

LITERASI

Jurnal Pendidikan Dasar

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpd>

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PAPAN LABIRIN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN SISWA KELAS II MI BAITUL HUDA SEMARANG

Ikha Abel Safira¹⁾, Khusnul Fajriyah²⁾, Ervina Eka Subekti³⁾

DOI : [10.26877/literasi.v6i2.28529](https://doi.org/10.26877/literasi.v6i2.28529)

¹²³ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika materi pengurangan dan penjumlahan siswa kelas II MI Baitul Huda Semarang. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika serta minimnya variasi media pembelajaran yang masih menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga diperlukan inovasi media pembelajaran yang menarik seperti media papan labirin untuk meningkatkan pemahaman konsep. Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental design* dengan *pretest-posttest* kontrol *Group Design*. Populasi penelitian adalah siswa kelas 2 MI Baitul Huda Semarang, dengan sampel sebanyak 40 siswa yang dibagi menjadi kelompok eksperimen (menggunakan media papan labirin) dan kelompok kontrol (menggunakan metode konvensional). Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis menggunakan uji t-test setelah dilakukan uji normalitas dengan Uji Lilliefors. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal pada kedua kelompok. Uji t-test menghasilkan nilai $t_{hitung} = 18,62$ dan $t_{tabel} = 2,024$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa penggunaan media papan labirin berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas 2 MI Baitul Huda Semarang.

Kata Kunci: Media papan labirin; hasil belajar matematika

Abstract

This study aims to determine the effect of the use of labyrinth board media on the learning outcomes of mathematics subtraction and addition materials of grade II students of MI Baitul Huda Semarang. The background of this research is based on the low learning outcomes of students in mathematics learning and the lack of variety of learning media that still use conventional learning, so that interesting learning media innovations such as maze board media are needed to improve concept understanding. This study used a quasi-experimental design with pretest-posttest Group Design control. The research population was 2nd grade students of MI Baitul Huda Semarang, with a sample of 40 students divided into an experimental group (using maze board media) and a control group (using conventional methods). Data was collected through pretest and posttest learning outcome tests, then analyzed using the t-test after a normality test with the Lilliefors Test. The results of the normality test showed that the data was distributed normally in both groups. The t-test produces the value $|t_{calculate}| = 18.62$ and $t_{table} = 2.024$ at a significance level of 5%, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. The conclusion of this study is that the use of labyrinth board media has a significant effect on improving the mathematics learning outcomes of 2nd grade students of MI Baitul Huda Semarang.

Keyword: Maze board media; mathematics learning outcomes

History Article

Received 6 Agustus 2026
Approved 19 Agustus 2026
Published 28 September 2026

How to Cite

Safira, I. A., Fajriyah, K., & Subekti, E. E. (2026). Pengaruh Penggunaan Media Papan Labirin Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas II MI Baitul Huda Semarang. *Literasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 215-228



Coressponding Author:

Jl. Raya Lasem, Rembang, Indonesia.
E-mail: ¹ abelsafira123@gmail.com

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi saat ini, pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing bergantung pada pendidikan. Melalui pendidikan, individu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang esensial untuk menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Di antara berbagai mata pelajaran yang diajarkan, matematika memegang peranan yang sangat penting sejak jenjang pendidikan dasar. Matematika tidak hanya membekali siswa dengan kemampuan berhitung, tetapi juga melatih kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk studi lebih lanjut di berbagai bidang ilmu (Suryadi & Herman, 2017).

Pembelajaran matematika merupakan kegiatan yang diadakan oleh guru untuk mengajarkan siswa agar bisa memahami ilmu pengetahuan serta keterampilan dalam bidang matematika. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dengan menerapkan metode pengajaran yang tepat. Oleh karena itu, peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran sangat penting untuk menerapkan strategi yang sesuai dengan karakter siswa dan mendukung pencapaian tujuan dalam belajar matematika (Ardina, F. N., Fajriyah, K., & Budiman, M. A., 2019).

Pembelajaran matematika sering dianggap oleh siswa sebagai mata pelajaran yang sulit, abstrak, dan membosankan, terutama pada tingkat sekolah dasar (Suryadi, 2013). Metode pengajaran konvensional, seperti ceramah dan latihan soal, seringkali menjadi penyebab munculnya pandangan tersebut. Metode ini kurang variatif dan tidak menarik perhatian dan minat siswa. Akibatnya, motivasi belajar siswa menurun yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika (Hidayat & Saragih, 2018).

