkan pemahaman konsep dasar operasi hitung. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk membuktikan secara empiris apakah terdapat pengaruh signifikan antara keaktifan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 MI Mluweh. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan pembelajaran matematika yang lebih efektif dan berorientasi pada keaktifan siswa.

Media pembelajaran ini merupakan media yang baik dan menyenangkan karena dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas rendah yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep matematika melalui bantuan objek visual dan aktivitas langsung dibandingkan penjelasan abstrak. Sardiman (2011) menegaskan bahwa keaktifan belajar mencakup aktivitas fisik dan mental yang tidak dapat dipisahkan. Dengan demikian, penggunaan media konkret seperti Coddling Math memungkinkan siswa tidak hanya melihat dan mendengar, tetapi juga melakukan aktivitas berpikir dan berhitung secara langsung.

Beberapa keunggulan media ini adalah:

1. Dapat membantu siswa mengonkretkan operasi hitung bilangan.

Pada pembelajaran matematika kelas 1, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami simbol angka yang bersifat abstrak. Melalui penggunaan kode buah sebagai representasi bilangan, siswa memperoleh jembatan antara objek konkret dan simbol matematis. Hal ini membantu proses konstruksi pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan. Prince (2004) menjelaskan bahwa pembelajaran aktif yang melibatkan manipulasi dan partisipasi langsung siswa terbukti meningkatkan pemahaman konseptual dibandingkan metode tradisional. Dengan media ini, siswa tidak sekadar menghafal prosedur, tetapi memahami makna operasi hitung secara lebih mendalam.

2. Menarik perhatian dan menumbuhkan minat belajar.

Media visual yang berwarna dan kontekstual lebih sesuai dengan karakteristik siswa usia dini yang cenderung tertarik pada stimulus visual. Ketertarikan ini dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan emosional siswa dalam pembelajaran. Fredricks, Blumenfeld, dan Paris (2004) menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam dimensi perilaku, emosional, dan kognitif berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar. Ketika siswa merasa pembelajaran menyenangkan, mereka akan lebih fokus, aktif bertanya, dan antusias dalam menyelesaikan tugas.

3. Melatih fokus dan berpikir kritis.

Proses menjodohkan kode buah dengan bilangan serta menyelesaikan operasi hitung menuntut konsentrasi, ketelitian, dan kemampuan analisis sederhana. Aktivitas ini melatih siswa untuk berpikir sistematis dan tidak tergesa-gesa dalam menjawab soal. Hattie (2009) dalam sintesis meta-analisisnya menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa memiliki efek signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik. Dengan demikian, media ini dapat menjadi stimulus yang memperkuat keterlibatan kognitif siswa dalam memahami konsep matematika dasar.

Selain memiliki keunggulan, media ini juga memiliki beberapa kelemahan, antara lain:

1. Tidak efektif untuk semua materi (cocok untuk konsep dasar).

Media Coddling Math lebih sesuai digunakan pada materi operasi hitung sederhana. Untuk materi yang lebih kompleks atau membutuhkan penalaran abstrak tingkat tinggi, diperlukan pendekatan dan media lain yang

lebih variatif. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan media harus disesuaikan dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran.

2. Fokus siswa bisa lebih tertuju pada gambar, bentuk, atau warna dibandingkan konsep matematikanya.

Pada siswa usia dini, stimulus visual yang menarik dapat menjadi distraksi apabila tidak diarahkan dengan baik. Oleh karena itu, peran guru sangat penting dalam mengendalikan jalannya pembelajaran agar perhatian siswa tetap terfokus pada konsep operasi hitung. Slameto (2013) menegaskan bahwa faktor eksternal, termasuk strategi guru dalam mengelola pembelajaran, sangat memengaruhi keberhasilan hasil belajar siswa.

