

SKRIPSI

**PENGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA
SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 SIDODADI**

Oleh:

DESTYA ARYANI

NPM. 2201031006



**Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1448 H /2026 M

**PENGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1
SIDODADI**

Diajukan untuk Memenuhi Tugas Akhir dan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:

DESTYA ARYANI
NPM. 2201031006

Pembimbing:

Dea Tara Ningtyas, M.Pd
NIP. 199403042018012002

Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG

1448 H /2026 M

PERSETUJUAN

Judul : PENGGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 SIDODADI
Nama : Destya Aryani
NPM : 2201031006
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 26 Mei 2026
Pembimbing



Dea Tara Ningtvas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118 Inggmulyo 15 A Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 47297, 42775, Faksimili (0725) 47296, Website: www.uinjula.ac.id, e-mail: humas@uinjula.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Destya Aryani
NPM : 2201031006
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 SIDODADI

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI



Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Metro, 26 Mei 2026
Pembimbing



Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Ringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, email: tarbiyah.un@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No.: B-2830/Un.36.1/0/PP.00.9/0/2026

Skripsi dengan judul: PENGGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 SIDODADI yang disusun oleh: Destya Aryani, NPM. 2201031006, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Kamis, 11 Juni 2026.

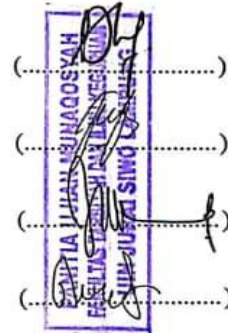
TIM PENGUJI

Penguji I : Dea Tara Ningtyas, M.Pd.

Penguji II : Nurul Afifah, M.Pd.I

Penguji III : Khodijah, M.Pd.I

Penguji IV : Kunti Zahrotun Alf, M.Pd.



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Siti Annisah, M.Pd.

NIP. 19800602200312 2 0031

ABSTRAK

PENGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 SIDODADI

Oleh :

DESTYA ARYANI

Rendahnya hasil belajar matematika siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi ditandai dengan masih banyaknya siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang masih kurang menarik serta belum optimalnya penggunaan media pembelajaran yang konkret. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penggunaan media papan berhitung dalam pembelajaran matematika serta mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan subjek penelitian sebanyak 21 siswa kelas IV A. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar (pretest dan posttest), observasi, dan dokumentasi, sedangkan data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media papan berhitung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Persentase ketuntasan belajar meningkat dari 66,7% pada siklus I menjadi 85,7% pada siklus II, disertai peningkatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan media papan berhitung terbukti dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) siswa kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi.

Kata Kunci: *media papan berhitung, hasil belajar, FPB, matematika, PTK.*

ORISINILITAS PENELITIAN

Yang bertanda tanga dibawah ini :

Nama : Destya Aryani

NPM : 2201031006

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 26 Mei 2026

Yang Menyatakan,



Destya Aryani

NPM. 2201031006

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ

"Setiap perubahan besar berawal dari keberanian untuk memulai, kesungguhan untuk berusaha, dan keyakinan untuk tidak menyerah."

(QS. Ar-Ra'd [13]: 11)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah peneliti hanturkan kepada Allah SWT atas taufik hidayah dan Inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung. Guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd). Penulis persembahkan hasil studi ini.

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sarman dan Ibu Ari Kustya Arahmi, Saudari kandungku yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, pengorbanan, dukungan, serta semangat tanpa henti dalam setiap langkah kehidupan penulis.
2. Kepada Ibu Dea Tara Ningtyas, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus atas waktu, tenaga, kesabaran, serta bimbingan yang senantiasa diberikan.
3. Untuk seseorang yang saat ini membersamai sang penulis, terima kasih atas segala perhatian, dukungan, kepedulian, dan semangat yang selalu diberikan kepada sang penulis.
4. Kepada teman seperjuangan sang penulis, untuk Elysia Anjani, Diana Vitasari, dan Dea Aulia. Terima kasih sudah menjadi teman baik sang penulis, dari semester pertama hingga semester akhir ini. Semoga proses yang kita lalui ini membawa kalian ke jalan kesuksesan.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan taufik-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan proposal skripsi ini. Penyusunan proposal skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Jurai Siwo, dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Dalam proses penyelesaian proposal skripsi ini telah banyak membutuhkan bantuan, dokumen, dan juga bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kepada Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd., Kons, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
3. Dea Tara Ningtyas, M.Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
4. Dea Tara Ningtyas, M.Pd selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dalam mengarahkan dan memotivasi
5. Kepala SD Negeri 1 Sidodadi beserta dewan guru yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan semangat tanpa henti.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan proposal ini di kemudian hari. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi sumbangan ilmiah dalam dunia Pendidikan, khususnya dalam upaya peningkatan keterampilan di tingkat Sekolah Dasar.

Metro, 13 April 2026



Destya Aryani

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN NOTA DINAS.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
HALAMAN ORISINILIAS.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR DIAGRAM	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1. Tujuan Penelitian.....	5
2. Manfaat Penelitian	6
F. Penelitian Relevan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Hasil Belajar.....	11
1. Pengertian Hasil Belajar.....	11
2. Dimensi Hasil Belajar (Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik)	13
3. Kriteria Hasil Belajar	14
4. Ranah Kognitif dalam Hasil Belajar	16
6. Proses dan Keberhasilan Pembelajaran.....	19
B. Papan Berhitung	21
1. Pengertian Media papan berhitung.....	21

2. Tujuan Penggunaan Papan Berhitung	23
3. Langkah-langkah penggunaan Papan Berhitung :.....	24
4. Kekurangan dan kelebihan media papan berhitung	25
C. Pembelajaran Matematika.....	26
1. Pengertian Pembelajaran.....	26
3. Langkah pembelajaran matematika.....	29
4. Materi Pembelajaran Matematika Kelas IV SD.....	29
D. Hipotesis Tindakan.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Rancangan Penelitian	33
B. Definisi Operasional Variabel	34
1. Papan Berhitung (Variabel X)	34
2. Hasil Belajar (Variabel Y)	36
C. Lokasi Penelitian.....	37
D. Subjek dan Objek Penelitian	38
1. Subjek Penelitian.....	38
2. Objek Penelitian	38
E. Rencana Tindakan	38
F. Teknik Pengumpulan Data	43
G. Instrumen Pengumpulan Data	45
H. Teknik Analisis Data	51
I. Indikator Keberhasilan	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian	54
1 Deskripsi Lokasi Penelitian	54
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	60
B. Pembahasan.....	93
BAB V PENUTUP.....	102
A. Kesimpulan	102
B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Ulangan Tengah Semester kelas IV A.....	3
Tabel 1.2 Penelitian Relevan.....	8
Tabel 2.1 Tingkatan Ranah Kognitif.....	17
Tabel 2.2 Kekurangan dan kelebihan media papan berhitung.....	26
Tabel 3.1 Kompetensi inti dan Kompetensi Dasar.....	38
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Tes.....	48
Tabel 3.3 Kriteria Kelayakan Instrumen.....	52
Tabel 3.4 Instrumen Observasi Kompetensi Guru.....	52
Tabel 3.5 Instrumen Observasi Kegiatan Siswa.....	53
Tabel 4.1 Data Guru SD Negeri 1 Sidodadi.....	60
Tabel 4.2 Data Siswa SD Negeri 1 Sidodadi.....	61
Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana SD Negeri 1 Sidodadi.....	62
Tabel 4.4 Nilai Pre-Test siklus I.....	70
Tabel 4.5 Nilai Post-Test siklus I	71
Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	72
Tabel 4.7 Hasil observasi siswa siklus I pertemuan I.....	73
Tabel 4.8 Hasil observasi siswa siklus I pertemuan II.....	74
Tabel 4.9 Hasil observasi siswa siklus I pertemuan III.....	75
Tabel 4.10 Nilai Post-test Siklus II	87
Tabel 4.11 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II	84
Tabel 4.12 Hasil observasi siswa siklus II Pertemuan I.....	86
Tabel 4.13 Hasil observasi siswa siklus II pertemuan II.....	87
Tabel 4.14 Hasil observasi siswa siklus II pertemuan III.....	88
Tabel 4.15 Hasil Pre-test dan post-test siklus I.....	93
Tabel 4.16 Hasil Post-test siklus II.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blooms Taxonomy-Revisi.....	18
Gambar 2.2 Papan Berhitung.....	24
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	40
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	60
Gambar 4.2 Guru membagikan Soal Pre-test.....	65
Gambar 4.3 Siswa menjawab pertanyaan.....	67
Gambar 4.4 Siswa mengerjakan Soal dengan media.....	69
Gambar 4.5 Guru membimbing siswa menggunakan media.....	80
Gambar 4.6 Guru mempraktikkan penggunaan media.....	81
Gambar 4.7 Guru membimbing siswa menyelesaikan soal.....	83

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Hasil observasi Siswa Siklus I	92
Diagram 4.2 Hasil observasi Siswa Siklus II	95
Diagram 4.3 Hasil pretest dan posttest siklus I dan Siklus II	96

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses terencana yang bertujuan untuk membantu peserta didik berkembang secara optimal dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan sehingga mampu berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat. Pada jenjang Sekolah Dasar, pendidikan memiliki peran yang sangat penting karena menjadi dasar bagi perkembangan peserta didik pada jenjang pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah dasar harus dirancang secara optimal agar mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.¹

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis adalah matematika. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu memahami konsep serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang diminati oleh siswa. Hal ini disebabkan karena objek kajian matematika yang bersifat abstrak, penggunaan simbol-simbol, serta tuntutan kemampuan penalaran yang tinggi.²

Sejalan dengan tuntutan Kurikulum 2013 yang mengharuskan pembelajaran berlangsung interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan

¹ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), 8.