Permasalahan ini juga teridentifikasi dalam konteks pembelajaran matematika di MI Baitul Huda Semarang, terutama pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas II. Para siswa berusia sekitar 7-8 tahun di kelas II berada pada tahap perkembangan kognitif yang disebut operasional konkret menurut teori Jean Piaget. Dalam fase ini, cara belajar yang paling efektif bagi siswa adalah melalui pengalaman langsung, manipulasi benda nyata, serta kegiatan yang melibatkan indra mereka (Piaget, 1964). Konsep-konsep yang bersifat abstrak seperti penjumlahan dan pengurangan akan sulit dipahami jika hanya disampaikan secara lisan tanpa

bantuan visual yang memadai. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas II di MI Baitul Huda Semarang, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, belum memuaskan. Hal ini terlihat dari nilai evaluasi yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu, guru masih menggunakan papan tulis dan buku teks sebagai media utama dalam mengajar, sehingga kurangnya variasi dalam media pembelajaran membuat suasana kelas terasa monoton dan mengurangi semangat siswa. Para siswa cenderung bersikap pasif, kurang berani untuk bertanya, dan menunjukkan rasa bosan selama pembelajaran matematika, serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan yang bersifat abstrak.

Hasil belajar matematika yang rendah pada konsep dasar seperti penjumlahan dan pengurangan akan menjadi penghalang bagi siswa untuk memahami materi matematika yang lebih rumit di tingkat selanjutnya. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar pada materi ini sangat penting sebagai dasar yang kokoh. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan inovasi dalam metode dan media pembelajaran matematika yang bisa menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa kelas II MI. Media pembelajaran yang dibuat dalam bentuk permainan edukatif, seperti papan labirin, memiliki potensi besar untuk menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan membantu pemahaman konsep matematika dengan cara yang konkret dan menyenangkan. Media ini dapat mengubah pandangan siswa bahwa matematika itu sulit menjadi sesuatu yang menyenangkan dan relevan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengungkapkan keberhasilan penggunaan alat nyata dan permainan pendidikan dalam proses belajar matematika. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Pelagia Angwarmasse pada tahun 2021 yang berjudul "Pengembangan Game Edukasi Labirin Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VI Sekolah Dasar". Walaupun alat papan labirin belum banyak diteliti secara khusus dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan matematika, beberapa penelitian telah menunjukkan potensi alat berbasis labirin dalam meningkatkan kemampuan anak dalam memecahkan masalah dan berpikir logis. Berdasarkan sejumlah penelitian sebelumnya, tampak bahwa alat nyata dan permainan pendidikan memberikan pengaruh positif dalam proses belajar. Namun, kajian yang secara spesifik menyelidiki dampak penggunaan media papan labirin untuk materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas 2 MI masih sangat terbatas. Maka dari itu, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kekosongan tersebut dan memberikan kontribusi empiris mengenai efektivitas media papan labirin sebagai suatu pendekatan inovatif dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Papan Labirin Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Kelas II MI Baitul Huda Semarang”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Experimental Design*. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengamati pengaruh suatu

perlakuan atau intervensi terhadap variabel tertentu dalam kondisi yang tidak sepenuhnya dapat dikontrol seperti pada eksperimen murni. Dengan metode ini, peneliti dapat membandingkan hasil belajar siswa yang mendapatkan perlakuan khusus dengan siswa yang tidak mendapatkan perlakuan tersebut.

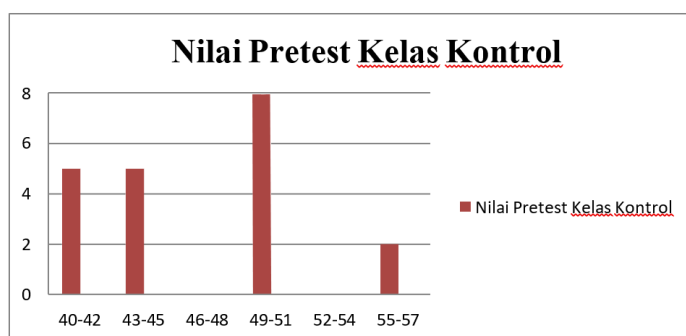
Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control Group Design*. Dalam desain ini, terdapat dua kelompok yang menjadi objek penelitian, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T., 2013). Kelompok eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media papan labirin, sedangkan kelompok kontrol adalah kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa media papan labirin..

