



**PENGARUH MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI
PENGURANGAN DAN PENJUMLAHAN SISWA
KELAS IISD NEGERI 065015
KEMENANGAN TANI
T.A 2024/2025**

***THE EFFECT OF SMART BOARD MEDIA ON STUDENTS' LEARNING
OUTCOMES IN MATHEMATICS SUBTRACTION AND ADDITION
OF STUDENTS OF CLASS II OF STATE
ELEMENTARY SCHOOL 065015
KEMENANGAN TANI
T.A 2024/2025***

Angel Hadri Yuli Br Sitohang ⁽¹⁾, Rita Herlina Br. Pa ⁽²⁾, Muhammad Daliani ⁽³⁾,
Prodi PGSD FKIP Universitas Quality, Jl Ringroad-Ngumban Surbakti No. 18
Medan, Kode Pos 12345, Indonesia

⁽¹⁾ angelhadriyuli@gmail.com ⁽²⁾ ritaherlina616@gmail.com,

⁽³⁾ mddaniboys@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa kelas II SD Negeri 065015 Kemenangan Tani dengan menggunakan media Papan Pintar pada mata pelajaran Matematika tahun ajar 2024/2025. Pendidikan pada mata pelajaran Matematika di SDN 065015 Kemenangan Tani masih dibawah standar terkhususnya dalam berhitung. Terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan situasi kelas, guru seharusnya mampu lebih efektif lagi dalam penggunaan media pembelajaran, yang menyebabkan kesulitan siswa dalam berhitung materi pengurangan dan penjumlahan. Penelitian dengan tujuan melihat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Papan Pintar serta mengetahui apakah media Papan Pintar ini berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan desain *one group pre-tes* dan *post-test* dengan populasi seluruh siswa kelas II SD Negeri 065015 Kemenangan Tani dengan mendeskripsikan kesulitan siswa kelas II dalam penjumlahan dan pengurangan, dalam penelitian ini dilakukan teknik pengumpulan data yaitu tes *pre-test* dan *post-test*. Analisis data *pre-test* dan *post-test* disertai dengan uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh media Papan Pintar terhadap hasil belajar siswa kelas II. Analisis data diperoleh nilai rata-rata kemampuan hasil belajar siswa sebesar 45,04 yang berkriteria sedang, kesulitan yang dialami siswa kelas II kurangnya



dalam berhitung, dan pada post-test memperoleh nilai rata-rata 81.47 kategori sangat tinggi

Kata Kunci: Media Papan Pintar, Hasil Belajar Siswa Kelas II

Abstract

This study aims to determine the learning outcomes of Mathematics of class II students of SD Negeri 065015 Kemenangan Tani using the Smart Board media in the Mathematics subject of the 2024/2025 academic year. . Education in the Mathematics subject at SDN 065015 Kemenangan Tani is still below standard, especially in arithmetic. The limited use of learning media that is appropriate to the classroom situation, teachers should be able to be more effective in using learning media, which causes students to have difficulty in calculating subtraction and addition material. The study aims to see student learning outcomes before and after using the Smart Board media and to find out whether this Smart Board media has an effect on student learning outcomes. This study uses a one group pre-test and post-test design with a population of all class II students of SD Negeri 065015 Kemenangan Tani by describing the difficulties of class II students in addition and subtraction, in this study the data collection technique was carried out, namely the pre-test and post-test. Analysis of pre-test and post-test data is accompanied by a hypothesis test to determine the effect of the Smart Board media on the learning outcomes of class II students. Data analysis obtained an average value of students' learning outcomes of 45.04 which is in the moderate criteria, the difficulties experienced by class II students were lacking in arithmetic, and in the post-test obtained an average value of 81.47 in the very high category.

