

## **PENERAPAN MEDIA PAPAN PINTAR UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS 5 SDN NATAKUPE**

Maria Isabela Dhiu<sup>1</sup>, Dimas Qondias<sup>2</sup>, Ermelinda Yosefa Awe<sup>3</sup>,  
Maria Patrisia Wau<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>PGSD STKIP Citra Bakti

<sup>1</sup>[isabeladhiu01@gmail.com](mailto:isabeladhiu01@gmail.com)

<sup>2</sup>[dimdimqondias@gmail.com](mailto:dimdimqondias@gmail.com) <sup>3</sup>[erlindayosepha082@gmail.com](mailto:erlindayosepha082@gmail.com)

<sup>4</sup>[mariapatrisiawau@gmail.com](mailto:mariapatrisiawau@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The aim of this research to determine the increase in learning motivation and numeracy abilities of class V students at SDN Natakupe through the application of smart board media. This type of research is Classroom Action Research (PTK). This research was carried out at Natakupe Elementary School in August 2023. The subjects of this research were 10 class V students at Natakupe Elementary School. The data collection method in this research uses the observation method and test method. The data in this research were analyzed using quantitative descriptive analysis techniques. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that the application of smart board media can improve the numeracy abilities of class V students at SDN Natakupe. The results of observations of student learning motivation in cycle I obtained an average score of 52.4, a percentage of 52.4% and was in the medium category. In cycle II it increased significantly, namely the average score was 71.2 with a percentage of 71.2% and was in the high category. In the aspect of numeracy ability there has been a significant increase. This can be seen from the test results in the first cycle, an average score of 60 was obtained, a percentage of 60% was in the sufficient category and classically 4 students completed it or 40%. Meanwhile, in cycle II, there was an increase in numeracy skills with an average score of 60, a percentage of 60% was in the good category and classically there were 8 students or increased to 80%. Thus, it can be concluded that the application of smart board media can increase motivation by 18.8% and numeracy ability by 20% in class V students at SDN Natakupe.*

*Keywords: Smart Board Media, Learning Motivation, Numeracy Ability*

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe melalui penerapan media papan pintar. Jenis penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di SD Natakupe pada Bulan Agustus 2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Natakupe yang berjumlah 10 orang. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi dan metode tes. Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan Teknik analisis deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media papan pintar dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe. Hasil observasi motivasi belajar siswa pada siklus I diperoleh skor rata-rata 52,4 persentase 52,4% dan berada pada

kategori sedang. Pada siklus II meningkat secara signifikan yakni skor rata-rata sebesar 71,2 dengan persentase 71,2% dan berada pada kategori tinggi. Pada aspek kemampuan numerasi terjadi peningkatan yang signifikan. Hal ini dilihat dari hasil tes pada siklus I diperoleh skor rata-rata sebesar 60, persentase sebesar 60% berada pada kategori cukup dan secara klasikal sebanyak 4 siswa yang tuntas atau sebesar 40%. Sedangkan pada siklus II, terjadi peningkatan kemampuan numerasi dengan skor rata-rata sebesar 60, persentase 60% berada pada kategori baik dan secara klasikal sebanyak 8 siswa atau meningkat menjadi 80%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan media papan pintar dapat meningkatkan motivasi sebesar 18,8% dan kemampuan numerasi sebesar 20% pada siswa kelas V SDN Natakupe.

Kata Kunci: Media Papan Pintar, Motivasi Belajar, Kemampuan Numerasi

### **A. Pendahuluan**

Numerasi di sekolah dasar selayaknya lebih dari sekadar kemampuan menghitung namun merupakan fondasi kritis yang membentuk cara berpikir logis, analitis, dan terstruktur pada anak-anak. kemampuan numerasi merupakan pintu menuju keberhasilan akademik di berbagai bidang, bahkan memengaruhi keterampilan berpikir kritis yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui pendidikan formal, siswa diperkenalkan untuk menguasai konsep numerasi sehingga siswa dapat memahami konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Musyrifah dkk, 2022). Numerasi adalah mengoperasikan sejumlah angka dengan aturan yang mengaitkan setiap bilangan dengan bilangan yang lain (Sari dkk, 2023). Numerasi merupakan suatu

aturan yang mengaitkan setiap pasangan bilangan dengan bilangan yang lain. Numerasi yang mempunyai beberapa sifat pertukaran (komulatif), sifat identifikasi dan sifat pengelompokan (asosiatif) (Latifah & Rahmawati, 2022).