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

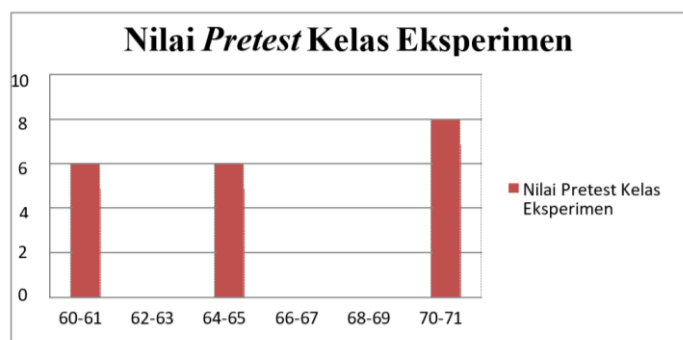
Penelitian ini dilaksanakan pada kelas II MI Baitul Huda Semarang dengan dua kelas yaitu kelas II A dan kelas II B. Penelitian dilakukan menggunakan dua kelompok yang dipilih, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Dalam penelitian ini menjelaskan mengenai hubungan antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran media papan labirin, dan kelas kontrol yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah). Penelitian ini dilaksanakan selama 2 hari masing-masing di kelas kontrol selama 1 hari dan di kelas eksperimen selama 1 hari. Pembelajaran awal pada kelas kontrol dan kelas eksperimen diberi *pretest* sebelum pembelajaran dilaksanakan dan pada akhir pembelajaran diberikan *posttest*. Kelas II A dijadikan kelas eksperimen dan kelas II B dijadikan sebagai kelas kontrol. Kelas kontrol terdiri dari 20 siswa dan kelas eksperimen terdiri dari 20 siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II MI Baitul Huda Semarang.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2025/2026 di MI Baitul Huda Semarang sesuai dengan materi yang akan diajarkan yaitu mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Sebelum pembelajaran pada kelas eksperimen dimulai terlebih dahulu diberi soal *pretest* materi penjumlahan dan pengurangan. Sesudah dilakukan perlakuan pembelajaran dengan media papan labirin selanjutnya siswa diberikan soal *posttest*. Begitu juga di kelas kontrol sebelum pembelajaran dimulai diberi soal *pretest* bedanya kelas kontrol tidak diberi perlakuan, selanjutnya setelah pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional (ceramah) kemudian siswa diberi soal *posttest*.



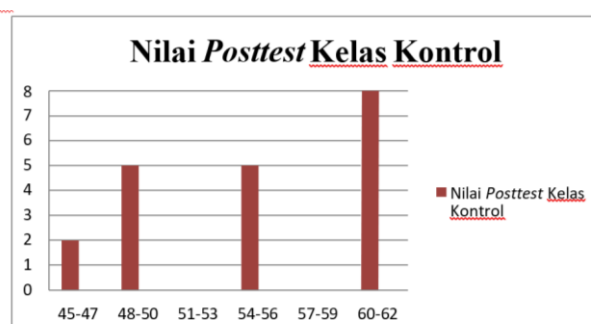
Gambar Histogram Hasil *Pretest* Kelas Kontrol II B

Berdasarkan gambar menunjukkan nilai terendah dan nilai tertinggi pada kelas kontrol saat diberikan *pretest*. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah *pretest* pada kelas kontrol yaitu 40 dan nilai tertinggi *pretest* pada kelas kontrol yaitu 50. Mengambil banyak kelas dengan jumlah 5 dan panjang kelas dengan jumlah 3. Diketahui siswa yang mendapatkan nilai dengan panjang kelas terendah berjumlah 5 siswa, dan nilai dengan panjang kelas tertinggi berjumlah 2 siswa. Siswa paling banyak mendapatkan nilai pada panjang kelas antara 40-42 berjumlah 5 siswa, untuk panjang kelas 43-45 berjumlah 5 siswa, panjang kelas 46-48 berjumlah 0 siswa, panjang kelas 49-51 berjumlah 8 siswa, panjang kelas 52-54 berjumlah 0 siswa dan untuk panjang kelas 55-57 berjumlah 2 siswa.