² Agus Taufik, *Pendidikan Anak di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2019), 115.

memotivasi siswa untuk aktif, maka guru dituntut untuk mampu merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Siswa sekolah dasar berada pada tahap berpikir operasional konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami materi apabila disajikan dalam bentuk yang nyata dan dapat dimanipulasi secara langsung.³

Salah satu materi matematika kelas IV yang menuntut kemampuan penalaran adalah Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Materi ini mengharuskan siswa memahami konsep faktor suatu bilangan serta menentukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan atau lebih. Konsep tersebut bersifat abstrak sehingga sering kali menimbulkan kesulitan bagi siswa dalam memahami langkah-langkah penyelesaian soal.⁴

Berdasarkan hasil pra-survei melalui wawancara dengan guru kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi pada tanggal 7 Agustus 2025, diketahui bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika, seperti siswa tidak fokus saat pembelajaran, saling mengobrol dan bermain selama pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat dari hasil nilai ulangan harian siswa yang masih rendah. Dari 21 siswa, sebanyak 19 siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

³ Devita Anggraeni, dkk., "Upaya Peningkatan Kemampuan Berhitung Materi Faktor Menggunakan Papan Perkalian Siswa Kelas II," *Jurnal Pendidikan* Vol 8, no. 2 (2024): 26–34.

⁴ Silvia Dewi, Nulhakim Lukman, and Hendrapipta Nana, "Meida Pembelajaran Untuk Materi FPB dan KPK bagi Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)* Vol 3, no. 2 (2018): 36–46.

Tabel 1. 1
Nilai Ulangan Harian kelas IVA
SD Negeri 1 Sidodadi Tahun Pelajaran 2025/2026

No	Keterangan	Kriteria	Presentase	Jumlah Peserta Didik
1	Belum Tuntas	< 70	14,3%	3
2	Tuntas	≥ 70	85,7 %	18
Jumlah			100%	21

Berdasarkan Tabel 1.1, terlihat bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Dari 21 siswa, hanya 3 siswa yang mencapai ketuntasan, sedangkan 18 siswa lainnya belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah.

Rendahnya hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, khususnya pada materi bilangan sebagai prasyarat dalam mempelajari Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu membantu siswa memahami konsep secara optimal, sehingga diperlukan upaya perbaikan.⁵

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang konkret dan menarik. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu guru menyampaikan materi serta mempermudah siswa dalam memahami konsep yang bersifat abstrak.

⁵ Rizki Nurhana Friantini and Rahmat Winata, "Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika," *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* Vol 6, no. 1 (2019): 113–22

Penggunaan media pembelajaran juga dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa.⁶

Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya materi FPB adalah papan berhitung. Papan berhitung merupakan media pembelajaran yang bersifat konkret dan manipulatif, sehingga memungkinkan siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan papan berhitung, siswa dapat memahami konsep faktor dan FPB secara lebih nyata dan sistematis.⁷

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan media papan berhitung. Adapun judul yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Penggunaan Papan Berhitung dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Sidodadi”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Siswa kurang aktif selama proses pembelajaran matematika sehingga suasana kelas terkesan membosankan..
2. Masih ada siswa yang lebih asyik dengan kegiatannya sendiri, seperti berbicara dengan teman, berjalan-jalan saat pembelajaran, dan mengganggu temannya.

⁶ *Ibid*, 116

⁷ Karwati Euis and Donni Juni Priansa, “Manajemen Kelas: Guru Profesional Yang Inspiratif, Kreatif, Menyenangkan Dan Berprestasi” (Bandung: Alfabeta, 2019), 67.

3. Hasil belajar siswa masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, penulis membatasi masalah pada ” Penggunaan Papan Berhitung dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), Pada Siswa Kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penggunaan media papan berhitung dalam pembelajaran matematika pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi?
2. Apakah penggunaan media papan berhitung dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) siswa kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitu :

- a. mendeskripsikan proses penggunaan media papan berhitung dalam pembelajaran matematika pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi.

- b. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penggunaan media papan berhitung pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

- a. Bagi Siswa
 - 1) Meningkatkan minat dan motivasi belajar matematika
 - 2) Meningkatkan kemampuan berpikir analitis
 - 3) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan
- b. Bagi Guru
 - 1) Sebagai bahan pertimbangan dalam memilih media pembelajaran
 - 2) Meningkatkan kreativitas dalam mengajar
- c. Bagi sekolah
 - 1) Meningkatkan kualitas pembelajaran matematika terutama pada mata pelajaran matematika di SD Negeri 1 Sidodadi
 - 2) Memberikan dampak terhadap kemajuan sekolah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran serta meningkatkan kemampuan profesional guru dan perbaikan proses dalam pembelajaran.
- d. Bagi peneliti lain
 - 1) Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi atau memberikan informasi yang baru mengenai pembelajaran matematika dengan menggunakan media papan berhitung dalam pembelajaran, sehingga

dapat dijadikan pengalaman atau bekal ilmu sebagai seorang pendidik saat melakukan proses belajar mengajar di kelas.

- 2) Kepada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media pembelajaran untuk bangun datar atau mata pelajaran lainnya.

F. Penelitian Relevan

Berdasarkan penelusuran yang peneliti lakukan terhadap informasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang relevan yaitu :

Tabel 1. 2
Penelitian Relevan

No.	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022. ⁸	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa. Persentase minat belajar siswa pada siklus I sebesar 54,54% dan meningkat menjadi 81,81% pada siklus II, sehingga terjadi peningkatan	Persamaanya adalah bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, sama-sama menggunakan Papan berhitung untuk meningkatkan hasil belajar, jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Dilaksanakan pada siswa kelas III, sedangkan penelitian ini pada kelas IV A. Selain itu, Materi pembelajaran berbeda. Serta Lokasi penelitian berbeda.

⁸ Dhini Afrilia, "Penggunaan Alat Peraga untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022.", (Skripsi, STKIP Bandar Lampung, 2022), 13.

No.	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		sebesar 27,27%. Ketuntasan hasil belajar siswa juga meningkat dari 54,54% pada siklus I menjadi 81,81% pada siklus II.		
2	Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi KPK dan FPB Melalui Media Multiple Board di Kelas IV SDN Sampangan 02". ⁹	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Multiple Board dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Persentase ketuntasan belajar meningkat dari 28% pada pra siklus menjadi 59% pada siklus I dan meningkat menjadi 93% pada siklus II.	Persamaanya adalah yaitu pada jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas, sama-sama bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika.	Media yang digunakan adalah Multiple Board, sedangkan penelitian ini menggunakan papan berhitung. Lokasi penelitian berbeda.
3	Peningkatan Hasil Belajar Konsep FPB dan KPK Melalui Dakon Bilangan ¹⁰	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media dakon bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Persentase	Sama-sama membahas materi FPB dan KPK. Sama-sama bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika. Sama-sama menggunakan	Media yang digunakan adalah dakon bilangan, sedangkan penelitian ini menggunakan papan berhitung. Dan Lokasi penelitian berbeda.

⁹ Dhini Afrilia, "Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022", 39.

¹⁰ Irkaman Ahmad As'ari, "Peningkatan Hasil Belajar Konsep FPB dan KPK Melalui Dakon Bilangan," *Basic Education* 7, no. 37 (2018).

No.	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		ketuntasan belajar meningkat dari 14,81% pada pra tindakan menjadi 74,07% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 81,48% pada siklus II. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 50,37 menjadi 77,78 pada siklus I dan 83,33 pada siklus II.	media pembelajaran konkret.	

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran dan alat peraga matematika mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti terletak pada tujuan penelitian, yaitu meningkatkan hasil belajar matematika melalui penggunaan media pembelajaran. Selain itu, ketiga penelitian sama-sama menggunakan media atau alat peraga sebagai sarana untuk membantu siswa memahami konsep matematika. Adapun perbedaannya terletak pada jenis media yang digunakan, subjek penelitian, lokasi penelitian, dan materi pembelajaran. Penelitian terdahulu menggunakan media alat peraga, dakon bilangan, dan Multiple Board, sedangkan penelitian ini menggunakan media papan berhitung. Materi yang digunakan pada penelitian

terdahulu adalah KPK dan FPB serta materi matematika lainnya, sedangkan penelitian ini berfokus pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Selain itu, penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi, sehingga memiliki karakteristik dan kondisi penelitian yang berbeda dengan penelitian terdahulu

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu perubahan yang dialami siswa setelah melalui sebuah proses kegiatan belajar, yang dimana adanya perubahan tersebut dipengaruhi oleh materi atau hal yang telah dipelajari oleh siswa.¹¹ Perubahan ini bisa diartikan dengan adanya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya, yang dimana suatu hal yang belum tahu menjadi tahu. Hal diatas dapat diperkuat dengan adanya pendapat menurut chatrina bahwa hasil belajar merupakan perubahan pada perilaku yang telah diperoleh siswa setelah mengalami kegiatan belajar.¹²

Hasil belajar siswa merupakan perubahan perilaku yang relative menetap, dalam jangka waktu tertentu sebagai bukti bahwa siswa benar-benar telah memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap baru. Perubahan tersebut tampak pada kemampuan siswa dalam mengingat, memahami, serta menerapkan materi pembelajaran dalam berbagai situasi. Perubahan perilaku tidak hanya terlihat dari aspek kognitif berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga menyangkut perkembangan sikap (afektif) dan keterampilan motorik (psikomotorik). Ketika siswa mampu

151. ¹¹ Dimyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2018),150-

¹² Chatrina Tri Anni, *Psikologi Belajar*, (Semarang: IKIP Semarang Press, 2020), 4.

mengaplikasikan apa yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, menunjukkan sikap positif terhadap belajar, serta mampu melakukan suatu tindakan yang sebelumnya belum dapat dilakukan, maka hal tersebut merupakan indikator bahwa siswa telah mencapai hasil belajar yang diharapkan.¹³

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom, Hasil belajar dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif meliputi aspek pengetahuan dan kemampuan berpikir, ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai, serta minat belajar, sedangkan ranah psikomotorik berhubungan dengan sebuah keterampilan berupa fisik dan kemampuan melakukan suatu tindakan.¹⁴

Pada dunia memang sering terjadi muncul pemikiran bahwa sebuah keberhasilan Pendidikan tidak ditentukan dengan nilai siswa yang tercantum di raport ataupun di ijazah, tetapi untuk mengukur keberhasilan dibidang kognitif dapat diketahui melalui hasil belajar siswa.¹⁵

Berdasarkan kajian teori yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa setelah melalui proses pembelajaran yang mencakup tiga ranah utama menurut Taksonomi Bloom, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan tersebut bersifat relatif menetap dan tercermin melalui peningkatan kemampuan

¹³ Ahmad Susanto, “*Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*”, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2021), 5.

