

**PENGARUH MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IIA SD INPRES SANGING-SANGING**

Imam Ansari¹, Ernawati², Nurul Magfirah³
Universitas Muhammadiyah Makassar
Alamat e-mail: ¹imamrembes11@gmail.com
²ernawati@unismuh.ac.id
³nurul.magfirah@unismuh.ac.id

ABSTRAC

The main issue in this study is how the application of smart boards affects the mathematics learning outcomes of second-grade students at SD Inpres Sanging-Sanging. This study aims to describe the effect of using smart boards on the mathematics learning outcomes of second-grade students at SD Inpres Sanging-Sanging. This is an experimental study. It was conducted at SD Inpres Sanging-Sanging in Gowa Regency. The subjects of this study were students in class IIA of SD Inpres Sanging-Sanging. The instruments used in this study were observation sheets and learning outcome test sheets. The data collection technique was the administration of tests and observation sheets. The data obtained were then analyzed using descriptive statistical analysis.

The results of the study showed that the learning outcomes in mathematics before using smart board media had an average score of 42.0. Meanwhile, in the post-test, the average score increased to 86.80. The results of the t-test analysis regarding the effect of using smart boards on student learning outcomes showed that the significance value obtained was <0.03 , which is less than 0.05. Therefore, H_0 was rejected and H_1 was accepted. The results of the hypothesis test can be concluded that there is an effect of smart boards on the learning outcomes of students in class IIA of SD Inpres Sanging-Sanging, Gowa District.

Keywords: Learning Media, Smart Board, Learning Outcomes.

ABSTRAK

Masalah utama dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan media papan pintar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Sanging- Sanging Kabupaten Gowa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data adalah pemberian tes dan lembar observasi. Data yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar pada mata pelajaran matematika sebelum menggunakan media papan pintar dengan nilai rata-rata 42,0. Sedangkan pada posttest meningkat dengan nilai rata-rata 86,80. Hasil analisis uji-t terkait pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa menunjukkan hasil bahwa nilai signifikansi yaitu diperoleh yaitu $= < 0,03$ yang berarti lebih kecil dari 0.05. maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil uji hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh papan pintar terhadap hasil belajar siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging Kabupaten Gowa.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Papan Pintar, Hasil Belajar.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan bagian yang inheren dengan kehidupan. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki potensi spiritual keagamaan, pendendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Wahyumiani, 2023)

Menurut Ruqoyyah (2021), pembelajaran matematika di SD sangatlah penting diajarkan karena konsep-konsep yang disajikan merupakan dasar-dasar perhitungan yang ada di pelajaran matematika. Konsep-konsep matematika di SD akan digunakan untuk jenjang selanjutnya baik itu di SMP, SMA atau Perguruan tinggi. Jika siswa,

hususnya di sekolah dasar tidak memahami konsep-konsep dasar matematika yang disampaikan, maka siswa tersebut akan kesulitan memahami materi-materi untuk jenjang selanjutnya yang lebih sulit. Materi pembelajaran matematik di SD lebih berfokus pada bilangan. Penelitian ini memfokuskan pada materi penjumlahan dan pengurangan di SD.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa berbeda-beda yaitu kesulitan berkaitan dengan konsep, kesulitan berkaitan dengan prinsip, kesulitan dalam penggunaan simbol, kesulitan karena lemahnya perhitungan siswa tersebut dan kesulitan dalam memahami bahasa matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar terutama di kelas rendah seringkali mengalami kendala seperti di atas terutama dalam materi pengurangan dan penjumlahan. Beberapa kendala yang sering dialami oleh siswa di sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan yaitu penyajian materi yang kurang menarik sehingga siswa merasa kebingungan dalam menyelesaikan soal dan menghitung soal tersebut, kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal materi penjumlahan dan pengurangan bilangan (Saidah et al., 2023: 13).