Gambar Histogram Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen II A

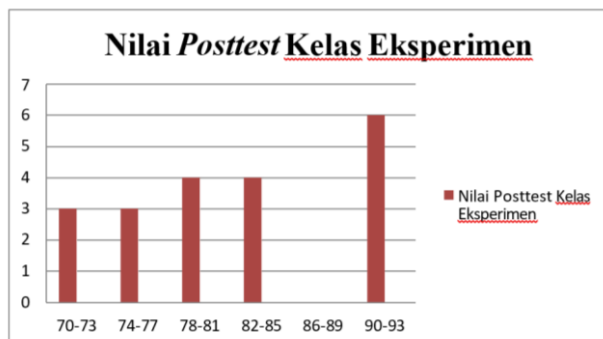
Berdasarkan gambar menunjukkan bahwa nilai terendah dan nilai tertinggi pada kelas eksperimen saat diberikan *pretest*. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah *pretest* kelas eksperimen yaitu 60 dan nilai tertinggi *pretest* kelas eksperimen yaitu 70. Mengambil banyak kelas dengan jumlah 5 dan panjang kelas dengan jumlah 2. Diketahui siswa yang mendapatkan nilai dengan panjang kelas terendah berjumlah 6 siswa, dan nilai dengan panjang kelas tertinggi berjumlah 8 siswa. Siswa paling banyak mendapatkan nilai pada panjang kelas antara 60-61 berjumlah 6 siswa, pada panjang kelas 62-63 berjumlah 0 siswa, panjang kelas 64-65 berjumlah 6 siswa, panjang kelas 66-67 berjumlah 0 siswa, panjang kelas 68-69 berjumlah 0 siswa, dan panjang kelas 70-71 berjumlah 8 siswa.



Gambar Histogram Hasil *Posttest* Kelas Kontrol II B

Berdasarkan gambar menunjukkan bahwa nilai terendah dan nilai tertinggi pada kelas kontrol saat diberikan *posttest*. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah *posttest* kelas kontrol yaitu 45 dan nilai tertinggi *posttest* kelas kontrol yaitu 60. Mengambil banyak kelas dengan jumlah 5 dan panjang kelas dengan jumlah 3. Diketahui siswa yang mendapatkan nilai dengan panjang kelas terendah berjumlah 2 siswa, dan nilai dengan panjang

kelas tertinggi berjumlah 8 siswa. Siswa paling banyak mendapatkan nilai pada panjang kelas antara 45-47 berjumlah 2 siswa, pada panjang kelas 48-50 berjumlah 5 siswa, panjang kelas 51-53 berjumlah 0 siswa, panjang kelas 54-56 berjumlah 5 siswa, panjang kelas 57-59 berjumlah 0 siswa, dan panjang kelas 60-62 berjumlah 8 siswa.



Gambar Histogram Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen II A

Berdasarkan gambar menunjukkan bahwa nilai terendah dan nilai tertinggi pada kelas eksperimen saat diberikan *posttest*. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai terendah *posttest* kelas eksperimen yaitu 70 dan nilai tertinggi *posttest* kelas eksperimen yaitu 90. Mengambil banyak kelas dengan jumlah 5 dan panjang kelas dengan jumlah 4. Diketahui siswa yang mendapatkan nilai dengan panjang kelas terendah berjumlah 3 siswa, dan nilai dengan panjang kelas tertinggi berjumlah 6 siswa. Siswa paling banyak mendapatkan nilai pada panjang kelas antara 70-73 berjumlah 3 siswa, pada panjang kelas 74-77 berjumlah 3 siswa, panjang kelas 78-81 berjumlah 4 siswa, panjang kelas 82-85 berjumlah 4 siswa, panjang kelas 86-89 berjumlah 0 siswa, dan panjang kelas 90-93 berjumlah 6 siswa. Nilai *posttest* kelas kontrol dan nilai *posttest* kelas eksperimen menunjukkan adanya perbedaan signifikan. Hasil belajar *posttest* kelas kontrol diperoleh rata-rata sebesar 54,75% dan nilai *posttest* kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 81,75% sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan media papan labirin terdapat pengaruh terhadap hasil belajar matematika. Perbedaan nilai hasil *posttest* kelas kontrol dan *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram sebagai berikut:



Gambar Histogram Nilai Perbandingan *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

A. Uji Persyaratan Analisis Data

Uji prasyarat analisis data dilakukan setelah tes pilihan ganda dan isian pada kedua kelompok sampel maka didapat data awal dan data akhir yang kemudian data yang didapat dilakukan analisis data.