¹⁴ Dewi Amaliah Nafiati, Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik, *Humanika* 21, no. 2 (2021): 165–51.

¹⁵ Wayan Somayana, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode PAKEM, 1.3* (*Jurnal Pendidikan Indonesia*: 2020), hal 350–61

siswa dalam memahami, bersikap, serta keterampilan dalam melakukan tindakan. Dengan demikian, hasil belajar menjadi indikator penting keberhasilan proses pendidikan karena menunjukkan sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai secara optimal.

2. Dimensi Hasil Belajar (Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik)

Pentingnya dimensi ini diperkuat dalam buku Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, dari teori hasil belajar menurut sudjana yang merupakan salah satu tokoh pendidikan yang memberikan kerangka jelas mengenai hasil belajar dicapai melalui tiga kategori ranah utama yang merupakan satu kesatuan (holistik) berdasarkan teori Taksonomi Bloom, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik: Ranah Kognitif: Meliputi aspek pengetahuan dan kemampuan berpikir. Ranah Afektif: Berkaitan dengan sikap, nilai, serta minat belajar. Serta Ranah Psikomotorik: Berhubungan dengan keterampilan berupa fisik dan kemampuan melakukan suatu tindakan.¹⁶

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang mencerminkan penguasaan pengetahuan, perkembangan sikap yang positif, serta kemampuan siswa dalam menerapkan materi yang dipelajari pada konteks kehidupan nyata.¹⁷

¹⁶ Imam Gunawan and Anggarini Retno Palupi, *Taksonomi Bloom Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penilaian*, 112.

¹⁷ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2018),169.

Berdasarkan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa dimensi hasil belajar mencakup tiga ranah utama menurut Taksonomi Bloom (kognitif, afektif, dan psikomotorik). Penguasaan di ketiga ranah ini secara kolektif menjadi indikator utama keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang menyeluruh.

3. Kriteria Hasil Belajar

Kriteria hasil belajar pada dasarnya digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai kompetensi yang telah diajarkan selama proses pembelajaran. Pengukuran hasil belajar dilakukan melalui proses evaluasi, yang berfungsi untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa serta menjadi dasar dalam menentukan apakah materi perlu diulang atau dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya.¹⁸

Kriteria penilaian hasil belajar peserta didik adalah tingkatan nilai yang menunjukkan sejauh mana siswa menguasai materi yang telah dipelajari. Pengukuran hasil belajar dilakukan melalui proses evaluasi, yang berfungsi untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa serta menjadi dasar dalam menentukan apakah materi perlu diulang atau dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya.¹⁹

Setelah dilakukan evaluasi, hasil pengukuran biasanya dinyatakan dalam bentuk nilai dengan tingkatan tertentu, yang kemudian disesuaikan dengan kriteria penilaian yang umumnya digunakan.

¹⁸ Ahmad Susanto, “*Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*”, (Jakarta: Kencana Prenada Media, 2021), 5.

¹⁹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2018), 156.

- 1) Sangat baik : 91-100
- 2) Baik : 80 – 90
- 3) Cukup : 75-79
- 4) Kurang : 64 – 74
- 5) Gagal : >64

Hakikat nilai hasil belajar berawal dari kemampuan peserta didik dalam menjawab soal yang diberikan guru. Tingkat penguasaan materi setiap siswa akan menentukan perbedaan hasil belajarnya. Dalam konteks akademis, keberhasilan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh nilai, tetapi hasil belajar yang terukur terutama di bidang kognitif menjadi indikator penting dari keberhasilan proses pembelajaran²⁰

Berdasarkan kajian teori mengenai kriteria hasil belajar, dapat disimpulkan bahwa kriteria hasil belajar berfungsi sebagai tolak ukur pencapaian kompetensi siswa yang dinilai melalui proses evaluasi mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, dengan klasifikasi nilai tertentu sebagai indikator tingkat penguasaan materi; sehingga hasil penilaian tersebut tidak hanya menjadi dasar untuk menilai keberhasilan siswa, tetapi juga menjadi pedoman penting dalam menentukan tindak lanjut pembelajaran serta memastikan tercapainya tujuan pendidikan secara baik.

²⁰ Armai Arief, "Pengantar Ilmu Dan Metodologi Pendidikan Islam / DR.Armai Arief,M.A.," in *Ciputat Pers* (Jakarta, 2002), 58.

4. Ranah Kognitif dalam Hasil Belajar

Ranah kognitif merupakan kemampuan mengingat, bernalar, berpikir kritis, serta memecahkan masalah. Ranah ini menjadi fokus utama dalam penelitian ini mengenai hasil belajar matematika karena umumnya menjadi acuan utama dalam menilai prestasi akademik melalui tes.²¹

Penelitian ini memfokuskan hasil belajar pada ranah kognitif, mengacu pada Taksonomi Bloom Revisi (Anderson & Krathwohl, 2001). Perbedaan utama dalam revisi ini adalah penggunaan kata kerja (verb), bukan kata benda, untuk mendeskripsikan setiap level, dan perubahan posisi dua level tertinggi. Ranah kognitif ini terbagi menjadi enam tingkatan hierarki, dari tingkat rendah ke tingkat tinggi, yaitu:

Tabel 2.1 Tingkatan Ranah Kognitif²²

Tingkat (Revisi Anderson & Krathwohl, 2001)	Deskripsi (Kata Kunci Operasional)	Relevansi dengan Papan Berhitung
C1 : Mengingat (Remembering)	Kemampuan mengenal dan mengingat kembali informasi (definisi, fakta).	Siswa dapat mengingat kembali langkah-langkah operasi hitung
C2 : Memahami (Understanding)	Kemampuan mengonstruksi makna, menafsirkan, dan menjelaskan materi.	Siswa dapat menjelaskan cara kerja Papan Berhitung dan konsep di baliknya
C3 : Menerapkan (Applying)	Kemampuan menggunakan konsep atau prosedur dalam situasi baru.	Siswa dapat menggunakan Papan Berhitung untuk menyelesaikan soal hitungan.

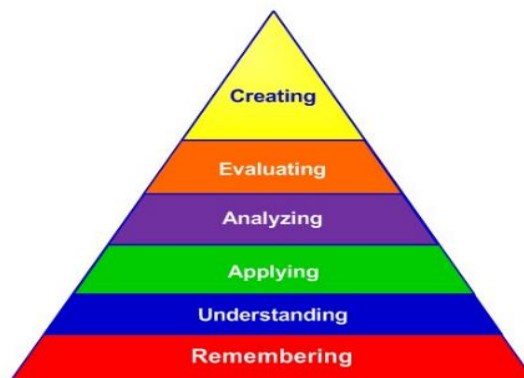
²¹ Imam Gunawan and Anggarini Retno Palupi, *Taksonomi Bloom Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penilaian*, 108.

²² *Ibid*, 108

C4 : Menganalisis (Analyzing)	Kemampuan memisahkan materi menjadi bagian-bagian dan menentukan hubungan antar bagian.	Siswa dapat menganalisis jenis operasi yang tepat untuk suatu masalah.
C5 : Mengevaluasi (Evaluating)	Kemampuan membuat pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar.	Siswa dapat menilai solusi berhitung yang paling efisien.
C6 : Meenciptakan (Creating)	Kemampuan menyatukan elemen menjadi bentuk baru atau menghasilkan produk baru.	Siswa dapat merumuskan soal atau metode berhitung baru.

Dalam penelitian ini, ranah kognitif difokuskan hanya pada dua tingkatan awal, yakni :

Gambar 2.1 Blooms Taxonomy - Revised²³



a. C2: Memahami (*Understanding*)

Kemampuan ini mengukur sejauh mana siswa dapat membangun makna dari materi atau pesan instruksional. Pemahaman lebih dari sekadar mengingat, karena siswa dituntut mampu mengolah informasi. Kemampuan

²³ Muhammad Arif Marta, Dimas Purnomo, Gusmami, "Konsep Taksonomi Bloom dalam Desain Pembelajaran", Lencana: *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2025): IV.

yang diukur meliputi mengonstruksi makna, menafsirkan, dan menjelaskan materi.

b. C3: Menerapkan (*Applying*)

Tingkat ini mengukur kemampuan siswa dalam menggunakan prosedur yang telah dipelajari (rumus, metode, atau aturan) dalam situasi tertentu. C3 merupakan level di mana pengetahuan dan pemahaman digunakan secara aktif. Kemampuan yang diukur meliputi penggunaan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan masalah.²⁴

Berdasarkan revisi Taksonomi Bloom tahun 2001, fokus penelitian ini terhadap hasil belajar matematika terletak pada tingkatan berpikir memahami dan menerapkan (C2 dan C3). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran diukur melalui kemampuan siswa dalam memahami konsep serta mengaplikasikannya dalam menyelesaikan masalah matematika sederhana, yang menjadi indikator utama pencapaian hasil belajar.