Hasil kajian penelitian kuantitatif sebelumnya mengenai pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dan positif antara keaktifan belajar dan hasil belajar matematika. Penelitian berjudul “Pengaruh Keaktifan Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas 2 SD Dersalam” membuktikan bahwa semakin tinggi tingkat keaktifan siswa, semakin baik hasil belajar yang diperoleh. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran aktif yang menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran (Sardiman, 2011; Prince, 2004).

Dengan demikian, meskipun media Coddling Math memiliki keterbatasan, penggunaannya secara tepat dan terarah berpotensi meningkatkan keaktifan belajar siswa yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika. Hal ini memperkuat pentingnya inovasi media pembelajaran sebagai strategi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan bermakna di kelas rendah.

2. Metode Penelitian

1. Rancangan Penelitian

M. Toha Anggoro, dkk. (2011a, ;1.1) mengataka bahwa “Penelitian diartikan sebagai proses mengumpulkan data dan menganalisis data atau informasi secara sistematis sehingga menghasilkan kesimpulan yang sah”. Dalam penelitian ini penulis memakai jenis penelitian kuantitatif. Penelitian digunakan untuk menguji suatu teori, mendiskripsikan statistik untuk menyajikan fakta atau untuk menunjukkan hubungan antara variable dan ada juga yang bersifat mengembangkan konsep. Penelitian ini meggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, yaitu bertujuan untuk mendeskripsikan secara objektif dan sistematis tingkat keaktifan belajar dan hasil belajar matematika siswa kelas 1 MI Mluweh pada materi penjumlahan dan pengurangan.

Pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan karena penelitian ini tidak membandingkan kelompok, melainkan menyajikan data dalam bentuk angka, statistik deskriptif, serta interpretasi hasil belajar siswa.

2. Populasi dan Sampel

Sugiyono (2020 : 126) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 MI Muweh.

Sampel adalah bagian dari karakteristik dan jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel kelas 1A yang berjumlah 19 Siswa. Penelitian ini menggunakan teknik nonprobability yaitu merupakan teknik pengambilan tidak secara acak.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan angket / kuesioner. Dalam penelitian ini tes berupa pre-test dan post-test. Pre-test digunakan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi yang dipelajari. Post-test dipakai untuk mengukur keadaan siswa apakah kemampuan sesuai dengan yang diinginkan. Pada penelitian ini juga menggunakan angket yang diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui keaktifan belajar siswa dikelas. Karena subjek adalah siswa Kelas 1, Pengisian angket dilakukan dengan pendampingan dan penjelasan langsung dari peneliti.

4. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2011d, ; 102) mengemukakan bahwa instrument penelitian merupakan alat yang dipakai untuk mengukur kejadian alam maupun sosial yang telah diamati. Dalam penelitian ini menggunakan 2 macam instrumen penelitian yaitu tes (pre-test dan post test) dan Angket atau kuesioner.

Adapun uji prasyarat instrument adalah sebagai berikut :

- a. Uji Validitas
Uji Validitas digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan soal, digunakan rumus Korelasi Product moment dengan bantuan SPSS.16 for Windows.
- b. Uji Reliabilitas
Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi instrumen. Pada penelitian ini memakai rumus KR 20, dengan bantuan SPSS.16 for Windows.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah Regresi linear sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar Matematika Kelas 1 MI Mluweh. Untuk menguji lebih lanjut dibutuhkan beberapa Uji statistik diantaranya Uji Normalitas data, Uji Linieritas, dan Uji hipotesis. Pengujian ini menggunakan bantuan SPSS.16 for Windows.

3. Hasil dan Diskusi

1. Deskriptif

Dari penelitian analisis deskriptif jawaban nilai angket aktivitas pembelajaran pada siswa disajikan dengan bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 1 Analisis Deskriptif statistik

		Statistics	
		Keaktifan_Belajar	Hasil_Belajar
N	Valid	19	19
	Missing	0	0
	Mean	29.21	88.16
	Median	30.00	90.00
	Mode	30	85
	Std. Deviation	2.955	4.776
	Variance	8.731	22.807
	Range	15	15
	Minimum	20	80
	Maximum	35	95
	Sum	555	1675

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh aktivitas da hasil belajar pada tabel 1.