1. Analisis Data Awal
 - a. Normalitas Data Awal

Tabel Uji Normalitas Awal kelas Kontrol dan kelas Eksperimen

Kelas	N	L_0	L_{tabel}	Kesimpulan
Kontrol	20	0,116	0,190	Berdistribusi Normal
Eksperimen	20	0,308	0,190	Berdistribusi Tidak Normal

Berdasarkan tabel terlihat bahwa pada taraf 5% dan $n_1 = 20$ $n_2 = 20$, untuk kelompok kelas kontrol data populasi berdistribusi normal, sedangkan kelas eksperimen data populasi berdistribusi tidak normal. Berdasarkan tabel pada kelas kontrol $L_0 < L_{tabel}$ atau $0,116 < 0,190$ sehingga H_0 diterima dan kelas eksperimen $L_0 > L_{tabel}$ atau $0,308 > 0,190$ sehingga H_0 ditolak. Jadi sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan berdistribusi tidak normal.

- b. Homogenitas Data Awal

Uji homogenitas digunakan untuk menguji homogenitas tidaknya data awal yang didapat dari populasi yang dipilih. Kriteria dalam uji homogenitas yaitu jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka kedua kelompok dapat dikatakan homogen, namun jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka kedua kelompok tidak homogen. Setelah dihitung homogenitas data populasi didapatkan hasil sebagai berikut:

Sampel	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Kelas II Kontrol dan Kelas II Eksperimen	6,6735	4,6785	Tidak Homogen

Tabel Uji Homogenitas Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel didapatkan hasil bahwa hasil analisis homogenitas data awal menunjukkan bahwa hasil sampel kelas II kontrol dan kelas II Eksperimen menunjukkan F_{hitung} sebesar 6,6735 sedangkan F_{tabel} yang digunakan yaitu 4,6785 sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan H_0 ditolak, maka data yang didapatkan menunjukkan bahwa kedua kelompok tersebut dikatakan tidak homogen.

2. Analisis Data Akhir
 - a. Normalitas Data Akhir

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui nilai *posttest* yang diperoleh dari sampel berdistribusi normal atau tidak dengan kriteria:

$L_0 < L_{tabel}$, maka populasi berdistribusi normal

$L_0 > L_{tabel}$, maka populasi berdistribusi tidak normal

Tabel Uji Normalitas Akhir Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas	N	L_0	L_{tabel}	Kesimpulan
-------	---	-------	-------------	------------

Kontrol	20	0,156	0,190	Berdistribusi Normal
Eksperimen	20	0,148	0,190	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel terlihat bahwa pada taraf 5% dan $n_1 = 20$ $n_2 = 20$, untuk kelompok kelas kontrol populasi berdistribusi normal, sedangkan untuk kelompok kelas eksperimen populasi berdistribusi normal. Berdasarkan tabel pada kelas kontrol $L_0 < L_{\text{tabel}}$ atau $0,156 < 0,190$ sehingga H_0 diterima. Untuk kelas eksperimen $L_0 < L_{\text{tabel}}$ atau $0,148 < 0,190$ sehingga H_0 diterima. Jadi sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Homogenitas Data Akhir

Uji homogenitas akhir digunakan untuk menguji homogenitas tidaknya data akhir yang didapat dari populasi yang dipilih. Kriteria dalam uji homogenitas yaitu $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka kedua kelompok dapat dikatakan homogen, namun jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka kedua kelompok tidak homogen. Setelah dihitung homogenitas data populasi didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel Uji Homogenitas Akhir Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Sampel	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Kelas II Kontrol dan Kelas II Eksperimen	0,746	0,372	Tidak Homogen

Berdasarkan tabel didapatkan hasil bahwa hasil analisis homogenitas data akhir menunjukkan bahwa hasil sampel kelas II Kontrol dan Kelas II Eksperimen menunjukkan F_{hitung} sebesar 0,746 sedangkan F_{tabel} yang digunakan yaitu 0,372 sehingga $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ dan H_0 ditolak, maka data yang didapatkan menunjukkan bahwa kedua kelompok tersebut dikatakan tidak homogen.

3. Uji Ketuntasan Individu

Dalam penelitian ini menggunakan uji ketuntasan individu untuk mengetahui bagaimana ketuntasan belajar setiap siswa. Data nilai *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh uji ketuntasan setiap individu pada tabel.