Berdasarkan hasil belajar siswa pada ujian akhir semester diketahui di SD Inpres Sanging-Sanging Kabupaten Gowa khususnya pada kelas II masih ada beberapa siswa yang tingkat hasil belajarnya masih rendah ditunjukkan dengan hasil belajar yang tidak mencapai standar kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Kesulitan tersebut berdampak pada hasil belajar siswa dimana terdapat 18 siswa dari 25 siswa memiliki hasil belajar yang kurang terutama dalam materi penjumlahan dan pengurangan. Dimana hasil belajar 18 siswa ini masih kurang dari KKTP (kriteria ketercapaian tujuan

pembelajaran) yang dimana KKTP dalam hal ini adalah 75. Berarti 18 siswa ini memiliki hasil belajar <75 . Di kelas IIA tersebut, siswa mengalami kesulitan dalam hal pemahaman materi terkait penjumlahan dan pengurangan.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis pra-eksperimen yaitu metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui variabel independen (*treatment/perlakuan*) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging yang berjumlah 25 peserta didik. Penelitian ini menggunakan sampel jenuh yang merupakan teknik pengambilan sampel yang sudah ditentukan. Sampel pada penelitian ini adalah kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging yang terdiri dari 25 peserta didik 16 laki-laki dan 9 perempuan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre-Eksperimental Design* dengan tipe *one group pretest-posttest design* yaitu pada desain ini terdapat satu kelompok yang digunakan untuk penelitian.

Variabel-variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengaruh penggunaan papan pintar. Penggunaan papan pintar sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas II.

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik deskriptif, uji N Gain, dan statistik inferensial.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Proses analisis data dilakukan sesuai dengan tahapan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, yang meliputi analisis statistik deskriptif, uji normalitas dan uji hipotesis. Analisis data dilakukan dengan memanfaatkan program SPSS Versi 29 sebagai bahan untuk pengolahan data. Data pada penelitian ini didapatkan sampel yang berjenis *purposive sampling* yang terdiri dari siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging yang terdiri dari 25 peserta didik 16 laki-laki dan 9 perempuan. Untuk instrumen penelitian, dilakukan dua kali pengujian terhadap kelompok siswa yang sama, dimana dalam instrumen tersebut memuat 10 item pertanyaan berbentuk pilihan ganda dengan empat pilihan jawaban pada masing-masing soal.

a. Analisis Deskriptif Nilai Pretest Siswa

Pada bagian ini akan diinterpretasikan nilai total siswa pada kelompok pretest. Jumlah siswa yang dilibatkan dalam penelitian ini sebanyak 25 orang siswa. Hasil nilai pretest siswa dapat diinterpretasikan dalam tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Analisis Deskriptif Nilai Pretest

Nilai	Frekuensi	Kategori	Presentase
≥80	0	Sangat Baik	0%
70-79	1	Baik	4%
60-69	0	Cukup	0%
≤60	24	Kurang	96%

Berdasarkan Tabel 4.1 diatas, diketahui bahwa dari 25 siswa yang dilibatkan dalam penelitian, sebagian besar berada pada kategori kurang yakni ≤ 60 dengan jumlah siswa 24 orang siswa dengan tingkat presentase 96%. Sisanya, sebanyak 1 orang siswa berada pada kategori sangat baik karena memiliki nilai 70-79 atau sebesar 4% dari total keseluruhan siswa. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa seluruh siswa sebagian besar belum memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal yakni 65

b. Analisis Deskriptif Pretest

Tabel 4.2 Analisis Deskriptif Pretest

No	Statistik	Nilai Statistik
1.	Rata-Rata	42,0
2.	Nilai Maksimum	65
3.	Nilai Minimum	25
4.	Median	40,0
5.	Standar Deviasi	10,9

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas, diketahui bahwa dari 25 siswa yang dilibatkan dalam penelitian, didapatkan nilai tertinggi pada fase *pretest* ini adalah 65 dan nilai terendah 25. Untuk nilai rata-rata pada bagian ini adalah 42,0 dengan nilai median 40 dan standar deviasi 10,9. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa seluruh siswa sebagian besar belum memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal yakni 65.