Keywords: Smart Board Media, Learning Outcomes of Class II Students

PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu bangsa. Dalam hal ini pendidikan tidak hanya berpengaruh terhadap produktivitas melainkan berpengaruh terhadap fertilitas masyarakat. Pendidikan menjadikan sumber daya manusia agar cepat memahami serta siap untuk menghadapi sebuah perubahan. Di dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 dinyatakan bahwa masalah pendidikan secara tersirat bahwa salah satu tujuan negara adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, dan diperkuat di dalam pasal 31 ayat 1 yaitu bahwa setiap warga Negara berhak memperoleh pengajaran. Dan pada ayat 2 dinyatakan bahwa pemerintah menyelenggarakan serta mengusahakan suatu system pendidikan nasional yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 tentang system Pendidikan Nasional. Lahirnya Undang-Undang Nomor 2 merupakan komitmen pemerintah agar dapat meningkatkan kecerdasan kehidupan masyarakat.



Namun pendidikan tidak terlepas dari berbagai permasalahan. Menurut Fajri, masalah yang dihadapi pendidikan terbagi menjadi dua yaitu, masalah mikro dan masalah makro. Masalah mikro merupakan masalah yang timbul dalam pendidikan sebagai suatu system seperti permasalahan pada kurikulum. Sedangkan masalah makro merupakan masalah yang ditimbulkan dari pendidikan sebagai suatu sistem dengan sistem lainnya yang lebih luas mencakup seluruh kehidupan manusia, contohnya seperti tidak meratanya penyelenggaraan pendidikan disetiap daerah. Begitupun di Indonesia, pendidikan sampai saat ini masih dihadapi dengan berbagai permasalahan. Permasalahan tersebut menjadi penyebab utama dalam rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Menurut hasil survey mengenai sistem pendidikan menengah didunia pada tahun 2018 yang dikeluarkan oleh *PISA (Programme for International Student Assesment)* pada tahun 2019 lalu, Indonesia menempati kategori posisi terendah dengan urutan ke-74 dari 79 negara lainnya dalam survey.

Hal ini merupakan hal yang sangat memprihatinkan, dengan sumber daya manusia yang cukup banyak, seharusnya pendidikan bisa meningkatkan kualitas SDM Indonesia tetapi pada kenyataanya tidak seperti itu. Agar kemajuan di Indonesia tidak terhambat dari sumber daya manusia yang buruk, maka kualitas maupun hasil belajar siswa sangat perlu ditingkatkan disemua jenjang pendidikan di Indonesia. Tenaga pendidik ataupun guru sangatlah dibutuhkan dan sangat penting keberadaannya di dalam hal pengelolaan pembelajaran. Keberhasilan pengajaran seorang tenaga pendidik sebagai pelaksana proses ajar mengajar sangat mengambil dalam menentukan kesuksesan pendidikan di Indonesia (Ahmad Bukhori,2018:106). Hal yang sering terjadi di Indonesia metode mengajar dilakukan hanya dengan bercerita, dimana hanya siswa yang akan menjadi pendengar. Guru hanya memberikan bimbingan dan berperan sebagai fasilitator, (Rora Rizky Wandinim,dkk,2021:161) dalam praktik yang sudah terlaksana banyak guru yang menyampaikan materi sesuai dengan keinginan tanpa adanya mempertimbangkan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dengan tingkat pemahaman yang berbeda-beda, memperhitungkan tingkat kepandaian, serta kemampuan yang dimiliki peserta didik. Guru yang selalu menyajikan pelajaran dengan cara yang tradisional dan tidak membuat sebuah media pembelajaran di dalam kelas merupakan salah satu alasan mengapa hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika sangat buruk dan dapat membuat keaktifan siswa menjadi menurun. Ketika seorang guru mengajar di kelas, semua guru harus dapat membuat suasana pembelajaran lebih aktif, tidak monoton serta tidak membosankan pada saat pembelajaran berlangsung, guru juga harus membuat siswa menjadi lebih mudah memahami pelajaran yang akan diterima oleh peserta didik. Kewajiban seorang guru bukan terletak pada bagian menciptakan keadaan suatu pembelajaran yang damai, melainkan seorang guru harus mampu membuat dan menciptakan suatu media pembelajaran, yang bertujuan untuk memudahkan peserta didik agar dapat mempelajari setiap pelajaran yang diberikan oleh guru.



Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu kegiatan yang di dalam penggunaannya menggunakan prasarana lingkungan yang bertujuan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan bagi setiap orang yang ikut serta memanfaatkannya. Media juga bertujuan sebagai penyampaian pemberitahuan maupun informasi dan pesan. *Association of Education and Communication Technology* atau *AECT*, Kehadiran media sangatlah signifikan, karena ketidakjelasan informasi yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik dapat diperbaiki dengan menggunakan sebuah media sebagai mediator dalam suatu kegiatan yang sedang berlangsung. Pada saat media digunakan, maka materi yang cukup sulit tersebut dapat disederhanakan. Kemudian hasil belajar peserta didik sebagai ukuran keberhasilan karena sudah membuktikan bahwa proses belajar mengajar yang baik, dapat membantu siswa untuk memahami dan menerapkan sebuah informasi mereka dengan cara menyesuaikan keterampilan yang telah dimiliki oleh peserta didik. Siswa juga harus berinisiatif mengembangkan seluruh kemampuan atau keterampilan yang dimilikinya, agar dapat memecahkan sebuah permasalahan selama proses pembelajaran sedang berlangsung.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan wali kelas II disekolah SD Negeri 065015 Kemenangan Tani, guru ataupun pengajar tidak selalu membuat media pembelajaran untuk membantu jalannya pembelajaran terlebih pada materi pengurangan dan penjumlahan. Guru biasanya menanamkan pengetahuan dengan cara yang sudah ada. Terbatasnya fasilitas disekolah juga mengharuskan guru untuk ikut menyesuaikan cara mengajar mereka, Akibatnya materi ataupun ilmu yang sudah diberikan oleh guru tersebut cukup sulit untuk dipahami oleh siswa. Siswa menganggap belajar matematika itu sangatlah sulit, rumit, banyak rumus yang susah dipahami, sehingga terkesan membosankan. Dan pada saat mengajar matematika, masih ada sebagian siswa yang masih kurang dalam mengenal angka. Hal ini dapat dilihat pada saat pemberian materi mengenai pengurangan dan penjumlahan, mereka masih sulit untuk mengenal angka satu dengan yang lainnya, dan rata-rata nilai siswa tersebut masih dibawah rata-rata. Rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan belum diterapkannya sebuah media maupun metode dalam pembelajaran yang menarik yang dapat menambah semangat belajar mereka pada saat pembelajaran.

Tabel 1. 1 Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas II SD Negeri 065015 Kemenangan Tani Tahun Ajaran 2024

NILAI	JUMLAH SISWA	PERSENTASE (%)
>70	10	40% ;
<70	15	60%
Jumlah	25	100%

Sumber Data : Guru kelas II SDN 065015 MEDAN



Berdasarkan tabel 1.1 diatas dapat diketahui bahwa hanya 40% yang dapat memenuhi kriteria kecapaian tujuan pembelajaran (KKTP) 70 dengan berjumlah 10 siswa, dan 60% dengan berjumlah 15 siswa lainnya belum mencapai KKTP tersebut. Rendahnya hasil belajar menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa sangat perlu untuk ditingkatkan.

Faktor-faktor yang menjadi penyebab rendahnya nilai belajar Matematika siswa, diantaranya disebabkan oleh Terbatasnya fasilitas disekolah, materi yang sudah diberikan oleh guru cukup sulit untuk dipahami oleh siswa, siswa menganggap matematika sangat sulit, rumit, dan banyak rumus yang susah dipahami, sehingga terkesan membosankan, serta masih ada siswa yang kurang dalam mengenal angka.