Pembelajaran numerasi adalah salah satu bagian penting dalam pendidikan dasar yang memerlukan perhatian khusus. Namun, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep numerasi, terutama pada tingkat dasar (Ermiana dkk, 2021). Kesulitan ini sering terjadi pada konsep dasar numerasi seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, disebabkan oleh kurangnya penggunaan media interaktif dan bahan ajar yang efektif (Alfina & Ningsih, 2024). Keterbatasan akses terhadap media juga menjadi faktor penyebab siswa kesulitan memahami

konsep numerasi (Mauliyda dkk, 2020). Agar proses pembelajaran berjalan efektif, guru perlu meningkatkan kesempatan belajar bagi siswa, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, dan melibatkan mereka secara aktif dalam proses belajar (Awe & Benge, 2017).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas V SDN Natakupe, sebagian besar siswa masih belum memahami konsep penjumlahan, perkalian, dan pembagian. Telaah dokumen menunjukkan bahwa capaian numerasi siswa hanya berada pada 50,25%, artinya masih perlu ditingkatkan. Hasil wawancara dengan guru kelas V mengungkapkan bahwa kemampuan numerasi siswa masih sangat minim, dengan hasil pretest Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) numerasi berada pada 55,5%. Ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi di SDN Natakupe masih perlu diperbaiki, dan salah satu solusi yang diusulkan adalah penggunaan media pembelajaran interaktif seperti Media Papan Pintar.

Media pembelajaran berperan sebagai perantara komunikasi antara guru dan siswa, yang memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran

(Saputri dkk, 2023). Media ini berfungsi sebagai alat bantu yang menghubungkan pengajaran dan pembelajaran serta mempermudah pemahaman siswa terhadap materi (Yosiva dkk, 2021). Dengan memilih media yang tepat, guru dapat menciptakan pembelajaran yang variatif dan menarik (Lestari dkk, 2021). Media pembelajaran tidak hanya meningkatkan interaksi, tetapi juga motivasi belajar siswa (Qondias, 2016). Oleh karena itu, penentuan media yang tepat harus mempertimbangkan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan konteks pembelajaran (Fitrianawati & Hasna, 2021). Papan pintar merupakan alat bantu yang dirancang khusus untuk membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan mudah dipahami (Oktarina dkk, 2024). Media ini menggabungkan teknologi dengan metode pengajaran visual dan kinestetik, sehingga siswa dapat belajar melalui interaksi langsung dengan materi (Kamaladini, 2021). Tujuan penggunaan Papan Pintar adalah untuk menarik perhatian siswa dan memudahkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan (Hafshari & Arini, 2023).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut kajian ini

bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe melalui penerapan media papan pintar.

### **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang memuat empat tahapan kegiatan, (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi (Darmayanti dkk, 2024). Penggunaan metode penelitian ini adalah metode kuantitatif. Dimana metode kuantitatif ini ditujukan pada subjek objek yang ada di lapangan yang merujuk kepada data yang berisi fakta mengenai kurangnya motivasi belajar dalam meningkatkan kemampuan numerasi pada siswa kelas V SDN Natakupe. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Natakupe, tahun pelajaran 2023/2024 semester ganjil, dengan subjek siswa kelas 5 yang berjumlah 10 orang.

Pada tahap perencanaan dilakukan perancangan pembelajaran mulai dari modul ajar, menyiapkan media papan pintar, menyusun instrumen penelitian yaitu motivasi dan numerasi serta mengatur jadwal pelaksanaan penelitian. Tahap pelaksanaan dilakukan implementasi yang telah dirancang, yang

dimana siswa diajarkan dengan menggunakan media papan pintar. Pada tahap observasi dilakukan pengamatan motivasi siswa serta kemampuan numerasi siswa. Pada tahap refleksi dilakukan analisis ketercapaian numerasi dan motivasi siswa kendala serta perbaikan dilakukan pada tahap ini.

Metode pengumpulan data untuk numerasi dengan memberikan, sedangkan motivasi data dikumpulkan melalui observasi dari instrument yang sudah disiapkan. Berikut instrument pengumpulan data pada kajian ini.