5. Faktor-Faktor Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Wasliman, hasil belajar peserta didik merupakan akibat dari interaksi berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri maupun dari lingkungan sekitarnya, antara lain sebagai berikut :

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri peserta didik dan berpengaruh terhadap kemampuan belajarnya, meliputi kecerdasan, minat,

²⁴ *Ibid*, 5

perhatian, motivasi, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

2) Faktor Eksternal

faktor eksternal adalah faktor yang datang dari luar diri peserta didik, seperti pengaruh keluarga, lingkungan sekolah, dan masyarakat.

3) Faktor pendekatan belajar

Faktor pendekatan belajar berkaitan dengan cara siswa dalam melakukan kegiatan belajar, termasuk strategi dan metode yang digunakan untuk memahami materi pelajaran. Pemilihan strategi belajar akan memengaruhi kualitas hasil belajar sekaligus menunjukkan jenis pendekatan yang diterapkan siswa.²⁵

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal, faktor eksternal, serta pendekatan belajar yang digunakan siswa. Pendekatan belajar yang kurang tepat dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar yang dicapai.

6. Proses dan Keberhasilan Pembelajaran

Keberhasilan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat melalui dua aspek utama, yaitu :

1) Keberhasilan Proses

Pada aspek proses berfokus pada sejauh mana tindakan ini dapat terlaksanakan dengan baik oleh guru, serta bagaimana tingkat partisipasi

²⁵ Nurul Amallia and Een Unaenah, Masalah Kesulitan Dalam Belajar, *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar* 3, no. 2 (2018): IV2.

dan respons positif siswa terhadap pembelajaran. Tolok ukur keberhasilan proses antara lain:

- a) Kompetensi Guru : Kemampuan yang dimiliki guru dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran melalui media papan berhitung yang sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) secara tepat dan efektif.
- b) Aktivitas Siswa : Adanya peningkatan keterlibatan siswa pada pembelajaran, dapat terlihat dari motivasi, keberanian bertanya, partisipasi dalam diskusi, serta pada keterampilan dalam menggunakan media yang disediakan.²⁶

2) Keberhasilan Hasil (Produk)

Dalam keberhasilan hasil, dapat di ukur dari tercapainya standar minimal kemampuan kognitif siswa yang ditetapkan. Indikator keberhasilannya antara lain:

- a) Ketuntasan Belajar Klasikal : Proporsi siswa yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada evaluasi hasil belajar setelah penerapan tindakan.
- b) Peningkatan Presentasi : Adanya kenaikan nilai rata-rata kelas dibandingkan dengan kondisi awal (pra-siklus) maupun dari siklus ke siklus berikutnya.²⁷

²⁶ Candra Wijaya Dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, 2023, 174.

²⁷ Arikunto.S, “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*”. (Jakarta: Rineka Cipta, 2019).

Berdasarkan teori mengenai kriteria yang ditetapkan oleh Arikunto dan diperkuat oleh pendapat Candra Wijaya, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) harus dinilai secara menyeluruh melalui keberhasilan proses dan hasil. Keberhasilan proses mencakup kualitas pelaksanaan pembelajaran oleh guru, termasuk penggunaan media papan berhitung dan modul ajar yang efektif, serta meningkatnya aktivitas siswa dalam pembelajaran. Sementara itu, keberhasilan hasil dilihat dari ketuntasan belajar klasikal dan peningkatan nilai rata-rata siswa pada setiap siklus. Dengan demikian, tindakan PTK dinyatakan berhasil apabila peningkatan hasil belajar siswa sejalan dengan perbaikan kualitas proses pembelajaran.

B. Papan Berhitung

1. Pengertian Media papan berhitung

Media papan berhitung adalah alat bantu pembelajaran konkret yang dirancang dalam bentuk papan dengan angka-angka yang dapat dipindahkan atau disusun oleh siswa. Media ini digunakan untuk membantu memahami konsep matematika melalui manipulasi langsung. Dalam konteks materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), papan berhitung berfungsi sebagai sarana untuk memperlihatkan faktorisasi prima dan faktor persekutuan menggunakan penyusunan angka pada kolom yang berbeda. Dengan demikian, siswa dapat melihat proses perhitungan secara lebih jelas dan terstruktur.²⁸

²⁸ Nasaruddin, "Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3, no. 2 (2018): 31,

Media papan berhitung adalah segala bentuk sarana yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan memperjelas materi sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta minat belajar siswa. Dengan media papan berhitung ini, proses perhitungan faktor dan kelipatan bilangan tidak hanya dilakukan secara abstrak, tetapi divisualisasikan dalam bentuk papan dengan kolom dan angka yang dapat dipindahkan sehingga lebih mudah dipahami siswa sekolah dasar.²⁹

Media papan berhitung Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), ini merupakan alat bantu pembelajaran yang terbuat dari sterofoam yang diberikan buat kotak-kotak, dimana berfungsi untuk menentukan jumlah angka bilangan yang akan dihitung, setiap jumlah faktor yang akan dicari memiliki warna Pin yang berbeda untuk memudahkan dalam berhitung .³⁰

Gambar 2.2 Papan Berhitung³¹

PAPAN BERHITUNG					KPK & FPB				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
41	42	43	44	55	56	57	58	59	60
70	69	68	67	66	65	64	63	62	61

²⁹ Arsyad, "Media Pembelajaran KPK dan FPB", (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2017), 11.

³⁰ Nasaruddin, "Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3, no. 2 (2018): 31.

³¹ Rosvi Rahmawati, "Penggunaan Media Papan Pintar Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman KPK dan FPB Siswa Kelas V SD N 060912 Medan Denai", *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri* 10, no. 3 (2021V): IV

Berdasarkan kajian teori, dapat disimpulkan bahwa Media papan berhitung merupakan alat bantu konkret yang membantu siswa memahami konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), melalui visualisasi dan manipulasi angka secara langsung. Media ini memperjelas proses penentuan faktor dan kelipatan sehingga perhitungan menjadi lebih mudah dipahami. Sesuai pendapat Arsyad, media papan berhitung mampu meningkatkan perhatian, minat, dan pemahaman siswa karena penyajiannya menarik dan interaktif. Dengan demikian, media ini efektif digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

2. Tujuan Penggunaan Papan Berhitung

Penggunaan media papan berhitung dalam pembelajaran matematika secara umum memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Secara spesifik, media papan berhitung bertujuan antara lain, sebagai berikut :

- a) Membantu siswa memahami konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yang bersifat abstrak melalui kegiatan manipulatif dan visual sehingga siswa dapat melihat hubungan antar bilangan seperti faktor dan kelipatan secara nyata.
- b) Mendorong siswa untuk terlibat langsung dalam proses belajar melalui penyusunan dan pengelompokan angka pada papan sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif.

- c) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), secara mandiri melalui langkah berpikir analitis dan sistematis.
- d) Penyajian materi dalam bentuk permainan atau aktivitas menarik membantu mengurangi rasa bosan dan kecemasan siswa terhadap matematika.
- e) Media ini dapat digunakan dalam kerja kelompok sehingga memfasilitasi komunikasi, diskusi, dan kerja sama antar siswa.
- f) Dengan kemudahan visualisasi, papan berhitung diharapkan dapat menghemat waktu penjelasan guru dan membuat penyampaian materi lebih efektif, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.³²

3. Langkah-langkah penggunaan Papan Berhitung :

Langkah-langkah dalam menggunakan media papan berhitung adalah sebagai berikut :

- a) Guru menyiapkan dan meletakkan media papan berhitung di depan kelas agar dapat dilihat oleh seluruh siswa. benda lain.
- b) Guru menjelaskan cara penggunaan media papan berhitung kepada siswa secara bertahap.
- c) Guru menentukan bilangan yang akan dicari FPB-nya, misalnya 18 dan 24.
- d) Guru membimbing siswa untuk menentukan faktor dari masing-masing bilangan menggunakan bantuan papan berhitung.

³² Pitriyani Nursolehah, "Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika" VIV (2017): IV0.

- e) mengarahkan siswa untuk membagi bilangan dengan bilangan prima secara bertahap, dimulai dari bilangan prima terkecil seperti 2, kemudian 3, 5, dan seterusnya.
- f) Setiap menentukan sebuah faktor, siswa diberi pin berwarna, yang dimana setiap pin dengan warna yang disesuaikan jumlah faktornya supaya siswa mudah mengelompokkannya.³³

4. Kekurangan dan kelebihan media papan berhitung

Pada penggunaan media papan berhitung terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan, diantara lain sebagai berikut :

Tabel 2.2 Kekurangan dan kelebihan media papan berhitung³⁴

Aspek	Kelebihan (Kekuatan Papan berhitung)	Kekurangan (Kelemahan Papan Berhitung)
Konsep	Membantu siswa melihat proses hitungan, bukan hanya hasil, sehingga konsep operasi hitung lebih tertanam.	Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk persiapan dan implementasi dibandingkan metode ceramah.
Motivasi	Menjadikan pembelajaran aktif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa (<i>student-centered</i>)	Jika guru tidak menguasai langkah operasionalnya, media dapat menjadi pengalih perhatian (<i>distraction</i>) bagi siswa.
Penerapan	Efektif mengatasi sifat abstrak Matematika, menjembatani pemahaman konkret ke lambang bilangan.	Terbatas pada materi operasi hitung. Konsep matematika lain mungkin membutuhkan alat peraga yang berbeda.