Tabel Rekapitulasi ketuntasan Individu Kontrol dan Kelas Eksperimen

Siswa	Kontrol		Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tuntas	0	0	14	20
Tidak Tuntas	20	20	6	0

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa hasil *pretest* kelas kontrol siswa yang berhasil tuntas yaitu 0 siswa, dan yang tidak tuntas sebanyak 20 siswa. Namun setelah *posttest* siswa yang berhasil tuntas yaitu 0 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 20 siswa. Untuk kelas eksperimen saat *pretest* didapatkan hasil ada 14 siswa yang berhasil tuntas dan 6 siswa tidak tuntas. Saat *posttest* dilakukan didapatkan hasil 20 siswa telah

mencapai ketuntasan individu dan 0 siswa tidak tuntas yang artinya tidak mencapai ketuntasan individu.

4. Uji Ketuntasan Klasikal

Penelitian ini menggunakan uji ketuntasan klasikal untuk mengetahui ketuntasan belajar setiap kelas yang dilakukan penelitian. Data yang digunakan yaitu hasil *pretest* dan *posttest* yang sudah dikerjakan oleh siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Setelah dianalisis didapatkan hasil uji coba ketuntasan seperti tabel berikut ini:

Tabel Uji Ketuntasan Klasikal Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Jumlah Siswa	20	20	20	20
Siswa Tuntas	0	8	0	20
Siswa Tidak Tuntas	20	12	20	0
KK	0%	40%	0%	100%

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa ketuntasan klasikal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen mengalami perbedaan. *Pretest* kelas kontrol dengan jumlah siswa 20, siswa yang tuntas berjumlah 0 siswa, dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 20 siswa. Sedangkan ketuntasan belajar klasikal yang didapat sebesar 0%. *Pretest* kelas eksperimen dengan jumlah 20 siswa, siswa yang tuntas berjumlah 8 siswa, dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 12 siswa. Sedangkan ketuntasan belajar klasikal yang didapat sebesar 40%. Untuk hasil *posttest* yang didapat oleh kelas kontrol berdasarkan jumlah siswa yaitu 20, siswa yang tuntas 0 siswa dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 20 siswa, sehingga ketuntasan belajar klasikal yang didapat yaitu 0%. Untuk *posttest* kelas eksperimen dari jumlah siswa yaitu 20, siswa yang dinyatakan tuntas ada 20 siswa, dan siswa yang dinyatakan tidak tuntas berjumlah 0 siswa. Ketuntasan belajar klasikal yang didapat yaitu 100%.

5. Uji Hipotesis Statistik

Uji hipotesis statistik dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika siswa. Kelas kontrol menggunakan metode konvensional (ceramah), sedangkan kelas eksperimen menggunakan media papan labirin. Setelah dilakukan perhitungan maka hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Diketahui:

$$- X1_{\text{eksperimen}} = 65,5 \text{ (pretest)} ; X2_{\text{eksperimen}} = 81,75 \text{ (posttest)}$$

$$- X1_{\text{kontrol}} = 46,75 \text{ (pretest)} ; X2_{\text{kontrol}} = 54,75 \text{ (posttest)}$$

$$- n1 = n2 = 20$$

$$- S1^2_{\text{eksperimen}} = 18,16 ; S1^2_{\text{kontrol}} = 23,88$$

$$- S^2_{\text{eksperimen}} = 53,36 ; S^2_{\text{kontrol}} = 27,57$$

$$\begin{aligned} s_p^2 &= [(n_1-1)S^2_{\text{eksperimen}} + (n_2-1)S^2_{\text{kontrol}}] / (n_1+n_2-2) \\ &= [(20-1)(18,16) + (20-1)(23,88)] / (20+20-2) \\ &= [19(18,16) + 19(23,88)] / 38 \\ &= [345,04 + 453,72] / 38 \\ &= 798,76 / 38 \approx 21,02 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Thitung} &= (X_2_{\text{eksperimen}} - X_2_{\text{kontrol}}) / \sqrt{(s_p^2(1/n_1 + 1/n_2))} \\ &= (81,75 - 54,75) / \sqrt{(21,02(1/20 + 1/20))} \\ &= 27 / \sqrt{(21,02(0,1))} \\ &= 27 / \sqrt{2,102} \\ &= 27 / 1,45 \approx 18,62 \end{aligned}$$

$$T_{\text{tabel}} (\alpha=0,05; df=38, \text{ dua sisi}) = 2,024$$

Tabel Uji Hipotesis Statistik

Keterangan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
	<i>Posttest</i>	<i>Posttest</i>
X	54,75	81,75
S ²	27,57	53,36
N	20	20
Thitung	18,62	
Ttabel	2,024	

Berdasarkan tabel di atas didapat $|t_{\text{hitung}}| = 18,62$ dan $t_{\text{tabel}} = 2,024$ maka $|t_{\text{hitung}}| > t_{\text{tabel}}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat pengaruh signifikan penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, pembelajaran dengan menggunakan media papan labirin lebih efektif daripada metode konvensional (ceramah).