Tabel 1. Instrumen Motivasi Belajar

No	Indikator	Aspek yang diamati
1	Ketekunan dalam melaksanakan tugas-tugas pembelajaran	Siswa mengerjakan Latihan soal yang diberikan guru di kelas, siswa mengumpulkan tugas tepat waktu, siswa mengerjakan tugas yang diberikan dengan tuntas
2	Keuletan dalam menghadapi kesulitan	Sikap siswa saat diberikan Latihan soal yang cukup sulit oleh guru
3	Perasaan senang terhadap pembelajaran matematika	Keterkaitan siswa terhadap materi yang disampaikan guru
4	Kemandirian dalam belajar	Siswa mencari sumber belajar di beberapa buku referensi
5	Kuatnya keinginan untuk berbuat dalam belajar matematika	Siswa memperhatikan penjelasan materi pembelajaran, siswa bertanya saat proses penjelasan materi

Tabel 2. Instrumen Kemampuan Numerasi Siklus I dan Siklus II

Siklus	Indikator	Jumlah Soal essay
Siklus 1	Bilangan (perkalian)	5
Siklus 2	Bilangan (Pembagian)	5

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk menghitung rata-rata serta ketuntasan kemampuan numerasi siswa, pada kajian ini telah ditentukan KKM sebesar 70 % sedangkan ketuntasan klasikal sebesar 85%. Setelah data dianalisis kriteria penggolongan motivasi dan kemampuan numerasi dilakukan berdasarkan tabel berikut.

Tabel 3. Kriteria Motivasi Belajar

Skor	Kriteria
80-100	Sangat Tinggi
66-79	Tinggi
56-65	Sedang
46-55	Rendah
0-45	Sangat Rendah

Sumber. Widoyoko (2020)

Tabel 4. Penggolongan Kemampuan Numerasi

Nilai Angka	Nilai Huruf	Kriteria
80-100	A	Sangat Baik
66-79	B	Baik
56-65	C	Cukup
46-55	D	Tidak Baik
0-45	E	Sangat Tidak Baik

Sumber (Koyan, 2012)

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di kelas 5 SDN Natakupe dengan fokus pada penerapan Media Papan Pintar untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dimulai dengan kegiatan pra-siklus sebagai tahap awal untuk mengumpulkan informasi dasar tentang kondisi awal pembelajaran. Adapun hasil penelitian terkait motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa melalui penerapan media papan pintar pada siswa kelas V SDN Natakupe dapat dijabarkan sebagai berikut.

#### Pra-Siklus

Tahap pra-siklus dilakukan uji coba awal penggunaan media papan pintar dalam pembelajaran numerasi. Hasil uji coba menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi numerasi 1-10. Dari 10 belum mencapai hasil yang memuaskan dalam tes kemampuan numerasi, dengan rata-rata skor pra-siklus adalah 56,25 berada pada kategori sedang dan secara klasikal belum mencapai ketuntasan.

Berdasarkan hasil tes pada pra siklus, maka dilakukan perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan

motivasi dan kemampuan numerasi dengan menerapkan media papan pintar pada siklus I.

### **Siklus 1**

Pada tahap perencanaan, fokus utama adalah meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas 5 melalui pendekatan pembelajaran yang efektif. Perencanaan dimulai dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mencakup dua pertemuan untuk materi perkalian. Pertemuan pertama dirancang untuk mengajarkan perkalian bersusun pendek, sementara pertemuan kedua fokus pada perkalian bersusun panjang. Instrumen tes dengan lima soal pada setiap pertemuan juga dipersiapkan, sesuai dengan level 3 kesulitan untuk siswa kelas 5. Selain itu, media pembelajaran yang menarik seperti papan pintar digunakan untuk membantu siswa memahami konsep secara visual dan interaktif. Pada tahap pelaksanaan, rencana pembelajaran yang telah disusun diimplementasikan dalam dua pertemuan.

Pada pertemuan pertama, guru menjelaskan konsep perkalian bersusun pendek, diikuti dengan contoh-contoh soal yang dipecahkan bersama-sama. Siswa kemudian

diberikan kesempatan untuk menyelesaikan soal secara mandiri menggunakan media papan pintar. Pada pertemuan kedua, pembelajaran dilanjutkan dengan materi perkalian bersusun panjang. Seperti pada pertemuan pertama, siswa diberikan penjelasan dan latihan soal, serta waktu untuk diskusi kelompok guna meningkatkan pemahaman mereka. Setiap siswa kemudian diminta mengerjakan lima soal tes di akhir pertemuan untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi.

