

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan

Fitri Anggun Dersila¹, Nina Rahayu², Raudatul Husna³

^{1,2,3}Institut Agama Islam Negeri Langsa

*Email Korespondensi: nina10rahayu@iainlangsa.ac.id

Info Artikel	Abstrak
Diterima : 29 Juni 2025 Direvisi : 21 Feb 2026 Diterbitkan : 25 Juni 2026	Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Seulalah pada materi pembagian, ditandai banyaknya nilai di bawah KKM. Siswa mengalami kesulitan memahami konsep dan menyelesaikan soal cerita karena materi bersifat abstrak, perbedaan kemampuan awal, motivasi rendah, serta pembelajaran yang belum kontekstual. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pembelajaran bermakna berbantuan media papan terhadap hasil belajar. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain non-equivalent control group. Data pretest dan posttest dianalisis menggunakan uji independent sample t-test. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen (28,00 menjadi 78,25) dibandingkan kelas kontrol (22,33 menjadi 46,33) dengan signifikansi <0,05. Pembelajaran bermakna berbantuan media papan efektif meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.
Kata Kunci: <i>Hasil Belajar, Media Papan, Pembelajaran Bermakna</i>	
Cara merujuk artikel ini: Dersila, F., Rahayu, N. & Husna, R. (2026). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan. <i>Ta'diban: Journal of Islamic Education</i>, 6 (2), h. 93-103.	Abstract <i>This study was motivated by the low mathematics learning outcomes of third-grade students at SD Negeri 2 Seulalah in division, as indicated by the large number of scores below the minimum passing grade. Students had difficulty understanding concepts and solving word problems because the material was abstract, their initial abilities varied, their motivation was low, and the learning was not contextual. This study aims to determine the effect of meaningful learning aided by blackboard media on learning outcomes. The method used is a quasi-experiment with a non-equivalent control group design. The pretest and posttest data were analyzed using an independent sample t-test. The results showed a significant increase in the experimental class (28.00 to 78.25) compared to the control class (22.33 to 46.33) with a significance of <0.05. Meaningful learning aided by board media was effective in improving students' understanding and engagement.</i> Keywords: Board Media, Learning Outcome, Meaningful Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan dapat didefinisikan sebagai sistematis, disengaja atau sadar untuk mencapai tujuan tertentu, yang dapat dicapai di rumah atau lingkungan yang lebih besar (Presiden Republik Indonesia,

2021). Akibatnya, mengembangkan berbagai aspek potensi siswa sangat penting untuk kelangsungan hidup mereka dan masyarakat pada umumnya, termasuk tujuan pendidikan nasional.

Kurikulum pendidikan di Indonesia terus berubah untuk memenuhi kebutuhan dunia saat ini. Konsep “Merdeka Belajar” adalah salah satu kemajuan terbaru dalam pendidikan yang hanya menyebabkan perbedaan diantara siswa di dalam kelas (Lubis & Sumiatun, 2024). Ini pertama kali diusulkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Rani dkk., 2023). Program ini bertujuan untuk membantu siswa mencapai potensi terbaik mereka dengan memberikan mereka kendali atas Pendidikan mereka.

Kurikulum merdeka bertujuan untuk membuat pembelajaran matematika lebih praktis dengan mengaitkan masalah sehari-hari. Matematika tidak hanya digunakan untuk menghitung dan mengukur, tetapi juga membantu orang berpikir lebih baik. Ini dimaksudkan untuk membantu siswa memperoleh pemahaman teoritis dan kemampuan untuk menggunakannya untuk menyelesaikan masalah dalam situasi dunia nyata (Husna dkk., 2024).

Pembelajaran terdiri dari interaksi siswa-siswa. Diharapkan bahwa interaksi ini dapat membantu siswa belajar dari berbagai aspek mereka, seperti biologis, intelektual dan psikologis. Oleh karena itu, hubungan atau kontak yang terjadi di kelas harus didasarkan pada konsep-konsep Pendidikan untuk memaksimalkan tujuan pembelajaran dan memastikan bahwa hasil belajar siswa selaras dengan tujuan tersebut (Rahayu dkk., 2023).