³³ *Ibid*, 29.

³⁴ Herey Purwanto, "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan" (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2021), 17.

Fisik	Murah, mudah dibuat, dan bahan-bahan dasarnya dapat ditemukan di lingkungan sekitar.	Sulit diaplikasikan untuk angka-angka yang sangat besar karena keterbatasan jumlah kepingan yang dapat dimanipulasi.
--------------	--	--

C. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas, yaitu belajar dan mengajar. Suatu perubahan dalam yang menciptakan sebuah pola baru yang berupa keterampilan, sikap, dan kebiasaan dikenal sebagai belajar. Secara umum, belajar adalah suatu usaha atau proses pada perubahan yang dialami individu akibat pengalaman berinteraksi dengan lingkungan, serta menguasai hal-hal baru.³⁵

Secara hakikat, pembelajaran adalah suatu aktivitas yang dirancang secara sistematis untuk menciptakan kondisi yang mendorong seseorang agar dapat belajar dengan optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, pembelajaran berfokus pada dua hal utama. Pertama, upaya individu dalam melakukan proses belajar yang menghasilkan perubahan perilaku. Kedua, upaya guru dalam menyampaikan pengetahuan melalui kegiatan mengajar.³⁶

Menurut Pasal 1 ayat 20 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003, pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi antara peserta

³⁵ Fakhrurrazi, *Hakikat Pembelajaran Yang Efektif*, (Jurnal at-Tafkir, Vol. XI No. 1, Juni 2022), h. 86

³⁶ Abdul Majid, *Stretegi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2020), 6.

didik dengan berbagai sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Dalam definisi tersebut terkandung lima unsur utama pembelajaran, yaitu interaksi, peserta didik, pendidik, sumber belajar, serta lingkungan belajar.³⁷ Pembelajaran merupakan suatu sistem atau proses yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi secara terstruktur untuk membelajarkan peserta didik. Proses ini bertujuan agar peserta didik dapat mencapai tujuan belajar dengan cara yang efektif serta efisien.³⁸

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses terencana dan sistematis yang melibatkan interaksi antara peserta didik, pendidik, sumber belajar, dan lingkungan. Hakikat pembelajaran mencakup dua aspek utama, yaitu aktivitas belajar peserta didik yang menghasilkan perubahan perilaku serta peran guru dalam menyampaikan pengetahuan dan menciptakan kondisi belajar yang kondusif. Dengan demikian, pembelajaran adalah sebuah sistem terpadu yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi secara efektif serta efisien untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

2. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah salah satu ilmu yang dapat meningkatkan suatu kemampuan berpikir dan berargumentasi, membantu dalam menyelesaikan masalah sehari-hari, selain itu juga dapat mendukung suatu pengembangan ilmu pengetahuan. Penerapan matematika tidak hanya untuk keperluan

³⁷ Depdiknas, *Undang-undang RI No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Depdiknas, 2021), 1.

³⁸Kokom Komalarasai, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: Reflika Aditama, 2021), 3.

sehari-hari, tetapi juga dalam dunia kerja serta dapat mendukung kemajuan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu matematika menjadi ilmu dasar yang harus dikuasai dengan baik oleh siswa.³⁹

Matematika adalah himpunan dari kebenaran, dalam bentuk suatu pernyataan yang dilengkapi dengan bukti.⁴⁰ Selain itu, Menurut Johnson dan My klebust, matematika adalah bahasa simbolis yang secara praktis digunakan untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan kekurangan, sedangkan secara teoritis berfungsi untuk mempermudah proses berpikir. Leaner menambahkan bahwa matematika, selain berfungsi sebagai simbolis, juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia untuk memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide-ide tentang elemen dan kuantitas.⁴¹

Pembelajaran matematika bagi siswa merupakan bentuk pola pikir dalam suatu pemahaman pengertian maupun penalaran hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Selain itu, matematika juga menjadi salah satu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Dalam pembelajaran ini kita berpikir kritis, kreatif, dan aktif. Suatu Proses berpikir siswa saat memahami atau memecahkan suatu masalah yang ada, oleh karena itu pemahaman matematika harus bisa dipahami terlebih dahulu.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar atau proses interaksi antara guru dan siswa yang

³⁹ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2020)

⁴⁰ Marsigit, *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Matematika SMP*, (Yogyakarta: UnIversitas Negeri Yogyakarta, 2019), IV.

⁴¹ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta), 202

melibatkan pemahaman pola berpikir siswa dalam memahami dan memecahkan suatu masalah yang ada, sehingga siswa diharapkan mampu menerapkan kedalam kehidupan sehari-hari.

3. Langkah pembelajaran matematika

Selama proses pembelajaran di kelas, guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, yang disesuaikan dengan kurikulum dan juga pola berpikir siswa. Selama proses mengajar guru harus bisa memahami kemampuan siswa yang berbeda-beda, karena tidak semua siswa memiliki kemampuan yang sama. Tidak semua siswa menyukai mata pelajaran matematika. Matematika terdapat konsep-konsep yang telah terbagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu :

- 1) Penanaman konsep
- 2) Pemahaman konsep, dan
- 3) Pembinaan keterampilan.⁴²

4. Materi Pembelajaran Matematika Kelas IV SD

Materi matematika di kelas IV adalah Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dengan tujuan pembelajaran sebagai berikut :

- 1) Pengertian Faktor
- 2) Pengertian Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)
- 3) Cara Mencari Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

⁴² Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: Rosdakarya),

4) Contoh Soal Persekutuan Terbesar (FPB)⁴³

- **Pengertian**

Faktor adalah bilangan yang dapat membagi habis suatu bilangan tanpa sisa. Dengan kata lain, faktor dari suatu bilangan adalah bilangan-bilangan yang apabila digunakan untuk membagi bilangan tersebut akan menghasilkan sisa nol.

Contoh :

Faktor dari bilangan 12 adalah 1, 2, 3, 4, 6, dan 12.

karena bilangan-bilangan tersebut dapat membagi 12 tanpa sisa.

- **Pengertian Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)**

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) adalah bilangan terbesar yang dapat membagi dua bilangan atau lebih secara bersamaan tanpa sisa. FPB diperoleh dengan mencari faktor-faktor dari masing-masing bilangan, kemudian menentukan faktor yang sama (faktor persekutuan), dan memilih nilai yang paling besar.

- **Cara Mencari FPB**

FPB dapat ditentukan dengan beberapa cara, salah satunya adalah dengan menggunakan faktorisasi prima.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan faktor prima dari masing-masing bilangan
- b) Menuliskan hasil faktorisasi prima
- c) Mengambil faktor yang sama dari kedua bilangan

⁴³ *Ibid*,3

d) Mengalikan faktor yang sama dengan pangkat terkecil

- **Contoh Soal FPB**

a. **Contoh 1:**

Tentukan FPB dari 18 dan 24.

Jawab:

Faktorisasi prima:

$$18 = 2 \times 3^2$$

$$24 = 2^3 \times 3$$

Faktor yang sama adalah 2 dan 3

Ambil pangkat terkecil:

$$2^1 \text{ dan } 3^1$$

$$\text{FPB} = 2 \times 3 = 6$$

b. **Contoh 2:**

Tentukan FPB dari 20 dan 30.

Jawab:

Faktorisasi prima:

$$20 = 2^2 \times 5$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

Faktor yang sama adalah 2 dan 5

Ambil pangkat terkecil:

$$2^1 \text{ dan } 5^1$$

$$\text{FPB} = 2 \times 5 = 10$$

Melalui pemahaman konsep faktor dan FPB, siswa diharapkan mampu menentukan faktor suatu bilangan serta

menemukan faktor persekutuan terbesar dengan lebih mudah. Penggunaan media papan berhitung dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep tersebut secara lebih konkret dan sistematis.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan teori pembelajaran dan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada kajian teori penelitian sebelumnya, peneliti dapat menyusun hipotesis tindakan yaitu : Terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di Kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui penggunaan media papan berhitung pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas. Model penelitian yang digunakan mengacu pada model Suharsimi Arikunto yang terdiri dari empat tahapan dalam setiap siklus, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Keempat tahapan tersebut dilaksanakan secara berulang dalam beberapa siklus hingga diperoleh hasil yang diharapkan.⁴⁴

Penelitian ini direncanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tiga kali pertemuan, sehingga keseluruhan tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan dalam enam kali pertemuan. Siklus I difokuskan pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Pada siklus ini dilakukan pembelajaran menggunakan media papan berhitung untuk mengetahui hasil belajar awal siswa setelah diberikan tindakan.

⁴⁴ Sukanti, *Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Pelaksana Penelitian Tindakan Kelas*, Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol.1, No.1, 2020.

Siklus II tetap difokuskan pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), namun dengan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Perbaikan dilakukan pada strategi pembelajaran, penggunaan media, serta pemberian latihan agar pemahaman siswa meningkat. Apabila pada siklus II indikator keberhasilan belum tercapai, maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus berikutnya hingga indikator keberhasilan terpenuhi.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan penjelasan mengenai variabel penelitian yang dapat diamati dan diukur secara jelas. Definisi ini digunakan untuk mempermudah dalam menentukan alat pengumpulan data serta cara mengukur variabel yang diteliti.

Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan media papan berhitung. Variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yang diukur melalui tes hasil belajar yang mencakup kemampuan memahami (C2) dan menerapkan (C3).

1. Papan Berhitung (Variabel X)

Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen).⁴⁵ Media papan berhitung dalam penelitian ini merupakan variabel bebas. Penggunaan media ini akan membantu dan mempermudah siswa dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan pada saat

⁴⁵ Sugiyono, *“Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D”*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 38.

pembelajaran matematika. Papan berhitung terbuat dari sterofoam sehingga mudah untuk dicari bahan-bahannya. Adapun yang akan peneliti gunakan pada penelitian ini adalah media ajar papan berhitung yang berfungsi untuk membuat suasana kelas menjadi lebih efektif serta meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.⁴⁶

Langkah-langkah dalam menggunakan media papan berhitung adalah sebagai berikut :

- g) Guru menyiapkan dan meletakkan media papan berhitung di depan kelas agar dapat dilihat oleh seluruh siswa. benda lain.
- h) Guru menjelaskan cara penggunaan media papan berhitung kepada siswa secara bertahap.
- i) Guru menentukan bilangan yang akan dicari FPB-nya, misalnya 18 dan 24.
- j) Guru membimbing siswa untuk menentukan faktor dari masing-masing bilangan menggunakan bantuan papan berhitung.
- k) mengarahkan siswa untuk membagi bilangan dengan bilangan prima secara bertahap, dimulai dari bilangan prima terkecil seperti 2, kemudian 3, 5, dan seterusnya.
- l) Setiap menentukan sebuah faktor, siswa diberi pin berwarna, yang dimana setiap pin dengan warna yang disesuaikan jumlah faktornya supaya siswa mudah mengelompokkannya.⁴⁷

⁴⁶ Pitriyani Nursolehah, "Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika" VIV (2017), 13.

⁴⁷ *Ibid*, 29.

2. Hasil Belajar (Variabel Y)

Variabel Y merupakan yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁴⁸ Hasil belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti proses pembelajaran pada materi faktor dan kelipatan suatu bilangan. Hasil belajar diukur melalui tes tertulis yang diberikan dalam bentuk pre-test dan post-test pada setiap akhir siklus yang mencakup indikator pemahaman (C2) dan penerapan (C3).

Berdasarkan hasil belajar yang mengacu pada Pengukuran hasil belajar dilakukan menggunakan tes dengan jumlah soal yang telah ditentukan berbentuk soal objektif maupun subjektif, sesuai indikator pencapaian kompetensi pada Kurikulum 2013 revisi. Berdasarkan Kurikulum 2013, pengukuran hasil belajar memperhatikan:

⁴⁸ Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, and Istiqomah, "Metode Penelitian Kuantitatif," 59.

Tabel 3.1
Kompetensi Inti & Kompetensi Dasar⁴⁹

Kompetensi Inti (KI)	
KI	Deskripsi
KI-3	Memahami pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya
Kompetensi Dasar & Indikator Pencapaian Kompetensi	
KD	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	3.4.1 Menentukan Faktor dari suatu Bilangan. (C2) 3.4.2 Mengidentifikasi Faktor persekutuan dari dua bilangan. (C2) 3.4.3 Menentukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan. (C3) 3.4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB. (C3)
Tujuan Pembelajaran	
Materi	Tujuan Pembelajaran
Faktor	Peserta didik dapat menentukan faktor dari suatu bilangan dengan benar.
Faktor Persekutuan	Peserta didik dapat menentukan faktor persekutuan dari dua bilangan dengan tepat.
Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)	Peserta didik dapat menentukan FPB dari dua bilangan serta menyelesaikan soal yang berkaitan dengan FPB dengan benar.

C. Lokasi Penelitian

Berdasarkan judul yaitu “Penggunaan Papan Berhitung dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Sidodadi” Pelaksanaan penelitian ini mengambil lokasi di SD Negeri 1 Sidodadi. Sekolah dasar ini terletak di desa adirejo, kecamatan pekalongan, kabupaten lampung timur.

⁴⁹ Standar, Pendidikan Guru, *Matematika*, 91.

D. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas IV A SD Negeri 1 Sidodadi yang berjumlah 21 siswa, dari 12 orang laki-laki, dan 9 perempuan.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa pada materi FPB melalui penggunaan media papan berhitung.

E. Rencana Tindakan

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Siklus II dilaksanakan sebagai perbaikan dari siklus I.

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Arikunto yang terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat tahapan tersebut dilaksanakan dalam bentuk siklus yang berulang.

Adapun alur pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas



(Sumber : Suharsimi Arikunto, 2012)

1. Pembagian Materi Tiap Siklus

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan.

Adapun pembagian materi pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

- a. **Siklus I**, difokuskan pada Materi dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yang meliputi :
 - 1) Faktor Suatu Bilangan
 - 2) Faktor Persekutuan dua Bilangan
 - 3) Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)
- b. **Siklus II**, difokuskan pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dengan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi siklus I, yang meliputi:
 - 1) Penguatan konsep faktor suatu bilangan
 - 2) Penguatan konsep faktor persekutuan dua bilangan

- 3) Penerapan konsep Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dalam penyelesaian soal

Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan diakhiri dengan tes evaluasi (post-test) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

2. Prosedur Pelaksanaan Tindakan

a. Siklus I

1) Perencanaan

Pada tahap ini Penelitian melakukan :

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan materi faktor dan FPB
- b) Menyiapkan media pembelajaran berupa papan berhitung
- c) Menyusun instrumen tes dan lembar observasi
- d) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan RPP yang telah disusun dengan materi faktor dan FPB, yang dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan:

- a) Pertemuan 1: Faktor suatu bilangan
- b) Pertemuan 2: Faktor persekutuan dua bilangan
- c) Pertemuan 3: Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan post-test siklus I

Langkah-langkah pembelajaran meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup dengan menggunakan media papan berhitung.

3) Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi untuk mengamati:

- a) Aktivitas guru dalam menggunakan media papan berhitung
- b) Aktivitas siswa selama pembelajaran

4) Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan pada siklus I. Hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk perbaikan pada siklus II.⁵⁰

b. Siklus II

1) Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus I, meliputi:

- a) Menyusun rencana perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus I
- b) Menyusun RPP yang telah diperbaiki dengan materi FPB
- c) Mengoptimalkan penggunaan media papan berhitung
- d) Menyusun instrumen tes dan lembar observasi

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah diperbaiki dalam tiga kali pertemuan, yaitu:

- a) Pertemuan 4: Penguatan materi faktor suatu bilangan
- b) Pertemuan 5: Penguatan faktor persekutuan dua bilangan

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2022), 16.

c) Pertemuan 6: Penerapan FPB dan post-test siklus II

Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media papan berhitung untuk meningkatkan pemahaman siswa.

3) Observasi

Observasi dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

4) Refleksi

Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis hasil pembelajaran pada siklus II. Hasil analisis menunjukkan bahwa indikator keberhasilan telah tercapai, sehingga pelaksanaan tindakan dinyatakan selesai pada siklus II.⁵¹

3. Alur Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini diawali dengan pemberian pre-test untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan tindakan. Selanjutnya, pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan diakhiri dengan post-test.

Pada pra siklus, peneliti memberikan pre-test kepada siswa untuk mengukur kemampuan awal pada materi faktor sebagai dasar dalam mempelajari FPB.

⁵¹ *Ibid*, hal 23.

Pada **Siklus I**, pembelajaran dilaksanakan dengan materi faktor dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yang terdiri dari tiga kali pertemuan, yaitu:

- a. Pertemuan 1: Pembelajaran materi faktor suatu bilangan
- b. Pertemuan 2: Pembelajaran materi faktor persekutuan dua bilangan
- c. Pertemuan 3: Pembelajaran materi FPB dan pelaksanaan post-test siklus I.

Pada **Siklus II**, pembelajaran tetap dilaksanakan pada materi FPB dengan perbaikan pembelajaran, yang terdiri dari tiga kali pertemuan, yaitu:

- a. Pertemuan 4 : Penguatan materi faktor
- b. Pertemuan 5: Penguatan faktor persekutuan
- c. Pertemuan 6: Penerapan FPB dan pelaksanaan post-test siklus II

Dengan demikian, melalui dua siklus pembelajaran tersebut diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi faktor dan kelipatan suatu bilangan..

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang valid, maka peneliti menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data sebagai berikut :

1. Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Tes yang digunakan berupa soal uraian yang disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen dan indikator ranah kognitif C2 (Memahami) dan C3 (Menerapkan).

Tes diberikan kepada siswa dalam bentuk pre-test sebelum pelaksanaan tindakan dan post-test pada setiap akhir siklus pembelajaran. Adapun penjelasan indikator yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. C2 (Memahami): Untuk mengukur kemampuan siswa dalam menjelaskan dan mengidentifikasi faktor serta faktor persekutuan suatu bilangan.
- b. C3 (Menerapkan): Untuk mengukur kemampuan siswa dalam menggunakan prosedur untuk menentukan FPB dan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan FPB.⁵²

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media papan berhitung serta tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran dalam bentuk catatan atau hasil pengamatan yang disusun oleh peneliti terkait aspek-aspek yang menjadi fokus penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi perolehan data menggunakan foto kegiatan belajar siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dokumentasi ini

⁵² Ayu Fitri, "Pengaruh Penggunaan Media Sponges Dakon Pada Materi FPB Dan KPK Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD," *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 10, no. 2 (2020): 171–78,

dilakukan untuk mencari data profil, kegiatan, dan hasil penelitian, untuk mendukung data agar lebih akurat dan dapat dipercaya.⁵³

G. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat mengenai hasil belajar siswa serta aktivitas pembelajaran. Instrumen yang digunakan meliputi instrumen tes hasil belajar, instrumen observasi, dan instrumen dokumentasi.