c. Analisis Deskriptif Nilai Posttest Siswa

Pada bagian ini akan diinterpretasikan nilai total siswa pada kelompok posttest. Jumlah siswa yang dilibatkan dalam penelitian ini sebanyak 25 orang siswa. Hasil nilai pretest siswa dapat diinterpretasikan dalam tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Analisis Deskriptif Nilai Pretest

Nilai	Frekuensi	Kategori	Presentase
≥80	25	Sangat Baik	100%
70-79	0	Baik	0%
60-69	0	Cukup	0%
≤60	0	Kurang	0%

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas, diketahui bahwa dari 25 siswa yang dilibatkan dalam penelitian, seluruh berada pada kategori sangat baik yakni ≥ 80 dengan jumlah siswa 25 orang siswa dengan tingkat presentase 100%. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa seluruh siswa seluruhnya telah memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal yakni 65.

d. Analisis Deskriptif Posttest

Tabel 4.4 Analisis Deskriptif Pretest

No	Statistik	Nilai Statistik
1.	Rata-Rata	86,8
2.	Nilai Maksimum	100
3.	Nilai Minimum	75
4.	Median	85
5.	Standar Deviasi	6,59

Berdasarkan Tabel 4.4 diatas, diketahui bahwa dari 25 siswa yang dilibatkan dalam penelitian, didapatkan nilai tertinggi pada fase *posttest* ini adalah 100 dan nilai terendah 75. Untuk nilai rata-rata pada bagian ini adalah 86,8 dengan nilai median 85

dan standar deviasi 6,59. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa seluruh siswa telah memenuhi standar kriteria ketuntasan minimal yakni 65.

1. Uji N-Gain

Untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging apakah berada pada kategori rendah, sedang atau pada berada kategori tinggi maka dapat dianalisis uji N-Gain. Pada hasil pengolahan data Pretest dan Posttest siswa yang diolah melalui uji N-Gain dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel Hasil Belajar Matematika pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging

Nilai Gain	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
$g < 0,3$	Rendah	0	0
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang	5	20
$g \geq 0,7$	Tinggi	20	80
Jumlah		25	100

Berdasarkan hasil analisis uji N-Gain, dari data skor hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging sebelum dan sesudah diaajr dengan menggunakan media papan pintar dilihat pada tabel di atas dapat diketahui bahwa tidak ada siswa yang nilai gain-nya $< 0,3$ atau peningkatan hasil belajarnya pada kategori rendah, 6 orang siswa dengan nilai gain berada pada interval

$0,3 \leq g < 0,7$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang dengan besaran presentase sebesar (20%) dan 20 peserta didik yang nilai gain-nya berada pada interval $g \geq 0,7$ yang artinya peningkatan hasil belajar berada pada kategori tinggi dengan besaran presentase sebesar (80%). Jika melihat tabel diatas maka rata-rata nilai Gain siswa dominan berada pada interval $g \geq 0,7$ yang artinya berada pada kategori tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging.

2. Uji Persyaratan

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model perhitungan *Kolmogorov-Smirnov* dengan kriteria jika nilai *p-value* $> \alpha$ atau Sig. $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal, namun jika nilai Sig. $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Hasil pengujian ini dapat dilihat dalam tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas

Test	Kolmogorov-Smirnov (Sign)	Kriteria
Pretest	0,03	Tidak Normal
Posttest	0,18	Normal

Dari hasil pengujian Uji Normalitas pada tabel 4.5 diatas, digunakan nilai signifikansi sebagai dasar pengambilan keputusan dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Pada nilai *pretest*, diketahui memiliki nilai sign sebesar 0,03 dimana nilai ini $< 0,05$ dan dinyatakan bahwa data tidak berdistribusi normal. Pada pengujian kelas *posttest*, diketahui nilai sign dalam pengujian ini sebesar 0,18 dimana nilai ini $> 0,05$ dan dinyatakan bahwa data terdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis (T-Test)

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model perhitungan menggunakan uji t. Pengujian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis pada penelitian. Diketahui hipotesis pada penelitian ini adalah:

H_1 : Adanya pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa.