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas II A dan II B di MI Baitul Huda Semarang Tahun Pelajaran 2025/2026. Rancangan dan Desain Penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan jenis *pretest-posttest Control Group Design* yaitu terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Jadi pada jenis eksperimen ini subjek dilakukan dengan dua kali pengukuran, yang pertama sebelum kegiatan dengan menggunakan media pembelajaran papan

labirin siswa diberi soal *pretest*, dan yang kedua setelah kegiatan dengan menggunakan media papan labirin siswa diberi soal *posttest*.

Media papan labirin adalah salah satu jenis media pembelajaran yang berbentuk papan dengan jalur-jalur berliku yang dirancang untuk melatih keterampilan motorik halus, konsentrasi, serta kemampuan pemecahan masalah siswa. Media ini biasanya digunakan dalam proses pembelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, terutama dalam pembelajaran anak usia dini dan pendidikan dasar. Menurut Hidayat dan Sari (2023), media papan labirin berfungsi sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan koordinasi mata dan tangan serta melatih ketelitian dan kesabaran siswa dalam menyelesaikan tugas.

Pada tahap awal sebelum perlakuan hasil *pretest* yang telah dikerjakan oleh siswa kemudian selanjutnya dilakukan uji normalitas menggunakan uji Lilliefors dengan menggunakan nilai *pretest* yang didapat dari siswa kelas II A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas II B sebagai kelas kontrol. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Berdasarkan pada hasil analisis data awal uji normalitas kelas kontrol diperoleh $L_0 = 0,116$ dan untuk $L_{\text{tabel}} = 0,190$ dan kelas eksperimen diperoleh $L_0 = 0,308$ dan untuk $L_{\text{tabel}} = 0,190$ dari perhitungan tersebut maka dapat dikatakan bahwa untuk kelas kontrol $L_0 < L_{\text{tabel}}$ yang artinya bahwa data yang digunakan berdistribusi normal. Sedangkan kelas eksperimen $L_0 > L_{\text{tabel}}$ yang artinya bahwa data yang digunakan berdistribusi tidak normal.

Setelah data dihitung kemudian dihitung homogenitas awal. Diperoleh bahwa $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, $F_{\text{hitung}} = 6,6735 > F_{\text{tabel}} = 4,6785$ taraf signifikansi 5%, maka H_0 ditolak. Jadi kedua kelas tidak mempunyai varian yang sama atau tidak homogen. Dalam analisis data akhir digunakan data nilai *posttest* yang telah dikerjakan oleh siswa baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Analisis data akhir yang digunakan yaitu uji normalitas akhir dengan menggunakan uji Lilliefors.

Uji hipotesis statistik dengan menggunakan uji t-test dua sampel independent diperoleh nilai $|t_{\text{hitung}}| = 18,62$ dan $t_{\text{tabel}} = 2,024$ maka $|t_{\text{hitung}}| > t_{\text{tabel}}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat pengaruh signifikan penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, pembelajaran dengan menggunakan media papan labirin lebih efektif daripada metode konvensional (ceramah).

Pada saat *pretest* atau sebelum kegiatan pembelajaran menggunakan metode ceramah dilaksanakan, hasil *pretest* dari 20 siswa kelas kontrol menunjukkan 0 siswa yang tuntas dan 20 siswa yang tidak tuntas. Namun setelah dilakukan pembelajaran menggunakan metode ceramah hasil *posttest* menunjukkan ketuntasan individu 0 siswa tuntas dan 20 siswa tidak tuntas dalam menyelesaikan pemecahan masalah yang dihadapi. Berbeda dengan kelas eksperimen yang menunjukkan hasil saat *pretest* dari 20 siswa ada 14 siswa yang tuntas dan 6 siswa yang tidak tuntas. Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran dengan media papan labirin menunjukkan hasil ketuntasan individu 20 siswa tuntas. Hal itu memberikan bukti bahwa penggunaan media papan labirin dalam pembelajaran matematika siswa lebih baik dari pada penggunaan metode ceramah.