Selama pelaksanaan, dilakukan observasi untuk memantau bagaimana siswa merespon metode pembelajaran, memahami materi, serta berpartisipasi dalam diskusi dan latihan soal. Adapun hasil observasi motivasi belajar siswa dan hasil tes kemampuan numerasi pada siklus satu dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5: Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa (Siklus I)

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	AK	56	sedang
2	AGS	56	sedang
3	FP	48	rendah
4	JT	48	rendah
5	KW	44	sangat rendah
6	LKD	52	sedang
7	MAT	56	sedang
8	RKRW	48	rendah
9	RW	56	sedang
10	TAM	60	sedang

Berdasarkan hasil observasi motivasi belajar siswa diperoleh skor rata-rata 52,4, persentase sebesar 52,4% berada kariteria sedang. Dari hasil observasi, terlihat bahwa sebagian besar siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, meskipun ada salah satu siswa yang tampak kesulitan pada tahap awal memahami perkalian bersusun pendek. Motivasi belajar siswa juga diobservasi, dengan perhatian khusus pada bagaimana mereka memanfaatkan media pembelajaran dan berkolaborasi dalam kelompok. Pada tahap refleksi, guru mengevaluasi hasil pembelajaran dan observasi untuk menentukan tindak lanjut yang perlu dilakukan.

Berdasarkan hasil tes numerasi di siklus pertama, diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan kemampuan.

Tabel 6. Hasil Tes Kemampuan Numerasi Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	AK	60		Tidak Tuntas
2	AGS	50		Tidak Tuntas
3	FP	70	Tuntas	
4	JT	80	Tuntas	
5	KW	60		Tidak Tuntas
6	LKD	40		Tidak Tuntas

7	MAT	50		Tidak Tuntas
8	RKRW	70	Tuntas	
9	RW	80	Tuntas	
10	TAM	40		Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa hasil tes motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe diperoleh nilai rata-rata sebesar 60, persentase 60%, berada pada krteria cukup dan secara klasikal atau jumlah siswa yang tuntas sebanyak 4 orang sebesar 40%.

Refleksi pada siklus pertama, proses pembelajaran dengan fokus pada materi perkalian bersusun pendek dan panjang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa masih bervariasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori motivasi rendah, ada beberapa siswa yang menunjukkan partisipasi aktif dan kemandirian yang tinggi, namun masih ada siswa yang tergolong pasif dan memerlukan bantuan dalam menyelesaikan tugas.

Masalah yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I yaitu, ketika siswa diberi kesempatan untuk mencari tahu sendiri jawaban menurut pemikirannya sendiri jawaban yang diberikan siswa belum sesuai. Ketika diminta untuk

mengerjakan tugas dalam kelompok, hanya siswa tertentu saja yang aktif yang bisa memberikan pendapat, sedangkan siswa lainnya hanya diam saja. Guna mengatasi kendala tersebut dilakukan pembenahan dengan memberikan contoh secara spesifik kepada siswa yang kurang mampu dan memberikan permainan di tengah pembelajaran agar tidak membosankan.

## **Siklus 2**

Pada siklus kedua, perencanaan fokus pada peningkatan kemampuan numerasi siswa dalam operasi pembagian. Sama seperti siklus pertama, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun dengan materi pembagian bersusun. Siklus kedua terdiri dari dua pertemuan, di mana pertemuan pertama mengajarkan pembagian bersusun pendek dan pertemuan kedua pembagian bersusun panjang. Untuk menilai kemampuan siswa, instrumen evaluasi berupa lima soal disiapkan untuk setiap pertemuan, dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan pada level 3, seperti yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Media pembelajaran seperti papan pintar kembali digunakan untuk membantu siswa memahami operasi pembagian dengan cara yang lebih visual dan

interaktif. Selain itu, metode pembelajaran kooperatif direncanakan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa.

Tahap pelaksanaan pada siklus kedua mengikuti rencana yang telah disusun. Pada pertemuan pertama, guru menjelaskan materi pembagian bersusun pendek. Siswa diberikan contoh soal yang diselesaikan secara bersama-sama sebelum diberikan soal latihan untuk dikerjakan secara individu. Pada pertemuan kedua, materi pembagian bersusun panjang diajarkan dengan pendekatan yang serupa. Siswa diharapkan dapat menyelesaikan soal pembagian secara mandiri dengan bimbingan guru.