1. Instrumen Tes Hasil Belajar

a. Lembar Tes

Lembar tes tertulis digunakan untuk menilai tingkat pemahaman dan hasil belajar matematika siswa kelas IV terhadap materi yang telah diajarkan. Tes ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya media papan berhitung pada materi FPB.

Bentuk tes yang digunakan adalah soal uraian sebanyak 10 butir, yang disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen dan indikator pencapaian kompetensi. Soal-soal tersebut mengukur kemampuan kognitif siswa pada ranah C2 (Memahami) dan C3 (Menerapkan).

Tes diberikan kepada siswa dalam bentuk pre-test sebelum pelaksanaan tindakan dan post-test pada setiap akhir siklus pembelajaran.

⁵³ Sugiyono, *“Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D,”*, 11V2.

b. Kisi- kisi Instrumen Tes

Kisi-kisi instrumen tes disusun untuk memperjelas keterkaitan antara kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, bentuk soal, dan tingkat kognitif yang diukur. Adapun kisi-kisi instrumen tes hasil belajar disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Tes⁵⁴

Nama siswa :

Kelas :

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Soal	Level Kognitif	Jumlah Soal
1	3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	3.4.1 Menentukan faktor dari suatu bilangan	Uraian	C2 (Memahami)	2
		3.4.2 Mengidentifikasi faktor persekutuan dari dua bilangan	Uraian	C2 (Memahami)	2
		3.4.3 Menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan	Uraian	C3 (Menerapkan)	3
		3.4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB	Uraian	(C3) Menerapkan	3
	Total				10 Soal

Kisi-kisi instrumen secara lengkap beserta soal tes dan kunci jawaban disajikan pada bagian lampiran.

⁵⁴ Ayu Fitri, "Penggunaan Media Sponges Dakon Pada Materi FPB Dan KPK Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD," *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 10, no. 2 (2020): 176

c. Rubrik Penskoran

1) Pembobotan Berdasarkan Tingkat Kognitif

Tingkat Kognitif	Jumlah Soal	Skor per soal	Total Skor
C2 (Memahami)	4 Soal	10 Poin	40
C3 (Menerapkan)	6 Soal	10 Poin	60
Total	10 Soal	-	100

2) Rincian Skor per Soal

a) Soal C2 (No. 1, 2, 3, 4)

Skor Maksimal : 10

Kriteria Jawaban	Skor
Jawaban benar dan lengkap (semua faktor/faktor persekutuan tepat)	10
Jawaban benar tetapi kurang lengkap (ada faktor yang terlewat)	8
Jawaban sebagian benar (hanya sebagian faktor yang benar)	6
Jawaban kurang tepat (banyak kesalahan konsep)	4
Tidak menjawab	0

b) Soal C3 (No. 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Skor Maksimal : 10

Kriteria Jawaban	Skor
Langkah penyelesaian benar, perhitungan tepat, dan jawaban akhir benar	10
Langkah benar, perhitungan tepat, tetapi penjelasan kurang lengkap	8
Langkah sudah ada tetapi masih terdapat kesalahan perhitungan	6
Jawaban kurang tepat dan langkah tidak runtun	4
Tidak menjawab	0

3) Cara Menghitung Nilai Akhir

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

- Nilai Akhir = nilai yang diperoleh siswa setelah dikonversi ke skala 0–100
- Skor yang diperoleh = jumlah skor yang diperoleh siswa
- Skor Maksimal = skor tertinggi yang dapat dicapai siswa, yaitu 100

Dengan demikian, karena skor maksimal yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100, maka nilai akhir siswa secara langsung sama dengan jumlah skor yang diperoleh.

Penggunaan rumus ini bertujuan untuk mempermudah dalam menginterpretasikan hasil belajar siswa dalam bentuk nilai yang sesuai dengan standar penilaian di sekolah. Soal tes, kunci jawaban, dan pedoman penskoran disajikan pada bagian lampiran.

d. Validitas Instrumen Tes

Validitas instrumen tes dilakukan dengan mengacu pada kesesuaian soal dengan Kompetensi Dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan materi FPB kelas IV. Soal yang digunakan dalam penelitian diadaptasi dari soal evaluasi yang digunakan oleh guru kelas IV SD Negeri 1 Sidodadi sehingga sesuai dengan materi yang diajarkan

e. Teknik Analisis Validitas Instrumen

Analisis validitas instrumen dilakukan secara teoritis melalui telaah kesesuaian antara butir soal dengan Kompetensi Dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) kelas IV SD. Analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu mengukur hasil belajar sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai..

2. Instrumen Observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media papan berhitung. Observasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan keaktifan siswa selama proses tindakan berlangsung. Instrumen observasi disusun dalam bentuk daftar cek (checklist) yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Instrumen Observasi Kompetensi Guru⁵⁵

Siklus Ke :

No.	Aspek Yang diobservasi	Skor		
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
	Kegiatan awal			
1	Membuka pembelajaran dengan salam			
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			
3	Guru memotivasi siswa			
	Kegiatan Inti			
4	Menjelaskan materi dengan jelas			
5	Menggunakan media papan berhitung			
6	Membimbing siswa menggunakan media			

⁵⁵ *Ibid*, 180

7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran			
8	Mengelola kelas dengan baik			
	Kegiatan Penutup			
9	Menyimpulkan Pembelajaran			
10	Memberikan Evaluasi/soal			
11	Menutup pembelajaran dengan baik			
Jumlah Skor				
Skor Maksimal				
Persentase				
Kategori				

Tabel 3.5 Instrumen Observasi Kegiatan Siswa⁵⁶

Kelas :

Siklus ke :

No	Indikator Aktivitas Siswa	Skor			
		1	2	3	4
1	Aktif mengikuti kegiatan pembelajaran				
2	Berpartisipasi dalam diskusi kelompok				
3	Menggunakan media dengan benar				
4	Mengemukakan pendapat/tanya jawab				
5	Fokus terhadap tugas pembelajaran				
Jumlah					
Persentase Aktivitas					

Kriteria Penilaian :

4 = Sangat Baik 80-100

3 = Baik 70 – 79

2= Cukup 60 - 69

1= Kurang 50 – 59

⁵⁶ *Ibid*, 181

3. Instrumen Dokumentasi

Instrumen dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran, daftar hadir siswa, nilai hasil belajar, perangkat pembelajaran, dan dokumen pendukung lainnya yang relevan sebagai bukti pelaksanaan penelitian.⁵⁷

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif, yaitu dengan mengolah data dalam bentuk nilai, rata-rata, dan persentase untuk menggambarkan peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya media papan berhitung. Data yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi data tes hasil belajar, data observasi, dan data dokumentasi.⁵⁸

1. Analisis Data Tes Hasil Belajar

Data tes hasil belajar diperoleh dari skor jawaban siswa pada tes yang diberikan setelah proses pembelajaran menggunakan media papan berhitung. Skor yang diperoleh siswa kemudian dikonversi ke dalam bentuk nilai dengan rentang 0–100 menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Nilai rata-rata kelas dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

⁵⁷ Sugiyono, “*Analisis deskriptif Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*,” 150.

⁵⁸ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), 81.

- Keterangan :

$\bar{X}$ = nilai rata-rata kelas

ΣX = jumlah seluruh nilai siswa

N = jumlah siswa

Persentase Ketuntasan belajar dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

- Keterangan :

P = persentase ketuntasan belajar

Nilai hasil belajar siswa selanjutnya dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa. Siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai ≥ 70 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.⁵⁹

2. Analisis Data Observasi

Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika menggunakan media papan berhitung. Hasil observasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil penelitian.⁶⁰

⁵⁹ Ibid, 243.

⁶⁰ Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), 241.

3. Analisis Data Dokumentasi

Data dokumentasi dianalisis secara deskriptif sebagai data pendukung penelitian. Data dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran, data profil sekolah, dan dokumen pendukung lainnya digunakan untuk memperjelas dan memperkuat data hasil penelitian.⁶¹

I. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa dari satu siklus ke siklus berikutnya. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila $\geq 80\%$ siswa mencapai nilai ≥ 70 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.⁶²

⁶¹ Agip, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*, (Bandung: Yrama), 41.

⁶² Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2022), 25.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1) Deskripsi Lokasi Penelitian

a Sejarah Singkat SD Negeri 1 Sidodadi

SD Negeri 1 Sidodadi merupakan salah satu satuan pendidikan dasar negeri yang berada di Desa Sidodadi, Kecamatan Pekalongan, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. Sekolah ini didirikan sebagai upaya pemerintah daerah dalam rangka pemerataan akses pendidikan dasar serta peningkatan mutu layanan pendidikan bagi masyarakat, khususnya di wilayah Desa Sidodadi dan sekitarnya.

SD Negeri 1 Sidodadi resmi didirikan berdasarkan Surat Keputusan Pendirian Sekolah Nomor B.23IV/03-SK/2021 pada tanggal 4 Juni 2021. Selanjutnya, sekolah ini mulai menyelenggarakan kegiatan pembelajaran setelah memperoleh izin operasional pada tanggal 12 Agustus 2021. Sejak berdirinya, sekolah ini berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui Pemerintah Daerah Kabupaten Lampung Timur, serta menjadi bagian dari sistem pendidikan nasional.