- a. Mean (nilai rata-rata) ketuntasan angket hasil belajar Kelas 1 adalah 88,1 Standar Deviation (simpangan baku) 4.77, median 90.0, nilai maximum 95 dan nilai minimum 80.
- b. Mean (nilai rata-rata) ketuntasan angket keaktifan siswa Kelas 1 29,2, Standar Deviation 2.95, median 30.0, nilai maximum 35, dan nilai minimum 20.

2. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak karena jumlah sampel kecil kita fokus pada kolom Shapiro Walk. Jika nilai sign. > 0,05, maka data berdistribusi normal.

Tabel 2 Uji Normalitas

Keaktifan_Belajar	Statistika	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		c	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Belajar 27	.260	2	.				
28	.250	4	.	.945	4	.683	
30	.192	9	.200*	.917	9	.364	

Keaktifan belajar 28 nilai sign. Adalah 0,683. Dan keaktifan belajar 30 nilai sign. Adalah 0,364. Karena kedua data nilai sig. > 0,05 maka data hasil belajar pada kedua kelompok tersebut berdistribusi normal.

3. Uji Linearitas

Uji ini digunakan untuk melihat apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel keaktifan belajar dan hasil belajar. Fokus pada barisan Deviation from Linearity. Jika sig. > 0,05 maka hubungan antar variabel bersifat linear.

Tabel 3 Uji Linearitas

ANOVA						
Hasil_Belajar						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	(Combined)	110.526	6	18.421	0.737	0.63
	Linear Term Weighted	11.564	1	11.564	0.463	0.509
	Deviation	98.962	5	19.792	0.792	0.576
Within Groups		300	12	25		
Total		410.526	18			

Pada tabel ANOVA, nilai sig. Untuk deviation from linearity adalah 0,576. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel keaktifan belajar dengan hasil belajar.

4. Uji Hipotesis

Uji ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 4 Uji Hipotesis

Model Summary (b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.840 ^a	0.705	0.688	0.53289	0.705	40.725	1	17	0

a. Predictors: (Constant), Keaktifan_Belajar

b. Dependent Variable: r

ANOVA(b)						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.564	1	11.564	40.725	.000a
	Residual	4.827	17	0.284		
	Total	16.392	18			

a. Predictors: (Constant), Keaktifan_Belajar
b. Dependent Variable: r

Coefficients(a)						
Model	Coefficients(a)					Model
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	96.082	1.248		77.009	0
	Keaktifan	-0.271	0.043	-0.84	-6.382	0

Berdasarkan hasil uji regresi linear sederhana, ditemukan bahwa keaktifan belajar berpengaruh signifikan dan negative terhadap variabel Y dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0.05$). Besar pengaruh variabel tersebut adalah sebesar 70.5%. Sisanya (29.5%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, tingkat keaktifan belajar siswa Kelas 1 MI Mluweh berada pada kategori cukup hingga tinggi dengan rata-rata 29,21 dari skor maksimal 35. Capaian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menunjukkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, baik dalam bentuk memperhatikan penjelasan guru, menjawab pertanyaan, mengerjakan tugas, maupun berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media konkret. Pada saat yang sama, hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan menunjukkan kategori baik dengan rata-rata 88,16, median 90, dan nilai maksimum 95. Data tersebut memperlihatkan adanya kecenderungan bahwa siswa yang memiliki tingkat keaktifan belajar tinggi juga memperoleh hasil belajar yang optimal.