Penerapan sebuah media pembelajaran dikelas sangat dibutuhkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan media pembelajaran papan pintar. Media papan pintar merupakan media pembelajaran bagi anak untuk menyampaikan dan menyajikan sebuah informasi yang ditampilkan pada papan yang berisi gambar, huruf maupun angka dengan warna yang berbeda. Media papan pintar juga merupakan suatu alat yang dibuat sedemikian rupa berbentuk papan yang digunakan dalam penyampaian pesan maupun merangsang pikiran serta minat siswa untuk mencapai pembelajaran yang meliputi : papan blatin, papan tulis, papan magnet, papan flannel dll.

Dengan adanya media papan pintar ini diharapkan dapat difungsikan sebagai pesan tertentu selama proses pembelajaran berlangsung. Media papan pintar ini juga dapat membantu pembelajaran seperti angka, huruf, gambar, symbol serta materi mengenai pengurangan dan penjumlahan dalam mata pelajaran matematika. Tujuan dari media pembelajaran yang dilakukan diruang kelas adalah agar guru dapat memastikan bahwa peserta didik menganggap materi yang sudah diajarkan oleh guru tersebut terkesan menarik dan mudah dipahami.

Media pembelajaran papan pintar dapat mengembangkan minat belajar siswa, membangkitkan hasil belajar siswa. Dengan melibatkan berbagai gaya belajar dan menciptakan pengalaman yang menarik, media ini membantu siswa merasa lebih terlibat dan termotivasi dalam proses pembelajaran. Beranjak dari paradigma tersebut, dilaksanakan sebuah penelitian dengan menggunakan media pembelajaran papan pintar, maka peneliti menggunakan ide ini ke dalam penelitian yang berjudul: **Pengaruh Media Papan Pintar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pengurangan Dan Penjumlahan Siswa Kelas II SD Negeri 065015 Kemenangan Tani T.A 2024/2025**

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini bersifat kuantitatif karena bertujuan untuk mengukur pengaruh media pembelajaran Papan Pintar terhadap hasil belajar siswa secara objektif dan terukur. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan statistik.



Penelitian ini juga termasuk dalam kategori *penelitian One Group Pretest-Posttest Design*, di mana mengukur variabel sebelum (pretest) dan setelah (posttest) intervensi dan mengukur hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media papan pintar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Data Hasil Pre-Test Kelas II

No	x_i	f_i	x_i^2	f_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	35	5	1225	25	175	30625
2	38	1	1444	1	38	1444
3	41	2	1681	4	82	6724
4	45	7	2025	49	315	99225
5	46	2	2116	4	92	8464
6	47	1	2209	1	47	2209
7	50	3	2500	9	150	22500
8	52	1	2704	1	52	2704
9	55	1	3025	1	55	3025
10	60	2	3600	4	120	14400
Jumlah	469	25	22529	99	1126	1267876

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi hasil pre-test kelas II dengan total 25 siswa, diperoleh bahwa nilai pre-test bervariasi dari nilai 35 sampai 60. Jumlah total skor pre-test seluruh siswa adalah 1126, dengan total kuadrat nilai sebesar 1267876. Dengan nilai yang paling sering muncul pada pre-test yakni 35 dan 45. Nilai 35 dicapai oleh 5 orang, nilai 38 dicapai 1 orang, nilai 41 dicapai 2 orang, 45 dicapai 7 orang. Nilai 50 dicapai 3 orang, nilai 52 dicapai 1 orang, nilai 55 dicapai 1 orang, nilai 60 dicapai 2 orang.