Teori pembelajaran aktif yang diperkenalkan oleh Bonwell dan Eison (1991) menekankan bahwa siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik melalui keterlibatan langsung ketimbang metode konvensional (ceramah). Dalam konteks penggunaan papan labirin, siswa secara aktif terlibat dalam jalur labirin, yang menuntut kemampuan berpikir kritis, pengambilan keputusan, serta interaksi fisik dengan media tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang menggunakan papan labirin menunjukkan peningkatan hasil belajar dari 65,5% menjadi sebesar 81,75%, sementara kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan dari 46,75% menjadi sebesar 54,75%. Penelitian ini mendukung teori tersebut karena aktivitas interaktif dapat mengurangi rasa bosan dan meningkatkan daya ingat terhadap pengetahuan. Selain itu, juga menekankan bahwa siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik melalui keterlibatan langsung dibandingkan metode konvensional (ceramah).

Dengan demikian, keberhasilan penggunaan media papan labirin juga dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal belajar. (1) Faktor keluarga, faktor ini dimana siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga, seperti cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga. (2) Faktor Sekolah, faktor yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar sekolah, keadaan gedung, metode mengajar dan tugas rumah. (3) Faktor Masyarakat, faktor yang mempengaruhi belajar ini mencakup kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat (Slameto, 2010). Faktor eksternal tersebut harus benar-benar diperhatikan untuk mengoptimalkan pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas II MI Baitul Huda Semarang. Hal ini dibuktikan bahwa setelah dianalisis dengan menggunakan uji t-test dua sampel independent diperoleh nilai $|t_{hitung}|$ sebesar 18,62 dan nilai t_{tabel} sebesar 2,024 pada taraf signifikansi 5%. Karena nilai ($|t_{hitung}| > t_{tabel}$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Sebelum diberi perlakuan penggunaan media papan labirin dalam kelas eksperimen ada 6 siswa mendapat nilai di bawah KKM > 65. Setelah diberi perlakuan penggunaan media papan labirin dalam kelas eksperimen mengalami peningkatan yaitu 20 orang siswa mendapat nilai di atas KKM. Sehingga mengalami peningkatan hasil belajar yang awalnya dari 65,5% menjadi sebesar 81,75%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media papan labirin terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas II MI Baitul Huda Semarang. Dengan demikian, media papan labirin terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa pada materi tersebut, karena media ini mampu menarik minat siswa melalui pendekatan permainan yang interaktif dan menyenangkan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional (ceramah).

Keterbatasan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti menyadari masih ada beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini hanya melibatkan siswa kelas 2 MI Baitul Huda Semarang sebagai sampel, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi ke sekolah atau daerah lain. Jumlah sampel yang terbatas juga dapat mempengaruhi kekuatan statistik analisis.
2. Penelitian dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, sehingga observasi jangka panjang terhadap dampak media papan labirin terhadap hasil belajar siswa belum dapat dilakukan secara mendalam.
3. Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki kekurangan, meskipun telah berusaha semaksimal mungkin. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan peneliti.

Dengan memperhatikan keterbatasan ini, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengatasi aspek-aspek tersebut untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan luas..

DAFTAR PUSTAKA

- Angwarmasse, Pelagia, and Wahyudi Wahyudi. "Pengembangan game edukasi labirin matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VI sekolah dasar". *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia* 7, no. 1 (August 1, 2021): 46.
- Ardina, F. N., Fajriyah, K., & Budiman, M. A. (2021). "Keefektifan Model Realistic Mathematic Education Berbantu Media Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Operasi Pecahan". *Jurnal Pendidikan Dasar (JP2)*, 2(2), 2.
- Hidayat, R., & Saragih, S. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 9(1), 1-10.
- Hidayat, T., & Sari, D. (2023). "Pemanfaatan Media Papan Labirin dalam Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini". *Jurnal Pendidikan Anak*.
- Piaget, J. (1964). *Six psychological studies*. Vintage Books.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2013). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference* (3rd ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Slameto, A. M. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*.
- Suryadi, D., & Herman, T. (2017). "Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 1-10.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Reports. Washington, D.C.: The George Washington University, School of Education and Human Development.

Suryadi, D. (2013). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.