Secara teoretis, temuan ini sejalan dengan pandangan Sardiman (2011) yang menyatakan bahwa keaktifan belajar mencakup aktivitas fisik dan mental yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan. Aktivitas fisik seperti mengerjakan soal, menggunakan media pembelajaran, atau menunjuk jawaban, akan lebih bermakna apabila disertai aktivitas mental berupa proses berpikir, memahami, dan menghubungkan konsep. Dengan demikian, keaktifan bukan sekadar keterlibatan secara lahiriah, tetapi juga mencerminkan keterlibatan kognitif siswa dalam mengolah informasi.

Dalam perspektif yang lebih luas, konsep keaktifan belajar juga beririsan dengan teori keterlibatan (engagement) siswa. Fredricks, Blumenfeld, dan Paris (2004) menjelaskan bahwa keterlibatan belajar mencakup tiga dimensi, yaitu keterlibatan perilaku (behavioral engagement), keterlibatan emosional (emotional engagement), dan keterlibatan kognitif (cognitive engagement). Pada konteks penelitian ini, keterlibatan perilaku tampak dari partisipasi siswa dalam menjawab dan mengerjakan soal, keterlibatan emosional terlihat dari antusiasme terhadap media pembelajaran, sedangkan keterlibatan kognitif tercermin dari kemampuan memahami konsep operasi hitung dasar. Ketiga dimensi tersebut berkontribusi secara simultan terhadap peningkatan hasil belajar.

Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan Prince (2004) yang menyatakan bahwa pembelajaran aktif (active learning) secara konsisten menunjukkan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep dan retensi jangka panjang. Dalam pembelajaran matematika kelas rendah, aktivitas langsung dan penggunaan media konkret sangat penting karena siswa masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif. Aktivitas seperti menggunakan media visual atau simbol konkret membantu siswa membangun representasi mental terhadap konsep bilangan dan operasi hitung. Dengan demikian, keaktifan belajar menjadi jembatan antara pengalaman konkret dan pemahaman abstrak.

Temuan ini selaras pula dengan hasil penelitian Hake (1998) yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran interaktif menghasilkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan metode tradisional. Pada konteks MI Mluweh, penggunaan media pembelajaran yang mendorong siswa untuk terlibat langsung dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan memberikan stimulus yang memperkuat pemahaman konsep. Ketika siswa tidak hanya mendengar penjelasan guru tetapi juga melakukan eksplorasi secara mandiri, proses internalisasi konsep menjadi lebih efektif.

Dari sisi hasil belajar, capaian rata-rata 88,16 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai tingkat penguasaan materi yang baik. Ningsih (2018) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran. Hasil belajar tidak hanya mencerminkan penguasaan kognitif, tetapi juga menunjukkan efektivitas strategi dan metode yang digunakan guru. Dalam penelitian ini, tingginya hasil belajar dapat dipahami sebagai konsekuensi logis dari keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Lebih lanjut, Slameto (2013) menjelaskan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Keaktifan belajar dapat dikategorikan sebagai faktor internal yang berkaitan dengan motivasi, minat, perhatian, dan kesiapan siswa. Ketika siswa menunjukkan perhatian dan minat tinggi terhadap pembelajaran, maka proses penerimaan informasi akan lebih optimal. Di sisi lain, faktor eksternal seperti metode pembelajaran, media yang digunakan, serta suasana kelas juga berperan dalam mendorong munculnya keaktifan tersebut. Dengan demikian, keaktifan belajar dalam penelitian ini merupakan hasil interaksi antara kondisi internal siswa dan strategi pembelajaran yang diterapkan guru.

Hasil uji regresi yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan keaktifan terhadap hasil belajar semakin menegaskan bahwa keterlibatan siswa bukan sekadar pelengkap dalam proses pembelajaran, melainkan faktor determinan yang berkontribusi besar terhadap pencapaian akademik. Besarnya kontribusi sebesar 70,5% menunjukkan bahwa variasi hasil belajar secara dominan dapat dijelaskan oleh tingkat keaktifan siswa. Temuan ini memperkuat pandangan Hattie (2009) bahwa faktor yang berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas, khususnya keterlibatan aktif siswa, memiliki efek yang cukup besar terhadap prestasi belajar dibandingkan faktor-faktor lain di luar kelas.