H_0 : Tidak adanya pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa

Untuk menjawab hipotesis tersebut, digunakan analisis uji T, dimana dalam pengujian ini ditempatkan dasar pengambilan keputusan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan adanya perbedaan atau pengaruh antar variabel. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak adanya perbedaan atau pengaruh antar variabel. Hasil pada pengujian ini dapat diinterpretasikan pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Hasil Uji T

Sign	Kriteria
0,000	Terdapat Pengaruh

Dari hasil pengujian Uji T pada tabel 4.6 diatas, digunakan nilai signifikansi sebagai dasar pengambilan keputusan, dimana nilai sign dalam pengujian ini diketahui memiliki nilai sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antar variabel dalam penelitian ini. Dari hasil pengujian ini, maka hipotesis H_1 diterima dan menolak H_0 dengan pernyataan adanya pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan melalui desain *pre-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan bantuan SPSS versi 29. Perbandingan nilai hasil *pretest* dan nilai *posttest* menunjukkan adanya perubahan nilai yang cukup signifikan. Berdasarkan data yang telah disajikan, diketahui bahwa nilai *pretest* siswa menunjukkan mayoritas siswa (96%) belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata nilai hanya 42,0, nilai minimum 25, dan maksimum 65. Hal ini mencerminkan bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan masih sangat rendah.

Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media papan pintar, hasil *posttest* menunjukkan perubahan yang sangat signifikan. Seluruh siswa (100%) berhasil meraih kategori sangat baik dengan nilai rata-rata meningkat menjadi 86,8, nilai minimum 75, dan nilai maksimum 100. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media papan pintar memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* tidak berdistribusi normal ($p = 0,03 < 0,05$), sedangkan data *posttest* berdistribusi normal ($p = 0,18 > 0,05$). Perbedaan distribusi ini dapat dimaklumi mengingat *pretest* dilakukan sebelum adanya intervensi pembelajaran, sementara *posttest* dilaksanakan setelah penerapan media pembelajaran inovatif.

Pada uji hipotesis yang menerapkan Uji *paired samples t-test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Hal ini membuktikan bahwa hipotesis alternatif (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, media papan pintar berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori yang menyatakan bahwa media pembelajaran visual seperti papan pintar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dasar, khususnya dalam penjumlahan dan pengurangan. Media ini mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu siswa dalam memahami konsep abstrak melalui pendekatan konkret dan manipulatif. Penelitian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Muhammad Yasir dkk. (2023) dan Wahyuni (2024), yang sama-sama menunjukkan bahwa penggunaan media papan pintar mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa media papan pintar mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IIA

SD Inpres Sanging-Sanging. Terbukti dengan adanya perbedaan nilai pretest dengan rata-rata 42,0 dan rata-rata pada posttest yaitu 86,8 setelah penggunaan media papan pintar. Hasil analisis uji-t tentang pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa menunjukkan hasil bahwa nilai signifikansi yang diperoleh baik yaitu pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan ($\text{Sig} = 0,03$) lebih kecil dari 0,05 ($0,03 < 0,05$).

Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang menyatakan terdapat pengaruh penggunaan media papan pintar terhadap hasil belajar siswa kelas IIA SD Inpres Sanging-Sanging.

DAFTAR PUSTAKA

- Nur Wahyumiani, M. A. (2023). *Pengantar Kependidikan*. CV. Bintang Semesta Media. <https://books.google.co.id/books?id=m-u1EAAAQBAJ>
- Penjumlahan, M., Pengurangan, D., Riswari, L. A., Septiana, E., & Saidah, R. A. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas I SD. *Indonesian Journal of Elementary Education*, 5(1). <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/IJOEE>
- Ruqoyyah, S. (2021). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=ia4jEAAAQBAJ>