Proses pembelajaran yang efektif sangat menentukan keberhasilan. Hasil belajar yang didapat peserta didik sesudah melaksanakan pembelajaran dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan mereka dalam belajar matematika. Hasil yang dicapai siswa selama proses pembelajaran digunakan sebagai alat ukur untuk menentukan seberapa baik kegiatan pembelajaran di sekolah. Dengan demikian, hasil belajar yang mencakup unsur sikap, pengetahuan, dan kemampuan yang diperoleh selama proses pembelajaran mencerminkan pencapaian akhir siswa. (Sutisna dkk., 2020).

Proses belajar yang benar dan menarik mampu melihat hasil belajar yang memuaskan dapat diperoleh melalui proses pembelajaran yang efektif (Rahmah dkk., 2025). Berlandaskan apa yang terlihat di salah satu sekolah dasar negeri yang ada di Kota Langsa, Aceh, terdapat kekurangan dalam hal strategi pengajaran yang inovatif, mulai dari pendekatan dan media yang digunakan menyebabkan siswa tidak aktif selama proses pembelajaran. Akibatnya, beberapa siswa tampak menunjukkan tanda-tanda ketidaktertarikan, kebosanan dan masih salah dalam memahami konsep pembagian dan operasi hitung pembagian yang berakibat dengan hasil yang kurang baik dalam pembelajaran. Statistik hasil belajar siswa kelas III A dan III B terdapat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1 Hasil Belajar Matematika

No.	Nama	KKM	Siswa	Presentase	Ket.
1	III A	>80	10	50%	Tuntas
		<80	10	50%	Belum Tuntas
2	III B	>80	6	40%	Tuntas
		<80	9	60%	Belum Tuntas

Sumber: Nilai Ulangan Kelas

Dari data ketuntasan hasil belajar di atas yang didapat peneliti pada tanggal 22 April 2025 pada kelas III A dari jumlah 20 ditemukan 50% peserta didik dikategorikan tuntas dan 50% peserta didik dikategorikan belum tuntas sedangkan di kelas III B dari 15 siswa diperoleh 40% murid yang dikategorikan tuntas dalam belajar dan 60% siswa yang dikategorikan belum tuntas.

Mengacu pada temuan dan realitas di lapangan, terungkap bahwa beberapa siswa kelas III salah satu sekolah dasar di Kota Langsa, Aceh, menghadapi kesulitan memahami konsep matematika tentang pembagian. Faktor penyebabnya meliputi teknik mengajar guru, ketidaktepatan dalam pemberian instruksi soal, dan kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi pembagian. Dalam wawancara, guru di kelas mengatakan bahwa penggunaan media atau alat bantu pembelajaran selama

proses pengajaran umumnya jarang dilakukan dalam pengajaran matematika. Hal ini dikarenakan penggunaan media tersebut dianggap tidak efektif dari segi waktu. Selain itu, media yang tersedia masih sangat sedikit yang disediakan oleh institusi. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan buku adalah satu-satunya alat pembelajaran yang sering digunakan oleh pengajar.

Kondisi pembelajaran seperti ini jelas tidak boleh dibiarkan dan perlu segera dicari jalan keluarnya. Oleh karena itu, para guru didorong untuk menggunakan metode dan media yang tepat dapat meningkatkan pemahaman siswa dan meningkatkan keefektifan proses pembelajaran agar terasa lebih mudah dan menyenangkan (Zahro, 2024). Jika siswa tertarik dan termotivasi, mereka akan lebih paham dan hasil belajarnya pun meningkat. Peneliti berharap ke depannya siswa benar-benar memahami materi pembagian dan bisa menggunakannya dalam kehidupan nyata.

Untuk itu upaya yang dapat dilakukan agar meningkatnya hasil belajar siswa yang diperoleh melalui penerapan pendekatan dan media pembelajaran inovatif (Wahyuni & Nasution, 2024). Pendekatan pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) berbantuan media papan ini menjadi solusi agar pembelajaran menjadi lebih bermakna serta mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi pembagian.

David Ausbel menegaskan bahwa proses pembelajaran yang bermakna adalah proses pengetahuan baru dihubungkan dengan struktur pengetahuan yang sudah ada oleh siswa (Ausubel, 2000). Media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan semangat siswa dalam menguasai materi matematika, yang pada gilirannya akan memperbaiki prestasi belajar mereka (Hazmar dkk., 2022).

Menurut Syifaun dan Yayang dalam penelitiannya media belajar adalah salah satu kemungkinan seorang guru mendukung siswa untuk menguasai konsep dan prinsip matematika secara efektif.

Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dapat ditingkatkan dengan penggunaan media yang relevan (Nafisah & Furnamasari, 2023). Media yang dapat mendukung pembelajaran bermakna untuk matematika pembagian adalah media papan. Papan pembagian dibuat sekreatif mungkin dari bahan-bahan yang mudah ditemukan dan menjadi salah satu strategi untuk menolong siswa yang kesulitan memahami materi operasi hitung pembagian

Selain itu, media papan salah satu jenis media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk pendidikan, demikian menurut Mulyani Sumantri dan Johar Permana dalam (Maghfi & Suyadi, 2020). Hal ini memberikan fleksibilitas dalam penerapan media pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan konteks pembelajaran yang diinginkan.

Berbagai penelitian yang relevan dengan konsep pembelajaran bermakna telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Ciak dkk., 2025) terkait penggunaan media papan pintar dalam konteks pembelajaran bermakna. Penelitian lainnya dilakukan terkait pengaruh penerapan pembelajaran bermakna dengan bantuan LKPD terhadap pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif siswa (Pertiwi dkk., 2020).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran bermakna berbantuan media papan berpetak berdampak pada hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 2 Seulalah, berdasarkan latar masalah yang telah diungkapkan. Menurut rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 2 Seulalah dipengaruhi oleh pembelajaran bermakna berbantuan media papan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi desain eksperimental dan metode kuantitatif. Menguji secara langsung dampak dari

variabel tertentu terhadap variabel lain adalah tujuan dari metode ini (Sugiyono, 2022). Untuk penelitian ini, digunakan desain *None-equivalent Control Group Design*. Dua kelompok subjek digunakan dalam desain ini: satu kelompok adalah kelompok perlakuan dan yang lainnya adalah kelompok kontrol (Abraham & Supriyati, 2022).

Dalam penelitian ini, sampel mencakup semua murid kelas tiga dalam populasi, termasuk 35 orang. Rincian populasi tersebut meliputi 20 siswa dari kelas III A dan 15 siswa dari kelas III B. Sampel dalam penelitian ini diambil secara purposive, dengan mempertimbangkan karakteristik kelas yang setara secara akademik dan kemudahan akses dalam pelaksanaan intervensi pembelajaran (Sugiyono, 2020). Oleh karena itu, pengambilan sampel yang bertujuan memungkinkan peneliti untuk memilih sampel yang paling relevan dengan tujuan mereka. Kelas III B, yang memiliki 15 siswa, adalah kelompok kontrol, sementara Kelas III A, yang memiliki 20 siswa, adalah kelompok eksperimen. Studi ini dilakukan pada 22 Mei 2025, selama tahun ajaran 2024–2025.

Tes, observasi, dan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data. Pertama, instrumen yang dipakai adalah tes esai yang terdiri dari 10 soal. Tes ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar matematika siswa, khususnya materi pembagian, di kelas tiga SD Negeri 2 Seulalah. Tes dilaksanakan baik sebelum maupun setelah proses pembelajaran.

Kedua, observasi yang digunakan adalah observasi partisipan, yang berarti peneliti turut serta secara aktif dalam proses mengajar di kelas (Dimitra dkk., 2024). Dengan metode ini, peneliti dapat lebih mudah memperoleh data mengenai pelaksanaan pendekatan serta media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Terakhir, dokumentasi dimanfaatkan oleh peneliti untuk mengumpulkan data seperti jumlah siswa, LKPD, hasil tes belajar, foto-

foto selama berlangsungnya proses pembelajaran, serta data pendukung lainnya.

Instrumen ini telah diuji validitasnya dan dinyatakan layak untuk digunakan, karena semua item yang terdapat dalam soal esai pretest dan posttest lolos uji menggunakan *IBM SPSS 26 for Windows*. Temuan uji validitas untuk instrumen pre-test dan post-test menunjukkan bahwa kedua instrumen tersebut dinyatakan valid secara keseluruhan karena r_{xy} lebih besar dari r_{tabel} . Untuk uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* mendapati hasil soal pretest 0,821 serta untuk soal posttest 0,892 dikategorikan sangat tinggi. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat dan konsisten. Instrumen yang valid dan reliabel menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya sehingga layak digunakan dalam penelitian (Hardani dkk., 2020).

Berdasarkan uji tingkat kesulitan pretest, tidak ada soal yang dinilai sulit, sementara 2 soal dinilai mudah dan 8 soal dinilai sedang. Namun, tidak ada soal yang diklasifikasikan sebagai soal sulit pada posttest; sebaliknya, terdapat 1 soal dalam kelompok mudah dan 9 soal dalam kategori sedang. Selain itu, 3 dari 10 butir soal yang dievaluasi termasuk dalam kelompok cukup, 5 dalam kategori baik, dan 2 dalam kategori sangat baik, berdasarkan hasil uji daya pembeda soal pretest. Dari jumlah soal posttest yang sama empat soal masuk dalam kategori sangat baik, lima soal masuk dalam kategori baik, dan satu soal masuk dalam kategori cukup.

Secara keseluruhan, dapat dikatakan bahwa pertanyaan yang dimanfaatkan dalam penelitian ini layak untuk diterapkan. Selanjutnya, uji analisis yang diperlukan yaitu uji homogenitas dan normalitas. Selain itu, uji deskriptif dilakukan untuk memberikan ringkasan atau penjelasan data, seperti yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata, median, dan deviasi. Uji-t dipilih sebagai uji hipotesis karena data penelitian memenuhi asumsi statistik parametrik, yaitu

berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Oleh karena itu, uji-t digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah penerapan pendekatan pembelajaran bermakna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan dari penelitian pembelajaran bermakna yang didukung oleh media papan terhadap hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 2 Seulalah dapat dilihat pada penjelasan berikut:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Pretest Kelas Eksperimen

Kategori	Nilai
N	20
Mean	28.00
Median	30.00
Modus	15
Minimum	15
Maximum	50
Std. Deviasi	10.438

Tabel 3. Statistik Deskriptif Posttest Kelas Eksperimen

Kategori	Nilai
N	20
Mean	78.25
Median	80.00
Modus	80
Minimum	40
Maximum	100
Std. Deviasi	19.620

Tabel 4. Statistik Deskriptif Pretest Kelas Kontrol

Kategori	Nilai
N	15
Mean	22.33
Median	20.00
Modus	15
Minimum	15
Maximum	30
Std. Deviasi	6.510

Tabel 5. Statistik Deskriptif Posttest Kelas Kontrol

Kategori	Nilai
N	15
Mean	46.33
Median	40.00
Modus	35
Minimum	30
Maximum	90
Std. Deviasi	16.417

Jumlah data valid untuk setiap variabel adalah dua puluh siswa, menurut hasil Pretest Tabel 2. Hasil pra-uji dari sampel 20 siswa menunjukkan rata-rata nilai 28,00, deviasi standar 10,438, skor minimum 15, dan skor maksimum 50. Hal ini memperlihatkan bahwa nilai *mean* lebih tinggi daripada deviasi standar. Sementara itu, Tabel 3 dari Posttest Eksperimen mengungkapkan bahwa ada 20 siswa dengan data valid N per variabel. Hasil post-test dari sampel 20 siswa menunjukkan skor rata-rata 78,25, deviasi standar 19,620, skor minimum 40, dan skor maksimum 100. Hal ini mengindikasikan bahwa standar deviasi lebih rendah dari skor rata-rata.

Selanjutnya pada Tabel 4 dari Kontrol Pretest menunjukkan bahwa ada 15 siswa dengan data yang valid untuk setiap variabel. Hasil pretest dari sampel 15 siswa mengungkapkan rata-rata skor 22,33, deviasi standar 6.510, skor minimum 15, skor maksimum 30. Terdapat 15 siswa dengan data yang valid untuk setiap variabel dalam Tabel 5 dari Posttest Kontrol. Temuan posttest dari sampel 15 siswa menunjukkan skor rata-rata 46,33, deviasi standar 16,417, skor minimum 30, skor maksimum 90.

Analisis inferensial digunakan untuk menganalisis data, dengan tes normalitas dan homogenitas sebagai langkah awal. Menggunakan SPSS 26 untuk Windows, tes perbedaan, yang juga dikenal sebagai uji T, dilakukan untuk menentukan hasil akhir. Hasil uji prasyarat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Data	P (Sig) <i>Shapiro Wilk</i>	Taraf Signifikasi	Hasil
Pretest	0,175	0,05	Normal
Posttest	0,138	0,05	Normal

Tabel 7. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Data	P (Sig) <i>Shapiro Wilk</i>	Taraf Signifikasi	Hasil
Pretest	0,144	0,05	Normal
Posttest	0,211	0,05	Normal

Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki nilai signifikansi pretest dan posttest yang lebih besar dari 0,05, berdasarkan data dalam dua tabel di atas. Akibatnya, dapat dikatakan bahwa hasil pretest dan posttest dari studi ini mengikuti distribusi normal.

Tabel 8. Uji Homogenitas

P(sig) <i>Levene Statistic</i>	Taraf Signifikansi	Hasil
0,065	0,05	Homogen

Menurut perhitungan uji homogenitas yang disebutkan di atas, nilai signifikansinya adalah $0,065 > 0,05$. Dengan demikian data dapat dianggap homogen.

Menguji hipotesis adalah langkah selanjutnya setelah memastikan bahwa data tersebut homogen dan terdistribusi secara teratur. Untuk itu, digunakan statistik parametrik melalui uji *Independent Sample T-Test*.

Tabel 9. Uji *Independent Sample T-Test*

Data	Mean	P (sig)	Taraf Signifikan	Hasil
Posttest Eksperimen	78,25	0,00	0,05	Signifikan
Posttest Kontrol	46,33	0,00	0,05	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis, $<0,05$ adalah nilai perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada post-test. Hasilnya, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelompok. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas tiga SD Negeri 2 Seulalah pada mata pelajaran matematika dipengaruhi oleh pembelajaran bermakna yang didukung oleh media papan.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan pada masing-masing kelas yang menjadi subjek penelitian, dengan alokasi waktu dua jam pelajaran (2 JP) pada setiap pertemuan. Proses pembelajaran dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas III A dan kelas III B. Pada tahap awal, peneliti memberikan tes awal (*pretest*) kepada siswa kelas III A pada jam pelajaran pertama, kemudian dilanjutkan dengan pemberian *pretest* kepada siswa kelas III B. Pelaksanaan *pretest* bertujuan untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan pembelajaran. Data hasil *pretest* selanjutnya dianalisis menggunakan uji *Independent Sample t-Test* guna mengetahui tingkat kesetaraan kemampuan awal antara kedua kelompok.

Pada hari rabu 21 Mei 2025 dilanjutkan dengan pertemuan pertama yang membahas materi konsep dasar pembagian bilangan cacah melalui penerapan pembelajaran bermakna berbantuan media papan selama 2 JP. Kegiatan dilanjutkan dengan pertemuan kedua yang membahas materi pembagian bilangan cacah kecil tanpa sisa, juga dengan menggunakan pendekatan pembelajaran bermakna berbantuan media papan pembagian selama 2 JP. Keesokan harinya 22 Mei 2025, pertemuan terakhir di kelas eksperimen (III A) membahas materi

pembagian bilangan cacah dalam bentuk soal cerita. Proses pembelajaran masih menggunakan media papan pembagian sebagai alat bantu yang diterapkan secara konsisten pada setiap pertemuan. Setelah penyampaian materi selesai, tahap akhir dilakukan dengan menyebarkan instrumen posttest guna mengukur capaian belajar siswa setelah menyelesaikan rangkaian pembelajaran.

Pada hari Jumat, 23 Mei 2025 peneliti melanjutkan kegiatan pembelajaran di kelas yang berbeda, yaitu kelas kontrol (III B) dengan pertemuan pertama yang membahas materi konsep dasar pembagian bilangan cacah. Selanjutnya, peneliti langsung memulai proses pembelajaran dengan materi pertemuan kedua, yaitu pembagian bilangan cacah kecil tanpa sisa dengan total 4 JP. Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol berlangsung secara tradisional tanpa melibatkan alat peraga.

Keesokan harinya pada hari Sabtu, 24 Mei 2025, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas kontrol (III B) Pada jam pelajaran kedua, setelah kegiatan senam pagi, peneliti langsung memulai proses pembelajaran dengan pertemuan ketiga pada hari yang membahas materi pembagian bilangan cacah dalam bentuk soal cerita. Ketika kegiatan pembelajaran selesai, peneliti melaksanakan posttest yang dikerjakan oleh siswa sebagai bentuk pengukuran hasil belajar.



Gambar 1. Penggunaan media papan

Menurut temuan tes awal, rata-rata skor kelas eksperimen adalah 28,00, sedangkan rata-rata skor kelas kontrol

adalah 22,33. Setelah pelaksanaan pretest, Pendekatan yang berbeda digunakan untuk mengajar kedua kelas tersebut. Kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran berorientasi pada peserta didik melalui penerapan pembelajaran bermakna berbantuan media papan, di mana siswa dilibatkan dalam diskusi, analisis, hingga pengisian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang kemudian menggunakan papan pembagian sebagai media untuk presentasi di depan siswa.

Menurut pengertian pembelajaran bermakna David Ausubel, pembelajaran akan lebih berarti jika materi baru terkait secara rasional dengan apa yang sudah diketahui siswa. Dalam hal ini, pembelajaran bermakna menuntut partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran sehingga terjadi integrasi antara konsep-konsep baru dengan struktur kognitif yang ada sebelumnya (Ningsih & Fajariah, 2021).

Pada konteks penelitian ini, aktivitas siswa di kelas eksperimen yang melibatkan diskusi, analisis, penggunaan media papan, serta presentasi hasil kerja kelompok merupakan bentuk nyata dari implementasi prinsip-prinsip pembelajaran bermakna tersebut. Sementara itu, kelas kontrol menjalani yang berfokus pada guru melalui pembelajaran konvensional. Setelah kedua kelas melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan yang berbeda, tampak adanya perbedaan hasil yang signifikan pada posttest. Setelah melakukan proses pembelajaran didapati nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen naik menjadi 78,25, tetapi nilai rata-rata posttest kelompok kontrol hanya mencapai rata-rata sebesar 38,67.

Selain itu, penelitian ini juga memperlihatkan bahwa hasil belajar dari kedua kelas telah meningkat dengan tingkat yang bervariasi. Pada kelas eksperimen, ada peningkatan yang mencolok, yaitu dari nilai rata-rata awal. 28,00 menjadi 78,25. Jika sebelumnya tidak ada satupun murid yang mencapai nilai 80, setelah penerapan pendekatan bermakna didukung oleh media

papan diperoleh 14 peserta didik yang mendapatkan nilai antara 80 hingga 100. Dengan nilai maksimum 100, hanya tersisa 6 dari 20 siswa yang belum mencapai ketuntasan pada post-test.

Namun, pada hasil pembelajaran untuk kelompok kontrol tidak berbeda secara signifikan. Rata-rata nilai pre-test sebesar 22,33 hanya meningkat menjadi 46,33 setelah pembelajaran. Dengan nilai tertinggi sebesar 90, hanya 1 dari 15 siswa yang berhasil mencapai ketuntasan dalam belajar. Hasil dari proses pembelajaran di kelas eksperimen mencerminkan keberhasilan penerapan teori Ausubel tersebut.

Dengan keterlibatan aktif dan adanya media konkret (papan pembagian) yang membantu visualisasi konsep matematika, siswa mampu mengaitkan konsep pembagian dengan pengalaman atau pengetahuan sebelumnya, sehingga materi menjadi lebih mudah dipahami dan diingat (Darmayanti dkk., 2023). Peningkatan hasil belajar siswa yang menonjol dalam posttest adalah indikasi dari hal ini. Pencapaian ini menunjukkan bahwa dasar pembelajaran yang efektif adalah aktivitas penuh makna dan alat bantu visual seperti papan pembagian mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, sejalan dengan teori Ausubel yang menegaskan esensial penyajian materi secara kontekstual dan bermakna (Andini & Suryadi, 2020). Ketika siswa diberi kesempatan untuk aktif membangun pemahaman sendiri, mereka tidak hanya menghafal prosedur, tetapi memahami konsep secara menyeluruh, sehingga hasil belajar pun meningkat secara signifikan.

Mempertimbangkan hasil pretest dan posttest untuk kedua kelas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran bermakna berbantuan media papan memberikan dampak besar dalam meningkatkan tingkat pencapaian siswa. Dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), hasil uji t Sampel Independen dari uji hipotesis menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Pernyataan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran bermakna yang digunakan pada kelas eksperimen terbukti efektif daripada pembelajaran tradisional yang digunakan pada kelas kontrol. Adapun hasil penelitian sebelumnya yang dapat menjadi referensi dari (Hasanah, 2020) bahwa penggunaan strategi pembelajaran bermakna dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV melalui penelitian tindakan kelas.

Hasil penelitian adanya pengaruh pembelajaran bermakna berbantuan media papan ini juga diperkuat dengan adanya penelitian lain dalam sebuah jurnal yang menerangkan bahwa menggunakan pendekatan pembelajaran bermakna telah meningkatkan hasil pembelajaran dan motivasi siswa (Campbell & Li, 2020).

Peningkatan hasil belajar dalam penelitian ini turut dipengaruhi oleh penggunaan alat peraga papan pembagian yang telah dimodifikasi. Dalam konteks pembelajaran, hal ini berfungsi untuk mendorong siswa agar lebih terlibat dalam aktivitas fisik dan berani mengemukakan ide mereka. Selama proses pembelajaran, terlihat adanya kerja sama antarsiswa dalam kelompok ketika menggunakan alat peraga pembagian tersebut (Tri Endarwati dkk., 2024). Dengan demikian, penggunaan media papan pembagian dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif, serta berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika. Siswa menunjukkan peningkatan keterlibatan dalam proses pembelajaran dan tampak menikmati proses pembelajaran saat menyelesaikan soal-soal pembagian. Keaktifan mereka dalam belajar membuat suasana kelas tidak monoton, sekaligus meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep pembagian, sehingga mempengaruhi hasil pembelajaran yang lebih optimal (Hermaliani dkk., 2023).

Secara keseluruhan, temuan dari penelitian ini mengindikasikan penerapan pembelajaran bermakna berbantuan media papan menunjukkan adanya peningkatan yang substansial dalam hasil pembelajaran

siswa. Penemuan ini secara signifikan memajukan penciptaan pendekatan pembelajaran lingkungan yang lebih efisien pada pendidikan dasar, serta menjadi dasar rekomendasi untuk penerapan metode serupa di kelas-kelas lain. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas III pada mata pelajaran matematika dipengaruhi secara signifikan oleh pembelajaran bermakna berbantuan media papan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, capaian belajar siswa kelas III di SD Negeri 2 Seulalah dipengaruhi secara signifikan oleh penerapan pembelajaran bermakna yang didukung penggunaan media papan. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa yang memperoleh pembelajaran dengan bantuan media papan yang dirancang untuk memfasilitasi konstruksi makna secara aktif menunjukkan hasil belajar yang berbeda secara nyata dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran melalui pendekatan konvensional.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis *Independent Sample T-Test*. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000, yang lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan dan kelompok kontrol.

REFERENSI

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
- Andini, M., & Suryadi, D. (2020). Implementasi Teori Belajar Ausubel dalam Pembelajaran Matematika di

Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 87–97.

- Ausubel, D. P. (2000). *The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9454-7>
- Campbell, C., & Li, Q. (2020). Teacher professional development to support meaningful learning: Exploring new frameworks. *Teaching and Teacher Education*, 94.
- Ciak, M. S., Susu, V. A. P., & Qondias, D. (2025). Media Papan Pintar Pancasila Sebagai Pembelajaran Bermakna Untuk Internalisasi Nilai Pancasila Siswa Fase A SDN Koeloda. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*, 4(1), 66–75. <https://doi.org/10.38048/jcpa.v4i1.5179>
- Darmayanti, N., Manurung, K. S. B., Hasibuan, H., Puspita, S., Ginting, M. F. S., & Harahap, M. A. (2023). Pelaksanaan Teori Belajar Bermakna David Ausubel dalam Pembelajaran Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i1.11539>
- Dimitra, K.-F., Kottara, C., & Georgia, A. (2024). *Observations as a dynamic methodological tool in Educational Research*. 10th International Conference on Educational Innovation-EEPEK, Larisa, Grece.
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Cetakan 1). Pustaka Ilmu.
- Hasanah, A. (2020). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Meaningfull Learning (ML) Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV MI Al-Ishlahuddiny Tahun Pelajaran 2018/2019*. Universitas Islam Negeri Mataram.
- Hazmar, A. A., Hazmar, R., & Marlian, M. (2022). Pemanfaatan Media Belajar

- dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 3(2), 95–106.
<https://doi.org/10.46963/asatiza.v3i2.499>
- Hermaliani, R., Mufliva, R., Usbah, N., & Rahmi, A. N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Pembagian untuk Siswa Kelas III SD. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 266.
<https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71702>
- Husna, R., Yusaini, & Azhari, I. (2024). Penerapan Teori Van Heilee Pada Pembelajaran Bangun Ruang di SDIT Lukmanul Hakim. *Al-Azkiya: Jurnal Ilmiah Pendidikan MI/SD*, 9(1).
<https://doi.org/10.32505/azkiya.v9i1.8266>
- Lubis, S. & Sumiatun. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka di Tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI). *TA'DIBAN: Journal of Islamic Education*, 4(2), 49–56.
<https://doi.org/10.61456/tjie.v4i2.152>
- Maghfi, U. N. & Suyadi. (2020). Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Melalui Media Papan Pintar (SMART BOARD). *SELING-Jurnal Program Studi PGRA*.
- Nafisah, S., & Furnamasari, Y. F. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Papan Pintar Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Dua UPTD SDN 1 Juntinyuat. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 1(3).
- Ningsih, E. F., & Fajariah, N. (2021). Pembelajaran Bermakna (Meaningful Learning) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 3(5), 632–638.
- Pertiwi, P., Handoko, H., & Toheri, T. (2020). Pengaruh penerapan meaningful learning berbantuan LKPD bertema terhadap pemahaman konsep matematika dan kemampuan metakognitif peserta didik. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika*, 6(2), 127–137.
<https://doi.org/10.29407/jmen.v6i2.14464>
- Presiden Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Rahayu, N., Mayzura, S., & Sari, R. (2023). Optimizing Basic Teacher Teaching Skills to Stimulate Student Learning Activities in TPA. *At-Tarbawi: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Kebudayaan*, 10(2).
<https://doi.org/10.32505/tarbawi.v10i2.6031>
- Rahmah, W. M., Romdiana, I., & Hadi, S. (2025). Strategi Efektif Untuk Meningkatkan Pembelajaran. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 16(11).
- Rani, P. R. P. N., Asbari, M., Ananta, V. D., & Alim, I. (2023). Kurikulum Merdeka: Transformasi Pembelajaran yang Relevan, Sederhana, dan Fleksibel. *JISMA: Journal Of Information Systems and Management*, 02(06).
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (2 ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Cet-3). Alfabeta.
- Sutisna, E., Novita, L., & Iskandar, M. I. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Informasi, Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku. *Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 1–6.
- Tri Endarwati, Ernova Viorely Purba, & Darmadi. (2024). Analisis (GEMPA) Game Papan Perkalian dan Pembagian dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV SD. *Indonesian Journal Of Education*, 1(2), 43–49.



<https://doi.org/10.71417/ije.v1i2.187>

- Wahyuni, R., & Nasution, H. A. (2024). Penggunaan Media Papan Pintar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SD. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 6(2), 165–175.
<https://doi.org/10.15408/ajme.v6i2.42756>
- Zahro, U. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Yang Efektif Pada Siswa. *Jurnal Karimah Tauhid*, 3(5), 6024–6031.
<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13320>