Diskusi kelompok juga dilaksanakan untuk memastikan siswa yang mengalami kesulitan dapat belajar dari teman sebayanya. Setiap pertemuan diakhiri dengan tes kemampuan numerasi untuk mengevaluasi seberapa baik siswa memahami materi yang diajarkan.

Observasi dilakukan selama pelaksanaan siklus kedua untuk memantau motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi pembagian. Guru mengamati tingkat partisipasi siswa dalam diskusi kelompok,

ketekunan mereka dalam mengerjakan soal, serta kemampuan mereka memanfaatkan media pembelajaran yang disediakan. Apabila di dibandingkan dengan siklus pertama, terlihat bahwa sebagian besar siswa lebih terbiasa dengan metode pembelajaran dan lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal pembagian. Namun, beberapa siswa masih mengalami kesulitan dengan konsep pembagian bersusun panjang, yang tercermin dari interaksi mereka dengan guru dan teman sebaya selama kegiatan diskusi dan latihan. Hasil observasi motivasi pada siklus kedua disajikan sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Motivasi Belajar (Siklus Kedua)

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	AK	76	Tinggi
2	AGS	72	Tinggi
3	FP	64	Tinggi
4	JT	72	Tinggi
5	KW	68	Tinggi
6	LKD	80	Sangat tinggi
7	MAT	68	Tinggi
8	RKRW	68	Tinggi
9	RW	72	Tinggi
10	TAM	72	Tinggi

Berdasarkan hasil observasi motivasi belajar siswa siklus II diperoleh skor rata-rata 71,2, persentase sebesar 71,2% berada kriteria tinggi. Dari hasil observasi, terlihat bahwa sebagian besar siswa aktif dalam proses pembelajaran dan

ada salah satu siswa yang sangat aktif dalam memahami perkalian bersusun panjang. Motivasi belajar siswa juga diobservasi, dengan perhatian khusus pada bagaimana mereka memanfaatkan media pembelajaran dan berkolaborasi dalam kelompok. Data dari observasi ini memberikan gambaran tentang keterlibatan siswa, pemahaman konsep, serta hambatan yang dihadapi selama proses pembelajaran. Pada tahap refleksi, guru mengevaluasi hasil pembelajaran dan observasi untuk menentukan tindak lanjut yang perlu dilakukan

Berdasarkan hasil tes numerasi di siklus kedua, diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan kemampuan numerasi secara signifikan. adapun hasil tes kemampuan numerasi siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Hasil Tes Kemampuan Numerasi Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	AK	80	Tuntas	
2	AGS	70	Tuntas	
3	FP	80	Tuntas	
4	JT	100	Tuntas	
5	KW	70	Tuntas	
6	LKD	60		Tidak Tuntas
7	MAT	70	Tuntas	
8	RKRW	80	Tuntas	
9	RW	90	Tuntas	
10	TAM	60		Tidak Tuntas

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tes motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe siklus II diperoleh nilai rata-rata 76, persentase sebesar 76%, berada pada kriteria Baik dan secara klasikal meningkat menjadi 80%.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, penerapan Media Papan Pintar terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi dan motivasi belajar siswa kelas 5 SDN Natakupe. Peningkatan yang signifikan dari pra-siklus ke siklus 2 menunjukkan bahwa media ini tidak hanya membantu dalam meningkatkan kemampuan numerasi tetapi juga memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Media papan pintar yang digunakan memberikan pendekatan yang lebih menarik dan interaktif dibandingkan dengan metode tradisional, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Pada siklus 1, meskipun ada peningkatan, beberapa siswa masih memerlukan perbaikan untuk mencapai KKM. Namun, setelah perbaikan dan penyesuaian dalam siklus 2, 10 siswa berhasil mencapai ketuntasan belajar. ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan

pintar secara konsisten dan efektif dapat meningkatkan motivasi belajar.

Berdasarkan hasil tes kemampuan numerasi yang dilakukan pada pra-siklus, siklus 1, dan siklus 2, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan numerasi siswa kelas 5 SDN Natakupe. Pada pra-siklus, skor rata-rata kemampuan numerasi siswa adalah 56,25%. Setelah diterapkan media papan pintar pada siklus 1, skor rata-rata meningkat menjadi 60% secara klasikal atau jumlah siswa yang tuntas sebesar 40% dan berada pada kriteria cukup. Sedangkan pada siklus 2, diperoleh skor rata-rata meningkat lebih jauh menjadi 76%, dan ketuntasan klasikal sebesar 80% dan berada pada kriteria Baik. Peningkatan kemampuan numerasi dari pra-siklus ke siklus 1 sebesar 3,75% dan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 16% menunjukkan bahwa melalui penerapan media papan pintar dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis mengenai kemampuan numerasi siswa melalui penerapan media papan pintar menunjukkan bahwa terjadinya

peningkatan yang signifikan dari pra siklus sampai siklus II. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian lain yang menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis teknologi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa (Karuniawati & Mukhoiyaroh, 2019).

Data menunjukkan bahwa pencapaian motivasi belajar siswa yang berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 71,2%, sedangkan hasil tes kemampuan numerasi siswa secara klasikal mencapai 80% dari penetapan KKM 70%, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai atau melampaui standar kemampuan yang ditetapkan. Pencapaian ini menggarisbawahi efektivitas media papan pintar sebagai alat bantu yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini sejalan dengan studi oleh Syahara (2015) yang mengungkapkan bahwa media papan pintar berhitung dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa melalui peningkatan aktivitas belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Media ini memungkinkan siswa untuk berlatih berhitung secara lebih efektif dengan cara yang memotivasi, yang pada gilirannya berkontribusi

pada pemahaman yang lebih baik terhadap konsep numerasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Igo dkk, 2024) bahwa siswa yang memiliki kemampuan numerasi yang baik mampu menyelesaikan masalah secara logistik dan kritis. Selain itu, numerasi juga dapat digunakan untuk menguasai kompetensi pada suatu materi yang mengimplementasikan prinsip matematika dalam proses penyelesaiannya.

Kemampuan numerasi juga dapat menjadi modal siswa untuk menguasai dan memahami pelajaran lainnya. Kemampuan numerasi yang kuat merupakan fondasi penting dalam perkembangan akademik dan kehidupan sehari-hari. Pada jenjang sekolah dasar, numerasi membantu siswa memahami konsep matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang menjadi dasar untuk pemahaman matematika yang lebih kompleks di masa depan (Meo, 2024).

Selain meningkatkan kemampuan numerasi, penggunaan media papan pintar juga memperbaiki motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pandangan Ariani & Ujjanti (2021) yang menekankan bahwa media pembelajaran yang efektif

dapat merangsang perhatian dan minat siswa, serta memfasilitasi proses belajar yang lebih efektif. Maflikha (2020) juga mengungkapkan pentingnya media pembelajaran dalam membangkitkan motivasi dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi di akhir siklus II, terlihat bahwa motivasi belajar siswa cenderung tinggi. Siswa terlihat sangat antusias dan terdorong untuk belajar dengan memanfaatkan media papan pintar, sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan numerasi siswa. Hal ini sesuai dengan kajian yang diungkapkan oleh (Budiningsih dkk, 2024) Semakin tinggi motivasi belajar seseorang, maka semakin tinggi pula hasil belajarnya. Motivasi sangat penting dalam diri seseorang siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lingis dkk, 2021) bahwa motivasi dianggap sangat penting dalam upaya kegiatan pembelajaran. Selain itu, saat siswa diberi tugas individu, siswa terlihat serius dalam mengerjakan tugasnya (Qondias, 2017). Ada juga beberapa siswa yang berdiskusi untuk mencari jawaban dari masalah yang diberikan oleh guru. Selain itu, motivasi belajar yang tinggi melalui penggunaan

media papan pintar juga mendorong siswa untuk belajar secara mandiri. Dengan media ini, siswa dapat mengembangkan inisiatif dan rasa percaya diri untuk menyelesaikan latihan-latihan secara mandiri, yang memperkuat pemahaman mereka terhadap materi numerasi tanpa terlalu bergantung pada arahan guru. Dalam konteks pembelajaran yang menggunakan Media Papan Pintar, motivasi siswa untuk belajar mandiri semakin diperkuat karena media ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih secara langsung dan mendapatkan umpan balik yang segera. Hal ini sesuai dengan pandangan Ramdania dkk, (2020) yang menyatakan bahwa motivasi belajar yang tinggi dapat meningkatkan kemandirian dan daya juang siswa dalam menghadapi tantangan akademik.

Penggunaan media papan pintar tidak hanya meningkatkan kemampuan numerasi siswa, tetapi juga membangun karakter siswa yang lebih mandiri dan termotivasi dalam belajar, yang pada akhirnya mendukung keberhasilan mereka dalam proses pendidikan secara utuh. Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa media papan pintar adalah media yang efektif untuk

meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas 5 SDN Natakupe. Penelitian ini memperluas bukti empiris mengenai penggunaan media berbasis teknologi dalam pendidikan matematika dan memberikan rekomendasi untuk penggunaan media yang serupa dalam konteks pembelajaran lainnya.

#### **D. Kesimpulan**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa media papan pintar efektif meningkatkan motivasi dan kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Natakupe. Media ini mendorong keterlibatan aktif siswa dan menjadikan pembelajaran lebih interaktif, yang berdampak langsung pada peningkatan motivasi. Media papan pintar juga membantu siswa memahami konsep numerasi dengan lebih jelas, memperkuat kemampuan dasar siswa. Efektivitas media ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis teknologi visual seperti papan pintar dapat menjadi alat penting dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan numerasi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Alfina., Ningsih, S.A. (2024). Implementasi Program

Kampus Mengajar Angkatan 7 Dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Melalui Media Ajar Papan Pintar Siswa Kelas II SDN 1 Gelogor. *Renjana Pendidikan Dasar*, 4(3), 189-194. <https://prospek.unram.ac.id/index.php/renjana/article/view/1241>

Ariani, N. K., & Ujianti, P. R. (2021). Media Video Animasi untuk Meningkatkan Listening Skill Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 43. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i1.35690>

Awe, E. Y., & Benge, K. (2017). Hubungan Antara Minat dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar IPA pada Siswa SD. *Journal of Education Technology*, 1(4), 231–238. <https://doi.org/10.23887/jet.v1i4.12859>

Budiningsih, H., Siregar, S.U., Sitorus, Y. (2024). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Projek Based Learning. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 10(1), 102-106. <https://doi.org/10.36987/jpms.v9i1.5761>

Darmayanti, N.W.S., Selamat, K., Sanjayanti, N.P.A.H., Qondias, D., Wijaya, I.K.W.B., Witraguna, K.Y., Jaya, I.K.M.A., Persi, N.N. (2024). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Panduan dan Implementasinya bagi Guru dan Mahasiswa*. Bandung: PT. Nila Cakra Publishing House.

- Ermiana, I., Niswatul Khair, B., Fauzi, A., & Puspita Sari, M. (2021). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD Inklusif dalam Memecahkan Soal Cerita. *Journal of Elementary Education*, 04. <https://doi.org/10.22460/collase.v4i6.9101>
- Fitrianawati & Hasna. 2021. Pengembangan Media Panlinmatrika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 2, No.1. <https://doi.org/10.24176/wasis.v2i1.5785>
- Hafshari, N. D., & Arini, N. W. (2023). Pengembangan Media Papan Sipat-Siput pada Pembelajaran Matematika untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1643>
- Igo, O. P., Laksana, D. N. L., Noge, M. D., & Qondias, D. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Matematika: Studi Di SD Inpres Dhereisa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(7), 324–337. <https://doi.org/10.59141/japendi.v5i7.2857>
- Kamaladini, K. (2021). Pengembangan Media Papan Pintar Untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Pada Tema 7 Subtema 2 Pembelajaran 5 di Kelas 1 Sekolah Dasar [Undergraduate, Universitas Muhammadiyah Mataram]. <https://repository.ummat.ac.id/2876/>.
- Karuniawati, F., Mukhoiyaroh, M. Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-20 melalui Penggunaan Media Corong Berhitung pada Siswa Kelompok B1 Taman Kanak-Kanak Muslimat Wonocolo Surabaya. *Journal of Early Childhood Education and Development*, 1(1), 1-8 DOI: [10.15642/jeced.v1i1.500](https://doi.org/10.15642/jeced.v1i1.500)
- Koyan, I.W. (2012). “*Statistik Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif*”. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Latifah, L., & Rahmawati, F. P. (2022). Penerapan Program CALISTUNG untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kelas Rendah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5021–5029. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3003>
- Lestari, F., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Problem Based Learning Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 394–405. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.628>
- Lingis, S., Awe, E.Y., Laksana, D.N.L. (2021). Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD pada Tema Daerah Tempat Tinggalku di Gugus V Kecamatan Golewa Kabupaten Ngada. *Jurnal Ilmiah Citra Bakti*, 1(1) 26-35. Doi. <https://doi.org/10.38048/jcp.v1i1.135>
- Maflikha, M. (2020). Media Pembelajaran Berhitung Kelas 1 SD. *SHES: Conference Series*, 3(3), 2276-2282

- <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.57124>
- Mauliyda, M. A., Lasboi, Y.N., Wibiwi, A., Gunawan, C.I., Ni.mah, K., Hidayati, V.R. (2020). *Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM (1st ed.)*. Mataram: CV IRDH
- Meo, T. D., Qondias, D., Wau, M. P., & Noge, M. D. (2024). Penerapan Media Jam Untuk Meningkatkan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Mabhambawa (Studi Kolaboratif Gerakan Numerasi Sekolah). *Dharmas Education Journal (DE\_Journal)*, 5(1), 357–364. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v5i1.1328>
- Muhammad, Afnani, R., Afnani, M. R., Eva, A., Rizki, N., & Sutriyani, W. (2023). Efektivitas Media Papan Edukasi Pintar Terhadap Kemampuan Literasi Dan Numerasi Pelajaran Matematika Kelas 1 SDN 02 Guyangan. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(3). <https://doi.org/10.51903/pendekar.v1i3.277>
- Musyrifah, E., Dwirahayu, G., & Satriawati, G. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bagi Guru Mi Dalam Upaya Mendukung Keterampilan Mengajar Serta Peningkatan Literasi Numerasi. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 8(1), 61. <https://doi.org/10.24853/fbc.8.1.61-72>
- Oktarina, K., Ariani, N. M., & Riwayat, S. (2024). Penggunaan Papan Pintar Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Kelas 4 Di Sd 65 Kota Bengkulu. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 5503–5507. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i3.30265>
- Qondias, D. 2017. Determinasi Motivasi Terhadap Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 3(1), 271-276. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v3i1.43>
- Qondias, D., Anu, E.L., Niftalia, I. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Mind Mapping SD Kabupaten Ngada Flores. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(2), 176-182. [10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8590](https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8590)
- Ramdania, V.N., Sarah, W., Risky, D. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika dengan Strategi Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II. <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/568>
- Saputri, A.I.D., Pangestu, E.W.P., Widodo, S.T., Wahyuni, N.I., Andayani, T.W. (2023). Penerapan Media Inovatif Berbasis Problem Based Learning sebagai Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3548–3558. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6404>
- Sari, I.N., Ilhami, A.S., Adawiyah, R. (2023). Pengembangan Media

- Papan Perintah untuk Perkembangan Sosial-Emosional Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun di TK Bunga Melati Nw Presak Sakra. *Jurnal Cikal Cendekia*, 2(2) 1-11.  
<https://doi.org/10.31316/jcc.v2i2.1988>
- Syahrah, F. (2015). Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Dengan Menggunakan Media Papan Hitung (Penelitian Tindakan Kelas Pada Peserta Didik Hambatan Pendengaran Kelas Ii Di Slb B Kembar Karya Jakarta Timur). *Thesis Universitas Negeri Jakarta*.  
<http://repository.unj.ac.id/1654/>
- Sutrisno., Puspitasari, R.W., Suaidi, D.A., Heriyanto, Sulur, Pamungkas, A. (2021). The Correlation Between Of Time And Water Content Of Fish Dried Using Solar Panel-Based Dryers. *SPEKTRA: Jurnal Fisika dan Aplikasinya*, 6(3), 175-184.  
<https://doi.org/10.21009/SPEKTRA.063.04>
- Widoyoko, S.E.P. (2020). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Yosiva, A., Hendrawan, B., & Pratiwi, A. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Papan Pintar (Papin) Dan Katalog Ajaib (Kajib) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sdn 1 Kaliwalu. *Jurnal PGSD*, 7(2), 20–16.  
<https://doi.org/10.32534/jps.v7i2.2442>