Dalam konteks pembelajaran matematika di kelas rendah, keaktifan memiliki peran strategis karena konsep dasar seperti penjumlahan dan pengurangan merupakan fondasi bagi materi selanjutnya. Jika pada tahap awal siswa telah terbiasa aktif dan terlibat dalam proses berpikir, maka mereka akan lebih siap menghadapi konsep yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. Aktivitas belajar yang melibatkan diskusi sederhana, tanya jawab, serta penggunaan media konkret membantu siswa membangun skema kognitif yang terstruktur.

Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keaktifan belajar tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek afektif. Siswa yang aktif cenderung memiliki rasa percaya diri lebih tinggi dalam menjawab pertanyaan dan menyelesaikan tugas. Hal ini sejalan dengan pendapat Skinner, Kindermann, dan Furrer (2009) yang menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran berhubungan dengan peningkatan motivasi dan penurunan perilaku pasif. Dengan kata lain, keaktifan belajar dapat menciptakan siklus positif antara motivasi dan pencapaian akademik.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa keaktifan belajar merupakan komponen esensial dalam pembelajaran matematika kelas rendah. Data empiris yang diperoleh menunjukkan hubungan yang kuat antara keaktifan dan hasil belajar. Secara teoretis, temuan ini didukung oleh berbagai literatur yang menempatkan keterlibatan aktif sebagai faktor kunci dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu secara konsisten merancang pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa melalui penggunaan media konkret, variasi metode, dan interaksi yang komunikatif.

Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya penguatan strategi pembelajaran aktif di tingkat MI, khususnya pada kelas rendah. Upaya meningkatkan keaktifan siswa bukan hanya bertujuan meningkatkan nilai, tetapi juga membentuk kebiasaan belajar yang positif sejak dini. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak lagi dipandang sebagai aktivitas pasif yang hanya berorientasi pada hasil akhir, melainkan sebagai proses interaktif yang menumbuhkan pemahaman, keterampilan, dan sikap positif terhadap belajar.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar siswa Kelas 1 MI Mluweh berada pada kategori cukup hingga tinggi, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata angket keaktifan sebesar 29.21. Hasil belajar matematika pada materi pengurangan berada pada kategori baik, dengan nilai rata-rata sebesar 88.16. Data deskriptif menunjukkan bahwa siswa yang aktif dalam pembelajaran cenderung memiliki hasil belajar yang baik. Berdasarkan hasil uji regresi linear sederhana, ditemukan bahwa keaktifan belajar berpengaruh signifikan dan negative terhadap variabel Y dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0.05$). Yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Besar pengaruh variabel tersebut adalah sebesar 70.5%. Sisanya (29.5%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Penelitian ini memberikan gambaran bahwa keaktifan belajar merupakan aspek penting yang perlu terus dikembangkan dalam pembelajaran matematika, khususnya dikelas rendah.

Referensi

1. Anggoro, M. T., dkk. (2011). *Metode penelitian*. Universitas Terbuka.
2. Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. George Washington University.
3. Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219–243. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>
4. Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept and state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
5. Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
6. Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
7. Ningsih, R. (2018). Pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 112–120.
8. Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
9. Sardiman, A. M. (2011). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Rajawali Pers.
10. Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493–525. <https://doi.org/10.1177/0013164408323233>
11. Slameto. (2013). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
12. Sugiyono. (2011). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
13. Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
14. Umbara, U., & Suryadi, D. (2019). Students' mathematical thinking and learning activity in elementary school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157, 042109. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042109>
15. Wang, M.-T., & Eccles, J. S. (2013). School context, achievement motivation, and academic engagement. *Child Development*, 84(2), 557–571. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01819.x>