Tabel 2 Hasil Rata-Rata Pre-Test Kelas II

Kelas	Rata-Rata	Standar Deviasi
II	45,4	7,25

Berdasarkan pada Tabel 2 Hasil Rata-Rata pre-test kelas II SD Negeri 065015 Medan Tuntungan 45,4 dengan standar deviasi 7,25 sehingga nilai ini belum dapat memenuhi kompetensi ketuntasan nilai siswa.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Data Hasil Post-Test Kelas II

No	x_i	f_i	x_i^2	f_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	70	2	4900	4	140	19600
2	78	2	6084	4	156	24336
3	82	3	6724	9	246	60516
4	85	6	7225	36	510	260100
5	88	5	7744	25	440	193600



6	92	3	8464	9	276	76176
7	100	4	10000	16	400	160000
Σ	-	25	51141	103	2168	4700224

Berdasarkan pada tabel 3 diatas, distribusi frekuensi hasil post-test di kelas II dengan total 25 siswa, dapat diperoleh dengan nilai yang bervariasi mulai dari nilai 70 hingga 100. Jumlah total skor post-test secara keseluruhan sebanyak 2168, dengan total kuadrat nilai sebesar 4700224. Dengan nilai yang paling sering muncul pada post-test adalah 85 dan 88 masing-masing dicapai oleh 5 dan 6 siswa, nilai 70 dicapai oleh 2 siswa, nilai 78 dicapai oleh 2 siswa, nilai 82 dicapai oleh 3 siswa, nilai 92 dicapai oleh 3 siswa, dan nilai 100 dicapai oleh 4 siswa yang sesuai dengan tabel diatas.

Tabel 4 Hasil Rata-rata Post-Test Kelas II

Kelas	Rata-Rata Post-Test	Standar Deviasi
II	87	8,14

Berdasarkan pada tabel 4 diatas, Hasil Rata-rata Post-Test pada kelas II SD Negeri 065015 Medan Tuntungan adalah 87 dengan Standar Deviasi 8,14.

Tabel 5 Hasil Hipotesis nilai t

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	Sesudah	Sebelum
Mean	86.72	45.04
Variance	66.37667	52.54
Observations	25	25
Pooled Variance	59.45833	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	48	
t Stat	19.11069	
P(T<=t) one-tail	2.21E-24	
t Critical one-tail	1.677224	
P(T<=t) two-tail	4.43E-24	
t Critical two-tail	2.010635	

Maka dapat diperoleh nilai $t_{hitung} = 19,11069$ dan $t_{tabel} = 2,010635$ maka dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_1 diterima, dapat dikatakan ada pengaruh yang signifikan media pembelajaran media Papan Pintar Matematika kelas II dengan materi Pengurangan dan Penjumlahan SD Negeri 065015 Kemenangan Tani

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis penelitian yang dilakukan di kelas II SD Negeri 065015 Kemenangan Tani Tahun Ajaran 2024/2025. Disimpulkan sebagai berikut:



1. Hasil belajar siswa dalam sebelum menerapkan media pembelajaran papan pintar pada pembelajaran Matematika dengan materi pengurangan dan penjumlahan, siswa Kelas II T.A 2024/2025 diperoleh nilai rata-rata adalah 45,04 kategori sedang.
2. Hasil belajar siswa dalam sesudah menerapkan media pembelajaran papan pintar pada pembelajaran Matematika dengan materi Pengurangan dan penjumlahan siswa Kelas II SDN 065015 Kemenangan Tani, kecamatan Medan tutungan T.A 2024/2025 diperoleh nilai rata-rata adalah 85 kategori sangat tinggi.
3. Adanya pengaruh dalam penggunaan papan pintar terhadap kemampuan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika siswa Kelas II SDN 065015 Kemenangan Tani T.A 2024/2025

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asnawir, & Basyiruddin Usman. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press.
- Depdiknas. 2008. *Pedoman Umum Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah
- Hamdani, 2011. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mulyasa, E. 2011. *Kurikulumnya Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Media Pembelajaran*. Jogjakarta: DIVA Press
- Sanjaya, W. 2015. *Perencanaan dan Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto, 2013. *Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 85-92.
- Sumardi. 2020. *Teknik Pengukuran dan Penilaian Hasil Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suhadi, 2017. *Implementasi Papan Pintar dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 23-30.
- Syafaruddin, 2018. *Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 12-19.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka.