PEMBELAJARAN BERMAKNA BERBANTUAN MEDIA PAPAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI 2 SEULALAH

SKRIPSI

Oleh:

FITRI ANGGUN DERSILA
NIM: 1052021012

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan
Guru Madrasah Ibtidaiyah

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
FAKULTAS TARBIYAH ILMU KEGURUAN
2025 M/1147 H

PENGESAHAN PEMBIMBING

PEMBELAJARAN BERMAKNA BERBANTUAN MEDIA PAPAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI 2 SEULALAH

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa Sebagai Salah
Satu Beban Studi Program Sarjana Pendidikan
Strata 1 (S-1) pada Program Studi Pendidikan
Guru Madrasah Ibtidaiyah

Diajukan Oleh:

FITRI ANGGUN DERSILA
NIM. 1052021012

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,	Pembimbing II,
NINA RAHAYU, M.Pd	**RAUDATUL HUSNA, M.Pd**
NIP. 198807182023212039	NIP. 198811242025212005

PENGESAHAN PENGUJI

PEMBELAJARAN BERMAKNA BERBANTUAN MEDIA PAPAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI 2 SEULALAH

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Dewan Penguji Sidang Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana Pendidikan Strata 1 (S-1) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal:

Senin, 14 Juli 2025 M / 18 Muharram 1447 H

Dewan Penguji:

Ketua,

Nina Rahayu, M.Pd
NIP. 198807182023212039

Sekretaris,

Raudatul Husna, M.Pd
NIP. 198811242025212005

Anggota,

Faisal, M.Pd
NIP. 198606062015031008

Anggota,

Suhelayanti, M.Pd.I
NIP. 198608082019032019

Mengetahui:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa,

Dr. Amiruddin, MA
NIP. 197509092008011013

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	:	Fitri Anggun Dersila
NIM	:	1052021012
Fakultas/Program Studi	:	FTIK/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang ditulis dengan judul **"Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 2 Seulalah"** untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi karya orang lain atau dibuatkan oleh orang lain, maka saya bersedia menerima segala sanksi yang diberikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Langsa, 30 Juni 2025

Yang membuat pernyataan,



Fitri Anggun Dersila

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **"Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 2 Seulalah"** yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 (S-1) Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa. Shalawat berangkai salam selalu tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW. beserta para sahabat dan keluarganya yang telah membawa umat manusia dari alam yang tidak beradab ke alam yang penuh dengan peradaban ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama kegiatan penyusunannya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ismail Fahmi Arrauf NST, MA, selaku rektor Institut Agama Islam Negeri Langsa;
2. Bapak Dr. Amiruddin, MA, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa;
3. Ibu Chery Julida Panjaitan, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa;
4. Ibu Nina Rahayu, M.Pd dan Ibu Raudatul Husna, M.Pd, selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
5. Ibu Kepala SD Negeri 2 Seulalah beserta seluruh jajarannya yang telah memberikan izin dan memberikan data kepada penulis selama melaksanakan penelitian pada lembaga tersebut;
6. Bapak dan Ibu dosen beserta tenaga kependidikan di Fakultas Tarbiyah dan

Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa yang telah memberikan ilmu dan pelayanan selama penulis menyelesaikan studi;

7. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Rakidi dan ibunda Desi Erlika. Dari lubuk hati yang paling dalam, ananda mengucapkan terima kasih. Terima kasih untuk setiap pengorbanan yang mungkin tak pernah ananda lihat, untuk setiap doa yang diam-diam dipanjatkan, dan untuk kepercayaan yang selalu diberikan bahkan ketika ananda ragu pada diri sendiri. Anakmu ini mungkin belum bisa membalas semua kebaikan Ayah dan Ibu. Namun, biarlah skripsi ini menjadi langkah awal untuk bisa membuat kalian tersenyum bangga. Inilah persembahan kecil dari anakmu, sebagai bukti bahwa semua pengorbanan Ayah dan Ibu tidak pernah sia-sia. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, dan kebahagiaan untuk Ayah dan Ibu.
8. Untuk sahabat seperjuangan Siska dan Yulia Ananda, siapa sangka perjalanan dari semester satu yang penuh euforia hingga semester delapan yang penuh drama revisi ini kita lalui bersama. Dari sekadar teman mencari kelas, kita menjelma menjadi sahabat solid yang saling menarik saat salah satu dari kita hampir menyerah. Terima kasih untuk semua bakso, mi ayam, ayam geprek, dan mi instan yang kita makan bersama di siang hari, untuk setiap "semangat, kamu pasti bisa!" di saat paling genting, dan untuk tawa renyah yang mampu mencairkan kepenatan mengerjakan skripsi. Kalian bukan hanya sahabat, tapi keluarga yang ditemukan di lembah ilmu.
9. Untuk Febi, Soraya, dan Wanda**,** sahabat sejati sejak masa putih biru hingga hari ini. Terima kasih telah menjadi pilar kekuatan, saksi bisu setiap jatuh bangun, telah tumbuh bersama dalam canda, luka, dan doa. Semoga persahabatan ini tetap abadi, hingga waktu tak lagi bisa menghitung hari.
10. Terakhir, dalam setiap tetes keringat dan perjuangan yang terukir dalam lembaran skripsi ini, penulis mempersembahkannya untuk diri sendiri. Untuk setiap malam tanpa tidur, setiap keraguan yang berhasil ditepis, dan setiap langkah kecil yang tak pernah berhenti. Ini adalah bukti dari ketekunan, kesabaran, dan keyakinan bahwa aku mampu melewati segala tantangan. Terima kasih telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah. Ini adalah

pencapaianmu, buah dari kerja kerasmu.

Penyusun menyadari bahwa di dalam skripsi ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk karya ke depan lebih baik. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat.

Langsa, 30 Juni 2025

Penulis,



Fitri Anggun Dersila

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL vi
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
ABSTRAK ix
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 10
C. Batasan Masalah 11
D. Rumusan Masalah 12
E. Tujuan Penelitian 12
F. Manfaat Penelitian 12
G. Definisi Operasional 13
BAB II TINJAUAN TEORITIS 15
A. Landasan Teori 15
B. Kajian Penelitian Relevan 32
C. Kerangka Berpikir 35
D. Hipotesis Penelitian 37
BAB III METODE PENELITIAN 38
A. Jenis Penelitian 38
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 38
C. Populasi dan Sampel Penelitian 39
D. Variabel dan Desain Penelitian 40
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian 41
F. Uji Coba Instrumen 43
G. Teknik Analisis Data 46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 51
A. Hasil Penelitian 51
B. Pembahasan 64
BAB V PENUTUP 69
A. Simpulan 69

B. Saran 70
DAFTAR PUSTAKA 72
LAMPIRAN 75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP 182

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Matematika Kelas III 5
Tabel 2.1 Indikator Pembelajaran Bermakna 19
Tabel 2.2 Ranah Kognitif dan Indikator Operasional 28
Tabel 2.3 Kisi Kisi Soal 28
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Pretest 51
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Posttest 52
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Pretest 52
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Posttest 52
Tabel 4.5 Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal 53
Tabel 4.6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Pretest 53
Tabel 4.7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Posttest 53
Tabel 4.8 Kriteria Daya Pembeda 54
Tabel 4.9 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pretest 55
Tabel 4.10 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Posttest 55
Tabel 4.11 Hasil Pretest dan Posttest 56
Tabel 4.12 Analisis Data Pretest Kelas Eksperimen 58
Tabel 4.13 Analisis Data Posttest Kelas Eksperimen 59
Tabel 4.14 Analisis Data Pretest Kelas Kontrol 60
Tabel 4.15 Analisis Data *Post-Test* Kelas Kontrol 60
Tabel 4.16 Hasil Data Uji Normalitas Kelas Eksperimen 62
Tabel 4.17 Hasil Data Uji Normalitas Kelas Kontrol 62
Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas 62
Tabel 4.19 Uji Taraf Kesetaraan Sampel 63
Tabel 4.20 Hasil Uji Independent Sample T-Test 64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media Papan 25
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir 36
Gambar 4.1 Diagram batang perbandingan hasil belajar 66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Surat Keputusan Dekan FTIK IAIN Langsa tentang Penetapan Pembimbing Skripsi Mahasiswa
Lampiran 2 Surat Izin Melaksanakan Penelitian
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
Lampiran 4 Modul Ajar Kelas Eksperimen Pertemuan 1
Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Eksperimen Pertemuan 2
Lampiran 6 Modul Ajar Kelas Eksperimen Pertemuan 3
Lampiran 7 Modul Ajar Kelas Kontrol Pertemuan 1
Lampiran 8 Modul Ajar Kelas Kontrol Pertemuan 2
Lampiran 9 Modul Ajar Kelas Kontrol Pertemuan 3
Lampiran 10 Kisi Kisi Soal
Lampiran 11 Soal Pretest
Lampiran 12 Kunci Jawaban Pretest
Lampiran 13 Petunjuk Penilaian Soal Essay
Lampiran 14 Rubrik Penilaian
Lampiran 15 Soal Postest
Lampiran 16 Kunci Jawaban Postest
Lampiran 17 Petunjuk Penilaian Soal Essay
Lampiran 18 Rubrik Penilaian
Lampiran 19 Rekapitulasi Data Hasil Pretest Kelas III A
Lampiran 20 Rekapitulasi Data Hasil Posttest Kelas III A
Lampiran 21 Rekapitulasi Data Hasil Pretest Kelas III B
Lampiran 22 Rekapitulasi Data Hasil Posttest Kelas III B
Lampiran 23 Bukti Hasil Jawaban Pretest Siswa
Lampiran 24 Bukti Hasil Jawaban Posttest Siswa
Lampiran 25 Lembar Validator Ahli
Lampiran 26 Lembar Validator Ahli
Lampiran 27 Uji Validitas Item Butir Soal Pretest
Lampiran 28 Uji Validitas Item Butir Soal Posttest
Lampiran 29 Uji Reliabilitas Pretest dan Posttest

Lampiran 30 Uji Tingkat Kesukaran Soal Pretest dan Posttest
Lampiran 31 Uji Daya Pembeda Soal Pretest dan Posttest
Lampiran 32 Uji Normalitas
Lampiran 33 Uji Homogenitas
Lampiran 34 Uji Taraf Kesetaraan Sampel
Lampiran 35 Uji Independent Sample T Test
Lampiran 36 Dokumentasi Kelas Eksperimen
Lampiran 37 Dokumentasi Kelas Kontrol

ABSTRAK

FITRI ANGGUN DERSILA	NIM. 1052021012, Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 2 Seulalah.
Pembimbing	1. Nina Rahayu, M.Pd 2. Raudatul Husna, M.Pd

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Seulalah, khususnya materi pembagian. Penelitian yang sudah dilakukan, pembelajaran cenderung berpusat pada guru, minim inovasi media, serta keterlibatan siswa rendah. Untuk mengatasi hal tersebut, pembelajaran bermakna berbantuan media papan sebagai solusi inovatif yang dapat mengaitkan pengetahuan baru dengan struktur kognitif siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menginvestigasi pengaruh pembelajaran bermakna yang didukung oleh media papan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III di SD Negeri 2 Seulalah. Penelitian ini menerapkan metode eksperimen dengan desain Quasi None-Equivalent Control Group Design. Data dikumpulkan melalui tes esai sebanyak 10 soal yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui pengujian validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Uji hipotesis dilaksanakan dengan menggunakan independent sample t-test yang didukung oleh perangkat lunak SPSS. Nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen meningkat dari 28,00 menjadi 78,25 pada post-test, sedangkan kelas kontrol yang diajar secara konvensional hanya meningkat dari 22,33 menjadi 46,33. Menurut temuan, hasil belajar siswa dalam matematika dipengaruhi secara signifikan oleh pembelajaran bermakna berbantuan media papan, dengan nilai signifikansi 0.000 ($p < 0,05$).

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dapat didefinisikan sebagai salah satu bentuk upaya yang disengaja atau sadar, sistematis, atau pengalaman belajar yang bertujuan untuk mencapai tujuan tertentu, yang dapat dicapai di lingkungan rumah atau dalam konteks yang lebih luas. Hal tersebut selaras dengan visi dan misi pendidikan nasional sebagaimana tercantum pada Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara."[1] Untuk itu, sangat penting untuk mengembangkan berbagai aspek potensi siswa untuk kelangsungan hidup mereka dan masyarakat pada umumnya termasuk tujuan pendidikan nasional.

Kurikulum pendidikan di Indonesia selalu berkembang untuk memenuhi tuntutan dunia modern. Penerapan konsep "Merdeka Belajar" termauk dalam perkembangan terbaru dalam dunia pendidikan. Kementerian Pendidikan,

[1] Presiden Republik Indonesia, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," 2003.

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang pertama kali mengusulkan ide ini.[2] Memberikan siswa kendali atas pendidikan mereka program ini dimaksudkan untuk mendukung terwujudnya potensi secara optimal.[3]

Kurikulum Merdeka menekankan pada penguatan kapasitas dan moral peserta didik. Dalam pendekatan ini, kurikulum didesain agar siswa dapat belajar sejalan dengan kebutuhan, minat, dan potensinya. Satu di antara ciri utama dari Kurikulum Merdeka adalah fleksibilitas pembelajaran dan fokus pada penguasaan materi esensial yang memungkinkan peserta didik untuk mendalami topik-topik tertentu sesuai dengan kebutuhan masa depan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Mengacu pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran matematika dirancang untuk lebih aplikatif, mengintegrasikan konsep-konsep matematika ke dalam permasalahan sehari-hari. Matematika tidak hanya menjadi alat untuk mengukur dan menghitung, tetapi juga sebagai sarana untuk mengasah kemampuan berpikir mereka. Ini bertujuan untuk membantu siswa tidak hanya memiliki pemahaman teoritis, tetapi mereka juga mampu menggunakannya untuk menyelesaikan masalah dalam konteks dunia nyata.[4] Di samping itu, implementasi Kurikulum Merdeka turut memungkinkan pendidik untuk mengeksplorasi metode pengajaran

---

[2] Kementerian Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka* (Jakarta: KEMENDIKBUDRISTEK, 2022).

[3] Prisca Regina Putri Novia Rani dkk., "Kurikulum Merdeka: Transformasi Pembelajaran yang Relevan, Sederhana, dan Fleksibel," *JISMA: Journal Of Information Systems and Management* 02, no. 06 (2023).

[4] Raudatul Husna, Yusaini, dan Intan Azhari, "Penerapan Teori Van Heilee Pada Pembelajaran Bangun Ruang di SDIT Lukmanul Hakim," *Al-Azkiya: Jurnal Ilmiah Pendidikan MI/SD* 9, no. 1 (2024), https://doi.org/10.32505/azkiya.v9i1.8266.

yang kreatif, dengan demikian, siswa memiliki kesempatan untuk belajar melalui pendekatan yang lebih interaktif dan bermakna. Sebagaimana diuraikan dalam Permendikbud No. 21 tahun 2016 tentang standar isi, menunjukkan disposisi yang baik terhadap matematika yang mencakup sifat-sifat seperti penalaran logis, kecermatan, ketelitian, integritas, tanggung jawab, dan ketangguhan dalam menghadapi tantangan bersamaan dengan pengembangan rasa ingin tahu, keinginan yang kuat untuk memperoleh pengetahuan, rasa percaya diri, dan ketertarikan pada matematika di semua tingkat pendidikan adalah kemampuan pokok yang harus dicapai dalam proses belajar matematika di tingkat pendidikan dasar.[5]

Interaksi dua arah antara pendidik dan peserta didik merupakan bagian dari prosedur pembelajaran. Hubungan ini diharuskan dapat mendorong aktivitas belajar siswa yang mencakup berbagai aspek dalam dirinya, seperti aspek biologis, intelektual, dan psikologis. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan tujuan pembelajaran dan memastikan bahwa hasil belajar siswa selaras dengan tujuan tersebut, hubungan atau kontak yang terjadi di dalam kelas harus didasarkan pada konsep-konsep pendidikan.[6] 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. pencapaian siswa dalam proses pembelajaran

[5] Permendikbud, "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 'Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah,'" 2016.

[6] Nina Rahayu, Safira Mayzura, dan Rita Sari, "Optimizing Basic Teacher Teaching Skills to Stimulate Student Learning Activities in TPA," *At-Tarbawi: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Kebudayaan* 10, no. 2 (2023), https://doi.org/10.32505/tarbawi.v10i2.6031.

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.[7]

Pembelajaran memegang peranan krusial dalam dunia pendidikan. Akan tetapi, realitasnya menunjukkan bahwa tidak semua siswa mampu meraih capaian belajar yang optimal, terutama dalam mata pelajaran matematika yang seringkali menunjukkan nilai rata-rata di bawah mata pelajaran lainnya. Kondisi ini terjadi akibat adanya faktor dari dalam dan luar siswa, yang berujung pada kurangnya minat dan motivasi.

Proses belajar yang benar dan menarik mampu melihatkan hasil belajar yang memuaskan dapat diperoleh melalui proses pembelajaran yang efektif. Berlandaskan apa yang terlihat di SD Negeri 2 Seulalah, 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 berakibatkan dengan hasil yang kurang baik dalam pembelajaran. Statistik hasil belajar siswa kelas III A dan III B terdapat dalam tabel berikut ini:

[7] E Sutisna, L Novita, dan M.I Iskandar, "Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Informasi, Dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku.," *Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 4, no. 1 (2020): 1–6.

Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Matematika Kelas III

No.	Nama	Jumlah Siswa	KKM	Siswa	Presentase	Keterangan
1	III A	20	>80	10	50%	Tuntas
			<80	10	50%	Belum Tuntas
2	III B	15	>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 SD Negeri 2 Seulalah 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 kurang efisien dalam penggunaan 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. Untuk itu, para guru didorong dalam penerapan pendekatan dan media yang tepat dapat meningkatkan pemahaman murid dan meningkatkan keefektifan Aktivitas belajar dikembangkan agar lebih ringan serta menumbuhkan rasa senang. 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 langkah yang bisa diambil agar meningkatnya capaian belajar murid yang diperoleh melalui penerapan pendekatan dan media pembelajaran inovatif. Pendekatan pembelajaran bermakna (meaningful learning) berbantuan media papan ini menjadi solusi agar pembelajaran menjadi lebih memiliki makna dan mampu memfasilitasi murid dalam memahami materi pembagian.

David Ausbel menegaskan pembelajaran yang bermakna adalah proses pengetahuan baru dihubungkan dengan konsep yang sudah dimiliki oleh peserta didik sebelumnya. Media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan semangat peserta didik dalam memperoleh pemahaman materi matematika, yang pada gilirannya akan memperbaiki prestasi belajar mereka.[8]

Menurut Suparno, pembelajaran yang bermakna adalah proses menjelaskan keterkaitan atau relevansi antara pelajaran baru dengan pengalaman belajar sebelumnya. Proses ini dimulai dengan menyampaikan gagasan umum

[8] Donas Ahmad Najib dan Elhefni Elhefni, "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang," *JIP Jurnal Ilmiah PGMI* 2, no. 1 (23 Januari 2016): 19–28, https://doi.org/10.19109/jip.v2i1.1063.

terlebih dahulu, lalu dilanjutkan dengan rincian yang lebih spesifik. Selain itu, pembelajaran ini menekankan pentingnya memperlihatkan hubungan yang serupa sekaligus perbedaan antara konsep baru dan konsep terdahulu, serta memastikan bahwa konsep-konsep yang telah dipahami benar-benar dikuasai sebelum memperkenalkan konsep yang baru.[9] Pernyataan ini relevan dengan pandangan Mayer, yang menegaskan bahwa inti dari pembelajaran bermakna merupakan proses ketika melalui peran aktifnya, peserta didik berkesempatan membangun sendiri pemahaman dan pengalaman belajar.[10] Dalam pandangan Muchlas Samani, apapun pendekatan serta metode yang diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran, harus mampu mewujudkan pembelajaran yang bermakna (meaningful learning).[11] Dengan demikian, proses mengintegrasikan pengetahuan baru ke dalam gagasan-gagasan yang relevan yang sudah tersimpan dalam struktur kognitif siswa dikenal sebagai pembelajaran bermakna.

Media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan semangat siswa dalam memahami konsep matematika, yang pada akhirnya memperbaiki prestasi belajar mereka. Sejalan dengan Hamalik, istilah media pendidikan dapat dipahami sebagai alat bantu komunikasi yang mampu memperlancar proses

---

[9] Nur Rahmah, "Belajar Bermakna Ausubel," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1, no. 1 (19 Agustus 2020): 43–48, https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i1.54.

[10] Budi Mulyono dan Hapizah Hapizah, "Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika," *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (31 Oktober 2018): 103–22, https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol3no2.2018pp103-122.

[11] Najib dan Elhefni, "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang."

komunikasi dan menghasilkan pencapaian optimal.[12] Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membantu mengatasi kekeliruan dalam metode mengajar guru serta mengurangi kesulitan belajar siswa, khususnya dalam materi "pembagian" pada pelajaran matematika. Dengan penggunaan media, perhatian siswa terhadap pembelajaran menjadi lebih besar, sehingga mereka lebih mudah memahami materi dan mampu menyelesaikan soal dengan lebih baik. Salah satu pendekatan yang efektif adalah menggunakan media untuk memberikan pengalaman praktis kepada siswa yang memungkinkan mereka untuk meraba, menghitung, mendemonstrasikan, dan menginterpretasikan konsep yang dipelajari secara bebas.

Menurut Syifaun dan Yayang dalam penelitiannya media pembelajaran menjadi Peran pendidik sebagai penyedia solusi alternatif dalam membantu peserta didik mencapai penguasaan yang baik terhadap konsep dan prinsip matematika.[13] Sarana yang mampu menunjang pembelajaran bermakna untuk matematika pembagian adalah media papan. Papan pembagian dibuat sekreatif mungkin dari bahan-bahan yang mudah ditemukan dan merupakan solusi alternatif dalam membantu peserta didik mengatasi kesulitan pada memahami materi operasi hitung pembagian.

Di sisi lain, media papan dikategorikan sebagai media pembelajaran yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan dan menggunakan papan sebagai bahan baku

[12] Umar, "MEDIA PENDIDIKAN: Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran," *Rumah Jurnal IAIN Metro*, 2017.

[13] Syifaun Nafisah dan Yayang Furi Furnamasari, "Penerapan Media Pembelajaran Papan Pintar Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Dua UPTD SDN 1 Juntinyuat," *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan* 1, no. 3 (2023).

utama, menurut Mulyani Sumantri dan Johar Permana.[14]

Berbagai penelitian yang relevan dengan konsep pembelajaran bermakna telah dilakukan berdasarkan temuan para peneliti terdahulu. Contoh penelitian yang relevan termasuk yang dilakukan oleh Maria Sintia Ciak, Valerianus Alfino Poma Susu, dan Dimas Qondias pada tahun 2025. Penelitian ini memberikan wawasan mengenai penggunaan media papan pintar dalam konteks pembelajaran bermakna.[15] Penelitian tambahan yang relevan adalah yang dilakukan oleh Osin Cintami pada tahun 2020, Temuan penelitian menunjukkan bahwa MAN I (Model) Bengkulu berhasil menggunakan pendekatan pembelajaran bermakna dalam pembelajaran Aqidah Akhlak, yang dibuktikan melalui hasil eksperimen yang dilakukan.

Meskipun pembelajaran bermakna dan media konkret seperti papan telah banyak diteliti secara terpisah, masih sangat terbatas penelitian yang mengkaji efektivitas kombinasi antara pembelajaran bermakna berbantuan media papan dalam upaya memperbaiki prestasi belajar matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada topik operasi hitung pembagian. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada jenjang dan konteks yang berbeda, seperti jenjang sekolah menengah atau pada materi non-matematis, serta belum banyak diterapkan di sekolah dasar yang memiliki keterbatasan fasilitas seperti SDN 2

---

[14] Ulfah Nabilla Maghfi dan Suyadi, "Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Melalui Media Papan Pintar (SMART BOARD)," *SELING-Jurnal Program Studi PGRA*, 2020.

[15] Maria Sintia Ciak, Valerianus Alfino Poma Susu, dan Dimas Qondias, "Media Papan Pintar Pancasila Sebagai Pembelajaran Bermakna Untuk Internalisasi Nilai Pancasila Siswa Fase A SDN Koeloda," *Jurnal Citra Pendidikan Anak* 4, no. 1 (20 Februari 2025): 66–75, https://doi.org/10.38048/jcpa.v4i1.5179.

Seulalah.

Penelitian ini memberikan pendekatan baru yang belum banyak dikaji, yaitu kombinasi strategi pembelajaran bermakna dengan penggunaan media papan sederhana dengan tujuan mengoptimalkan keberhasilan belajar peserta didik kelas III SD, khususnya pada materi pembagian. Melalui penggunaan pembelajaran bermakna berbantuan media papan, penelitian ini menghadirkan inovasi pendekatan pembelajaran yang mampu menjembatani pemahaman konsep-konsep matematika secara kontekstual, khususnya bagi siswa kelas 3 Sekolah Dasar. Media papan yang digunakan bersifat sederhana, mudah dibuat, dan relevan dengan konteks lokal sekolah dasar di daerah, sehingga mampu menjadi alternatif solusi terhadap keterbatasan media digital yang sering dijumpai di sekolah-sekolah pinggiran atau pedesaan, seperti SDN 2 Seulalah.

Tidak hanya itu, penelitian ini memperlihatkan relevansi dan manfaat penggunaan media visual sebagai sarana pendukung pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis dasar melalui pengalaman langsung, yang sejalan dengan prinsip pembelajaran bermakna menurut Ausubel. Pendekatan ini juga menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, yang mendorong peningkatan ranah kognitif siswa secara nyata, selaras dengan fase perkembangan murid pada usia sekolah dasar.

Berdasarkan asumsi tersebut penulis tertarik melakukan penelitian dengan mengangkat judul yaitu "**Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 2 Seulalah**".

B. Identifikasi Masalah

Dengan merujuk pada uraian latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Proses belajar mengajar cenderung menggunakan pembelajaran dengan orientasi utama pada guru. Pendekatan ini kurang efektif membuat pembelajaran tidak menyenangkan dan terkesan menakutkan.
2. Kurangnya guru dalam berinovasi menggunakan media dan benda-benda konkrit yang mampu membuat siswa menjadi lebih paham mengenai konsep pembagian.
3. Rendahnya capaian belajar siswa dalam mata pelajaran matematika kelas III.

C. Batasan Masalah

Supaya penelitian ini tidak meluas dan tetap sesuai dengan ruang lingkup pembahasan, peneliti menetapkan batasan masalah pada: Pembelajaran Bermakna Berbantuan Media Papan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 2 Seulalah

1. Pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran bermakna (*meaningfull learning*),
2. Media yang digunakan adalah media papan.
3. Sasaran pembelajaran yang ditargetkan adalah capaian belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan penerapan media papan dalam mendukung pembelajaran bermakna. pada materi pembagian di kelas III. Aspek yang diukur dalam hasil belajar matematika mencakup aspek kognitif..

4. Penelitian ini hanya dilakukan di Kelas III SDN 2 Seulalah.

D. Rumusan Masalah

Penelitian ini dirumuskan untuk mengetahui apakah penerapan pembelajaran bermakna dengan dukungan media papan berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 2 Seulalah?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran bermakna berbantuan media papan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas III SD Negeri 2 Seulalah.

F. Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam beberapa hal, yaitu:

1. Bagi siswa, melalui penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan dampak pada hasil belajar siswa dan meningkatkan tingkat keterlibatan mereka selama proses pembelajaran.
2. Bagi guru, dapat membantu untuk mendapatkan lebih banyak pemahaman dan wawasan tentang metode pembelajaran.
3. Bagi sekolah, dapat membantu meningkatkan media dan metode pembelajaran matematika di lingkungan pendidikan.
4. Bagi Pembaca, dapat memberikan gambaran bagaimana

pendekatan pembelajaran bermakna dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum secara praktis dan efektivitas penggunaan media papan, sehingga bisa dikembangkan untuk jenjang dan materi lain.

G. Definisi Operasional

Guna mencegah terjadinya kesalahpahaman atau penafsiran yang berbeda dari pembaca terhadap variabel dan istilah yang terdapat pada judul penelitian, peneliti memberikan uraian mengenai variabel penelitian sebagai berikut:

1. Pembelajaran Bermakna

   Gagasan mengenai pembelajaran bermakna awalnya diperkenalkan oleh David Ausubel, seorang tokoh penting dalam psikologi pendidikan. Ia menyatakan hakikat pembelajaran bermakna merupakan proses konstruktif di mana pengetahuan baru dihubungkan dengan pemahaman yang telah tertanam dalam struktur kognitif seseorang. Kesimpulannya, pembelajaran bermakna merupakan suatu proses di mana peserta didik berperan aktif dalam menghubungkan pengetahuan, pengalaman, fenomena, dan fakta baru dengan struktur kognitif yang sudah tersimpan sebelumnya.

2. Media Papan

   Media papan merupakan sarana pembelajaran konkret dalam bentuk papan yang dirancang untuk mendukung penyampaian materi pembagian, sekaligus menumbuhkan pemahaman dan minat belajar siswa. Dalam penelitian ini, media papan dirancang dari tripleks yang

dipercantik dengan kain flanel berwarna terdapat pot angka dan menggunakan beberapa buah tangkai bunga untuk menghitung pembagian. Tampilan media papan yang dibagi menjadi tiga bagian yaitu kolom bilangan yang dibagi (*dividend*) terletak di sebelah kiri, bagian tengah yaitu bagian untuk kolom kuis, serta pojok kanan bagian pembagi (*divisor).*

3. Hasil Belajar

Secara garis besar, hasil belajar mencerminkan adanya transformasi pada kemampuan kognitif, afektif, maupun psikomotorik siswa, yang ditunjukkan melalui perubahan perilaku setelah mereka mengikuti rangkaian proses pembelajaran. Perubahan ini terdapat tiga aspek mendasar dalam hasil belajar, yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Penelitian ini mengukur hasil belajar pada aspek kognitif yang mencakup indikator mengetahui (C1), memahami (C2), serta menerapkan (C3) dengan indikator yang diperoleh dari pelaksanaan pretest dan posttest.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Data

a. Uji Coba Instrumen

1) Uji Validitas

Sebelum penerapan pada sampel penelitian, dilakukan uji coba instrumen tes kepada siswa di kelas non-sampel, kemudian data hasil uji coba dianalisis menggunakan rumus *Product Moment* melalui perangkat lunak IBM SPSS versi 26 pada Windows. Validitas suatu soal ditentukan melalui perbandingan antara nilai r_{hitung} dan r_{tabel} pada tingkat signifikansi 5%. Suatu soal dianggap valid apabila nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel}. Pengujian validitas isi yang diuji terdiri atas 10 item soal ini dilakukan terhadap 30 siswa karena keterbatasan jumlah responden uji validitas disebabkan oleh ruang lingkup penelitian yang terbatas pada satu sekolah. Dengan N = 30 responden, diperoleh nilai r-tabel sebesar 0,361 pada taraf signifikansi 5%. Tabel berikut menyajikan hasil validasi butir soal.

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Pretest

No. Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1	0,361	0,365	Valid
2	0,361	0,431	Valid
3	0,361	0,573	Valid
4	0,361	0,761	Valid
5	0,361	0,691	Valid
6	0,361	0,766	Valid
7	0,361	0,707	Valid
8	0,361	0,685	Valid
9	0,361	0,856	Valid

No. Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
10	0,361	0,807	Valid

Sumber: Hasil uji di SPSS Versi 26

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal Posttest

No. Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1	0,361	0,407	Valid
2	0,361	0,472	Valid
3	0,361	0,398	Valid
4	0,361	0,600	Valid
5	0,361	0,490	Valid
6	0,361	0,701	Valid
7	0,361	0,669	Valid
8	0,361	0,690	Valid
9	0,361	0,825	Valid
10	0,361	0,793	Valid

Sumber: Hasil uji validitas di SPSS Versi 26

Dapat disimpilkan bahwa dari 10 butir soal pretest dan posttest dinyatakan valid secara keseluruhan.

2) Uji Reliabilitas

Berikut adalah perhitungan reliabilitas dilakukan dengan rumus Cronbach's Alpha yang diolah melalui SPSS versi 26 for Windows.

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Pretest

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	Kategori
0.869	10	Tinggi

Sumber: Hasil uji reliabilitas di SPSS Versi 26

Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Posttest

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	Kategori
0.822	10	Tinggi

Sumber: Hasil uji reliabilitas di SPSS Versi 26

Berdasarkan output uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel yang disajikan, diperoleh nilai reliabilitas untuk soal pretest sebesar 0,869, sedangkan untuk soal posttest sebesar 0,822. Dengan nilai reliabilitas lebih besar dari 0,80, instrumen dapat dikategorikan sangat reliabel.

3) Tingkat Kesukaran

Perhitungan tingkat kesukaran soal dihitung dengan bantuan *SPSS 26 for Windows*. Untuk soal berbentuk *essay*, analisis tingkat kesukarannya diperoleh melalui perhitungan nilai rata-rata (mean) lalu membaginya dengan skor maksimum. Hasil analisis tersebut selanjutnya dicocokkan dengan kategori indeks kesukaran sebagaimana tersaji pada Tabel berikut.

Tabel 4.5 Kriteria Tingkat Kesukaran Butir Soal

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00-0,30	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Tabel 4.6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Pretest

No. Soal	*Mean*	*Maximum*	Hasil	Keterangan
1	3,67	5	0,734	Mudah
2	2,50	5	0,50	Sedang
3	2,67	5	0,534	Sedang
4	4,83	10	0,483	Sedang
5	5,17	10	0,517	Sedang
6	4,67	10	0,467	Sedang
7	4,83	10	0,483	Sedang
8	4,83	10	0,483	Sedang
9	5,83	15	0,388	Sedang
10	4,50	20	0,225	Sukar

Tabel 4.7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal Posttest

No. Soal	*Mean*	*Maximum*	Hasil	Keterangan
1	3,67	5	0,734	Mudah
2	3,00	5	0,600	Sedang
3	2,67	5	0,534	Sedang
4	4,83	10	0,483	Sedang
5	5,00	10	0,500	Sedang
6	4,83	10	0,483	Sedang
7	5,00	10	0,500	Sedang
8	4,83	10	0,483	Sedang
9	5,83	15	0,388	Sedang
10	4,83	20	0,241	Sukar

Merujuk pada tabel tersebut, analisis indeks kesukaran menunjukkan bahwa seluruh item tes dinyatakan valid. Pada instrumen pretest maupun posttest, terdapat satu item soal yang tergolong mudah, delapan item soal tergolong sedang, serta satu butir soal tergolong kategori sukar.

4) Daya Pembeda

Kriteria yang dijadikan acuan dalam menetapkan tingkat daya pembeda sebuah soal yang telah melalui proses validasi terdapat pada tabel 4.8 yang memuat kriteria daya pembeda.

Tabel 4.8 Kriteria Daya Pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
0,0 (bertanda negative)	Sangat Buruk
0,00-0,20	Buruk
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Sangat Baik

Selanjutnya, hasil analisis daya pembeda soal dengan bantuan *software SPSS 26 for Windows* disajikan dan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pretest

No. Item	*Corrected Item-Total Correlation*	Interpretasi
1	0,283	Cukup
2	0,342	Cukup
3	0,498	Baik
4	0,683	Baik
5	0,602	Baik
6	0,692	Baik
7	0,615	Baik
8	0,595	Baik
9	0,795	Sangat Baik
10	0,708	Sangat Baik

Tabel 4.10 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Posttest

No. Item	*Corrected Item-Total Correlation*	Interpretasi
1	0,316	Cukup
2	0,376	Cukup
3	0,294	Cukup
4	0,488	Baik
5	0,366	Cukup
6	0,602	Baik
7	0,557	Baik
8	0,588	Baik
9	0,742	Sangat Baik
10	0,674	Baik

Data pada tabel memperlihatkan bahwa hasil analisis daya pembeda menunjukkan bahwa seluruh item soal pretest maupun posttest dinyatakan valid. Pada instrumen pretest, dari total 10 butir soal yang dianalisis, terdapat dua soal berkategori cukup, enam soal berkategori baik, serta dua soal lainnya termasuk kategori sangat baik. Sementara itu, pada instrumen posttest dengan jumlah soal yang sama, diperoleh empat soal berkategori cukup, lima soal berkategori baik, dan satu soal tergolong sangat baik.

b. Penyajian Data

Riset ini dilakukan untuk menilai efektivitas pembelajaran

bermakna berbasis media papan dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional. Data penelitian diperoleh melalui pelaksanaan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada dua kelompok, yakni kelompok eksperimen (kelas III A) dan kelompok kontrol (kelas III B). Kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa pembelajaran bermakna dengan media papan, sementara kelompok kontrol mendapatkan pembelajaran konvensional.

Tabel 4.11 Hasil Pretest dan Posttest

Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
15	40	15	55
15	85	15	40
30	95	20	60
15	80	30	70
35	60	20	30
30	100	30	90
50	80	15	35
35	70	30	40
25	40	15	45
40	50	20	45
20	80	25	40
15	55	30	45
25	85	30	35
40	100	25	30
20	95	15	35
15	80		
30	95		
30	95		
35	100		
40	80		

Sumber: Data hasil Pre-test dan Post-Test

Peneliti melaksanakan tiga kali pertemuan di setiap kelas yang diuji, dengan alokasi waktu dua jam pelajaran (2 JP) untuk setiap pertemuan. Peneliti melaksanakan pembelajaran di dua kelas, yaitu kelas Peneliti memberikan tes awal (pretest) pada siswa kelas III A di jam

pertama, lalu dilanjutkan dengan pemberian pretest di kelas III B. Pada tahap awal, sebelum perlakuan diberikan, dilakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal siswa pada kedua kelas. Hasil *pretest* tersebut dianalisis melalui uji *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui kesetaraan kemampuan awal antar 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.

Peneliti melaksanakan kegiatan penelitian di SD Negeri 2 Seulalah, menyesuaikan dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan oleh sekolah. Setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai, peneliti mengumpulkan data hasil belajar siswa, kemudian melakukan analisis data dengan menghitung mean, median, modus, nilai maksimum, dan nilai minimum..

1) Kelas Eksperimen (III A)

a) Pretest

Dari 20 siswa yang dilakukan pretest peneliti mendapatkan hasil berikut ini:

Tabel 4.12 Analisis Data Pretest Kelas Eksperimen

Mean	28,00
Median	30,00
Modus	15
Standar Deviasi	10,438
Nilai Tertinggi	50
Nilai Terendah	15

Sumber: Hasil data deskriptif pada SPSS 26

Mengacu pada Tabel 4.12, hasil pretest pada

kelompok eksperimen mencerminkan kemampuan awal siswa dengan rata-rata (mean) sebesar 27,25. Nilai median tercatat sebesar 30,00, sementara nilai yang paling sering muncul (modus) adalah 15. Standar deviasi sebesar 10,438 dengan rentang skor antara 15 hingga 50 mengindikasikan bahwa kemampuan awal siswa pada kelompok eksperimen cukup beragam sebelum diberikan perlakuan.

b) Posttest

Dari 20 siswa yang mengikuti posttest, peneliti memperoleh hasil berikut ini:

Tabel 4.13 Analisis Data Posttest Kelas Eksperimen

Mean	78,25
Median	80,00
Modus	80
Standar Deviasi	19,620
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	40

Sumber: Hasil data deskriptif pada SPSS 26

Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran bermakna berbantuan media papan, hasil posttest kelas eksperimen pada Tabel 4.13 menunjukkan peningkatan secara signifikan. Nilai rerata (mean) menunjukkan kenaikan yang cukup tinggi hingga mencapai 78,25. Nilai median dan modus sama-sama berada pada skor 80, yang menandakan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai tingkat penguasaan materi yang tinggi. Peningkatan ini juga

terlihat dari skor terendah 40 dan skor tertinggi yang mencapai 100.

2) Kelas Kontrol (III B)

a) Pretest

Pelaksanaan pretest terhadap 15 siswa menghasilkan data sebagaimana disajikan berikut ini:

Tabel 4.14 Analisis Data Pretest Kelas Kontrol

Mean	22,33
Median	20,00
Modus	15
Standar Deviasi	6.510
Nilai Tertinggi	30
Nilai Terendah	15

Sumber: Hasil data deskriptif pada SPSS 26

Data penelitian memperlihatkan bahwa rata-rata (mean) bernilai 22,33, sedangkan median sebesar 20,00 dan modus sebesar 15. Sebaran data ditunjukkan oleh standar deviasi 6,510 yang berarti terdapat variasi yang cukup besar antar nilai. Adapun skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 30, sedangkan skor terendahnya adalah 15.

b) Posttest

Setelah posttest dilaksanakan pada 15 siswa, peneliti mendapatkan data berikut ini:

Tabel 4.15 Analisis Data *Post-Test* Kelas Kontrol

Mean	46,33
Median	40,00
Modus	35

Standar Deviasi	16,417
Nilai Tertinggi	90
Nilai Terendah	30

Sumber: Hasil data deskriptif pada SPSS 26

Setelah memperoleh pembelajaran konvensional, hasil posttest pada kelompok kontrol sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.15 mengalami peningkatan, meskipun tidak sebesar yang dicapai oleh kelompok eksperimen. Nilai rata-rata (mean) yang diperoleh siswa sebesar 38,67, dengan nilai tengah (median) dan modus sama-sama berada pada skor 35. Walaupun terjadi peningkatan dibandingkan hasil pretest, capaian akhir kelompok kontrol secara keseluruhan masih lebih rendah dibandingkan dengan kelompok eksperimen.

c. Analisis dan Pengujian Hipotesis

Analisis ini dimaksudkan untuk menentukan pendekatan statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis, apakah termasuk parametrik atau nonparametrik, khususnya jika data tidak menunjukkan distribusi normal.

1) Uji Normalitas

Prosedur uji normalitas dilakukan guna menilai apakah data memiliki distribusi yang normal atau menyimpang dari kenormalan. Metode Shapiro-Wilk digunakan dalam analisis uji ini dengan dukungan aplikasi SPSS versi 26.

Tabel 4.16 Hasil Data Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Data	P (Sig) *Shapiro Wilk*	Taraf Signifikasi	Hasil
Pretest	0.175	0.05	Normal
Posttest	0,138	0,05	Normal

Sumber: Hasil Uji Normalitas pada SPSS 26

Tabel 4.17 Hasil Data Uji Normalitas Kelas Kontrol

Data	P (Sig) *Shapiro Wilk*	Taraf Signifikasi	Hasil
Pretest	0,144	0,05	Normal
Posttest	0,211	0,05	Normal

Sumber: Hasil Uji Normalitas pada SPSS 26

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk data pretest dan posttest pada kelas eksperimen serta kelas kontrol berada di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk menilai kesetaraan varians antara dua kelompok data. Hasil dari pengujian tersebut ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas

P(sig) *Levene Statistic*	Taraf Signifikansi	Hasil
0,065	0,05	Homogen

Sumber: Hasil Uji Homogenitas pada SPSS 26

Dari hasil pengujian homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,065 melebihi batas signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat diinterpretasikan bahwa data bersifat homogen. Pada desain penelitian Quasi Experiment dengan Nonequivalent Control Group Design, uji homogenitas dilakukan sebelum

perlakuan (treatment) diberikan, yaitu dengan membandingkan nilai pretest dari kedua kelompok yang diteliti.

3) Uji Taraf Kesetaraan Sampel

Uji kesetaraan kemampuan awal dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* untuk memastikan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kemampuan awal yang relatif sama.

Tabel 4.19 Uji Taraf Kesetaraan Sampel

(Equal variances assumed)	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	CI 95%: Lower–Upper
Nilai	1,847	33	0,074	5,667	3,069	-0.576 sampai 11.910

Hasil uji *Independent Sample t-Test* pada hasil pretest diketahui nilai signifikansi sebesar 0,074 (p > 0,05). Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum perlakuan, sehingga kedua kelompok dinyatakan setara secara statistik.

4) Uji Hipotesis

Analisis hipotesis pada penelitian ini memanfaatkan uji statistik parametrik, mengingat data yang diperoleh berdistribusi normal. Uji *t-test* digunakan untuk menilai perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

a) *Independent Sample T-Test*

Uji t (Uji t Sampel Independen) pada hasil posttest kedua kelompok digunakan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 4.20 Hasil Uji Independent Sample T-Test

Data	Mean	P(sig)	Taraf Signifikansi	Hasil
Posttest Eksperimen	78,25	0,00	0,05	Signifikan
Posttest Kontrol	46.33	0,00	0,05	Signifikan

Hasil posttest menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak, dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan hasil belajar kelompok kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas 3 di SD Negeri 2 Seulalah dalam mata pelajaran matematika dipengaruhi oleh pembelajaran bermakna yang didukung oleh papan.

B. Pembahasan

Sebelum proses pembelajaran dimulai, untuk menentukan tingkat kemampuan awal siswa di kedua sesi, peneliti pertama-tama memberikan tes awal. Menurut temuan tes awal, rata-rata nilai pada kelas eksperimental mencapai 28,00, sementara rata-rata nilai pada kelas kontrol sebesar 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.

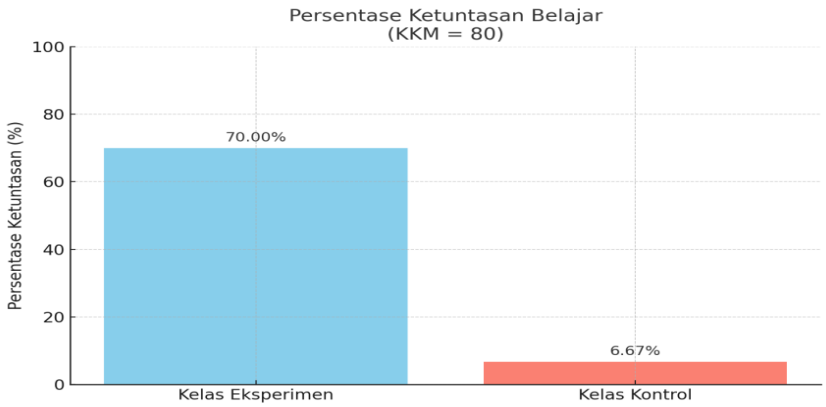
Menurut pengertian pembelajaran bermakna David Ausubel, pembelajaran akan lebih berarti jika materi baru terkait secara rasional dengan apa yang sudah diketahui siswa. Dalam hal ini, pembelajaran bermakna menuntut partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran sehingga terjadi integrasi antara konsep-konsep baru dengan struktur kognitif yang ada sebelumnya.[40] 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 rata-rata nilai posttest kelompok eksperimental naik menjadi 78,25, tetapi rata-rata nilai posttest kelompok

[40] Eka Fitria Ningsih dan Nurul Fajariah, "Pembelajaran Bermakna (Meaningful Learning) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep," *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 3, no. 5 (2021): 632–38.

kontrol hanya mencapai rata-rata sebesar 46,33.

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 posttest.

Namun, pada hasil tidak terdapat perbedaan signifikan pada kelompok kontrol. 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. Diagram batang berikut menggambarkan perbandingan hasil pretest dan posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol:



Gambar 4. 1 Diagram batang perbandingan hasil 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. 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 membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik, sebagaimana dijelaskan dalam teori pembelajaran bermakna oleh Ausubel yang menegaskan esensial penyajian materi secara kontekstual dan bermakna.[41] 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.

Dari perbandingan hasil pretest dan posttest kedua kelompok, diketahui bahwa pembelajaran bermakna dengan dukungan media papan memberikan dampak yang cukup berarti terhadap peningkatan prestasi belajar peserta didik. Uji hipotesis dengan *Independent Sample t-Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan pembelajaran bermakna pada kelompok

[41] Mega Andini dan Didi Suryadi, "Implementasi Teori Belajar Ausubel dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no. 2 (2020): 87–97.

eksperimen lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional yang digunakan pada kelompok kontrol. Adapun temuan terdahulu yang dapat menjadi acuan yaitu penelitian dari Amniatun Hasanah sebagai berikut.[42]

> Pada siklus I, skor rata-rata hasil belajar siswa adalah 73,4, dengan tingkat penguasaan klasik sebesar 78,2%. Lima siswa belum mencapai tingkat penguasaan, sedangkan 18 dari 23 peserta ujian telah mencapai tingkat penguasaan individu. Dengan tingkat penguasaan klasik sebesar 91,3%, rata-rata skor naik menjadi 77,2 pada siklus II. Dari jumlah siswa yang sama, hanya dua yang belum memahami materi, sedangkan 21 siswa telah memahaminya. Oleh karena itu, penerapan pendekatan Pembelajaran Berarti menunjukkan kemampuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas empat dalam matematika.

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.[43]

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. Dalam kegiatan pembelajaran, terlihat siswa saling bekerja sama secara aktif di dalam kelompok ketika menggunakan alat peraga pembagian tersebut. Dengan demikian, pemanfaatan media papan pembagian mampu menciptakan

---

[42] Amniatun Hasanah, "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, 2020).

[43] Christina Campbell dan Qi Li, "Teacher professional development to support meaningful learning: Exploring new frameworks," *Teaching and Teacher Education* 94 (2020).

lingkungan belajar yang lebih variatif, interaktif, dan berkontribusi dalam meningkatkan keberhasilan belajar dalam matematika. Peserta didik menunjukkan peningkatan keterlibatan selama kegiatan belajar mengajar 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. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan pembelajaran bermakna berbantuan media papan dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, jelas bahwa pembelajaran bermakna dengan bantuan media papan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas III di SD Negeri 2 Seulalah.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas 3 di SD Negeri 2 Seulalah mengalami peningkatan hasil belajar matematika ketika pembelajaran bermakna diterapkan bersama dengan media papan. Temuan ini mengindikasikan adanya menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar antara murid yang mendapatkan perlakuan pembelajaran bermakna berbantuan media papan dan siswa yang menerima pembelajaran secara konvensional. Dengan hasil tersebut, maka hipotesis nol (Ho) dinyatakan tidak terbukti, sementara hipotesis alternatif (Ha) terbukti kebenarannya.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar mengalami peningkatan pada pretest dan posttest di kedua kelompok. Kendati demikian, hasil pada kelas eksperimen (III A) memperlihatkan peningkatan yang lebih besar daripada kelas kontrol (III B). Rerata skor siswa di kelas eksperimen meningkat signifikan dari 28,00 ke 78,25, sementara pada kelas kontrol peningkatannya lebih rendah, yakni dari 22,33 ke 46,33. Perbandingan ini menegaskan bahwa pembelajaran bermakna dengan bantuan media papan terbukti memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap capaian hasil belajar siswa.

Untuk membuktikan perbedaan tersebut secara statistik, dilakukan uji prasyarat dan uji hipotesis. Dari hasil analisis Shapiro-Wilk, diperoleh bahwa distribusi data pretest dan posttest bersifat normal (Sig. > 0,05). Selanjutnya, uji homogenitas menggunakan Levene’s Test menghasilkan nilai Sig. 0,065 > 0,05,

sehingga varians kedua kelompok dinyatakan homogen. Dengan terpenuhinya kedua syarat tersebut, uji hipotesis dilanjutkan, berdasarkan hasil uji *Independent Sample T-Test*, diperoleh nilai Sig. sebesar 0,000 (< 0,05).

Studi ini menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan metode tradisional, penggunaan pembelajaran bermakna yang didukung oleh papan telah terbukti berhasil memberikan hasil pembelajaran yang lebih bermakna.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian selama pelaksanaan pembelajaran serta hasil analisis terhadap capaian belajar matematika peserta didik, peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

   Siswa diharapkan mampu berpartisipasi lebih aktif serta menunjukkan antusiasme selama menjalani kegiatan pembelajaran, terutama dalam kegiatan pembelajaran matematika. Pemanfaatan media papan diharapkan dapat diimplementasikan secara efektif oleh siswa dalam menguasai isi pelajaran secara lebih konkret, agar mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep yang bersifat abstrak.

2. Bagi Guru

   Guru disarankan untuk menerapkan pendekatan pembelajaran bermakna dengan memanfaatkan media konkret, seperti papan pembagian atau papan peraga sejenis. Penggunaan media tersebut terbukti efisien dalam membantu siswa memahami konsep-konsep matematika secara lebih mudah dan jelas. Selain itu, guru juga dianjurkan untuk melakukan variasi dalam penggunaan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak bersifat

monoton, melainkan menjadi lebih menarik, bersifat interaktif, dan berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

3. Bagi Sekolah

Institusi sekolah diharapkan turut mendorong dan memfasilitasi guru dalam menciptakan serta mengembangkan media pembelajaran sederhana namun efektif, seperti media papan. Selain itu, sekolah dapat menyelenggarakan pelatihan atau workshop untuk Meningkatkan kapasitas guru dalam mendesain kegiatan pembelajaran yang bermakna dan kreatif, serta menyediakan sarana prasarana yang menunjang terciptanya proses belajar yang interaktif.

4. Bagi Pembaca

Pembelajaran bermakna berbantuan media dapat sebagai alternatif yang relevan untuk penelitian di masa mendatang, karena sejalan dengan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka. Meskipun demikian, penelitian ini tidak terlepas dari beberapa keterbatasan. Media papan yang diterapkan, khususnya pot angka yang masih berbahan kertas origami, rentan rusak apabila terkena air atau seiring waktu pemakaian. Selain itu, lapisan papan tripleks yang menggunakan kain flanel juga berpotensi basah jika terkena air, meskipun masih dapat dikeringkan. Keterbatasan lain terletak pada ruang lingkup penelitian yang sempit, karena hanya dilaksanakan di satu sekolah dengan jumlah sampel yang relatif kecil pada tiap kelas.