Dalam perkembangannya, SD Negeri 1 Sidodadi terus menunjukkan eksistensinya sebagai lembaga pendidikan dasar yang

berperan aktif dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Hingga saat ini, sekolah ini memiliki jumlah peserta didik sebanyak 353 siswa yang berasal dari Desa Sidodadi dan wilayah sekitarnya. Proses pembelajaran di sekolah ini didukung oleh guru-guru yang profesional dan kompeten di bidangnya, sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif serta berorientasi pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

SD Negeri 1 Sidodadi dipimpin oleh seorang kepala sekolah yang bertanggung jawab dalam pengelolaan dan pengembangan sekolah. Kepala Sekolah SD Negeri 1 Sidodadi saat ini adalah Ibu Siti Rodiyah Helmi Susanti, yang berperan dalam mengoordinasikan seluruh kegiatan pendidikan dan administrasi sekolah. Selain itu, pengelolaan data dan administrasi pendidikan didukung oleh operator sekolah, yaitu Bapak Deni Irawan, yang bertanggung jawab dalam pengelolaan data pokok pendidikan dan administrasi berbasis sistem informasi.

Sebagai lembaga pendidikan formal, SD Negeri 1 Sidodadi tidak hanya berfungsi sebagai tempat berlangsungnya proses pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana pembinaan karakter, sikap, serta pengembangan potensi peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Dengan dukungan sumber daya manusia yang profesional serta jumlah peserta didik yang cukup besar, sekolah ini diharapkan mampu terus meningkatkan kualitas layanan pendidikan dan memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan sumber daya

manusia di Kabupaten Lampung Timur, khususnya di Kecamatan Pekalongan.

b. Profil SD Negeri 1 Sidodadi

1) Nama Sekolah	: SD Negeri 1 Sidodadi
2) NPSN	: 10809357
3) Tanggal Berdiri	: 4 Juni 2021
4) No. SK Pendirian	: B.23IV/03-SK/2021
5) Tanggal Operasional	: 12 Agustus 2021
6) No. SK Operasional	: 420/1393/02.SK.02/2021
7) Jenjang Pendidikan	: SD
8) Status Sekolah	: Negeri
9) Akreditasi	: B
10) Tanggal Akreditasi	: 8 Desember 2021
11) No. SK Akreditasi	: 1347/BAN-SM/SK/2021
12) Sertifikasi	: Proses Sertifikasi
13) Alamat	: Sidodadi
14) Desa / Kelurahan	: Sidodadi
15) Kecamatan / Kota(LN)	: Ke. Pekalongan
16) Kab. / Kota / Negara (LN)	: Kab. Lampung Timur
17) Provinsi / LN	: Lampung
18) No. Telepon	: -
19) Email	: sdn1sidodadiaja@gmail.com
20) Kepala Sekolah	: Siti Rodiyah Helmi Susanti

21) Operator : Deni Irawan

c. Visi dan Misi SD negeri 1 Sidodadi

1) Visi

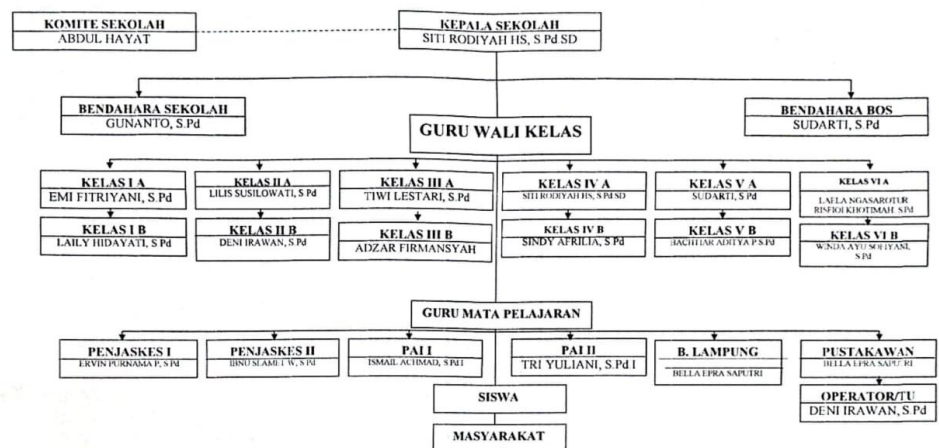
Menjadi sekolah dasar yang unggul dalam prestasi, cerdas, berilmu, berbudi berdasarkan iman dan taqwa.

2) Misi

- a) Meningkatkan Profesionalisme guru dalam kegiatan belajar mengajar
- b) Meningkatkan disiplin dalam tugas menerapkan program sekolah secara efektif dalam setiap kegiatan,
- c) Meningkatkan kerja sama dengan orang tua/wali peserta didik dan masyarakat dalam mendukung proses belajar mengajar.

d Struktur Organisasi SD Negeri 1 Sidodadi

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Sekolah



Sumber: Dokumentasi SD Negeri 1 Sidodadi

No.	Pararel	Kelas IV			Kelas V			Kelas VI		
		L	P	Jml	L	P	Jml	L	P	Jml
1	A	12	9	21	14	19	33	14	10	24
2	B	10	5	15				11	10	21
3	C	13	7	20						
Jumlah		35	21	46	14	19	33	25	20	45
Keterangan										

Sumber: Dokumentasi SD Negeri 1 Sidodadi

- Jumlah Keseluruhan :
 - Laki- laki : 129 Siswa
 - Perempuan : 118 Siswi

f Sarana dan Prasarana SD Negeri 1 Sidodadi

Tabel 4.3 Sarana dan Prasarana SD Negeri 1 Sidodadi

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keadaan
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
2.	Ruang Kelas	12	Baik
3.	Ruang Guru	1	Baik
4.	Perpustakaan	1	Baik
5.	Ruang UKS	1	Baik
6.	WC Guru	2	Baik
7.	WC Siswa	6	Baik
8.	Mushola	1	Baik
9.	Dapur	1	Baik
10.	Gudang	1	Baik
11.	Kantin Sekolah	1	Baik

Sumber: Dokumentasi SD Negeri 1 Sidodadi

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan papan berhitung pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Sidodadi. Hasil Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan setiap siklus masing-masing 3 kali pertemuan dan setiap kali pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2x 35 Menit). Pada Siklus 1 dimulai tanggal 12 - 14 Januari 2026. Sedangkan untuk siklus 2 dimulai pada tanggal 19 - 21 Januari 2026. Data aktivitas siswa diamati dengan lembar observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Dan data hasil belajar diperoleh dari hasil tes dengan *pretest dan posttest* yang dilakukan pada awal dan akhir siklus.

a. Kondisi Awal

Pada tahap awal penelitian, peneliti melakukan prasurvey untuk mengumpulkan data terkait kemampuan berhitung perkalian yang masih kurang optimal. Kurangnya minat siswa dalam proses pembelajaran disebabkan oleh tidak adanya media yang menarik selama kegiatan belajar mengajar. Masalah ini mengakibatkan siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yang ditetapkan sebesar 70.

b. Pelaksanaan Siklus 1

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merencanakan penggunaan papan berhitung dalam proses pembelajaran, dimana setiap siklus terdiri dari 3 kali

pertemuan. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam perencanaan :

- a) Menentukan ruang kelas yang akan digunakan untuk penelitian, dimana kelas IV A dengan berjumlah 21 Siswa dipilih sebagai subjek.
- b) Memilih pokok bahasan yang akan menjadi fokus penelitian, yaitu materi FPB.
- c) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran
- d) Mengumpulkan sumber belajar yang akan digunakan
- e) Menyusun RPP sesuai dengan media papan berhitung yang akan digunakan.
- f) Membuat Alat Pengumpul Data (APD), termasuk lembar tes dan lembar observasi untuk kegiatan pembelajaran baik guru maupun siswa

2. Tahap Pelaksanaan

Pada kegiatan pembelajaran siklus 1 dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan.

a) Pertemuan 1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 12 Januari 2026.

Pembelajaran difokuskan pada materi faktor suatu bilangan sebagai dasar dalam memahami FPB. Adapun kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

- (a) Guru membuka pembelajaran dengan mengawali salam dan berdoa yang dipimpin oleh guru.
- (b) Guru mengecek kehadiran dan kerapian siswa.
- (c) Guru memberikan motivasi dengan menanyakan kabar dan mengajak siswa untuk melakukan Ice breaking berupa tepuk Fokus.
- (d) Guru menyampaikan materi serta tujuan pembelajaran yang akan dipelajari

(2) Kegiatan Inti

- (a) Sebelum guru memberikan materi, guru memberikan pre-test yang harus dikerjakan oleh setiap siswa.

Gambar 4.2 Guru membagikan soal pre-test



- (b) Guru menjelaskan materi faktor suatu bilangan
- (c) Guru Memberikan contoh soal dan meminta siswa mengerjakan di papan tulis.
- (d) Guru memberikan apresiasi terhadap jawaban siswa untuk memotivasi agar tidak takut untuk menjawab

- (e) Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi yang kurang dipahami

(3) Kegiatan Penutup

- (a) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran
- (b) Menutup pembelajaran dengan dipimpin doa oleh guru dan ditutup dengan salam oleh guru.

Tabel 4.4 Nilai Pre-Test Siklus I

No	Nama	Nilai	
		Pretest	Keterangan
1	An	70	Tuntas
2	Ar	67	Tidak Tuntas
3	Az	68	Tidak Tuntas
4	De	70	Tuntas
5	Dh	70	Tuntas
6	Fe	66	Tidak Tuntas
7	Pe	50	Tidak Tuntas
8	Ha	72	Tuntas
9	Ma	64	Tidak Tuntas
10	Me	70	Tuntas
11	Mu	70	Tuntas
12	Na	68	Tidak Tuntas
13	Ri	68	Tidak Tuntas
14	Rz	65	Tidak Tuntas
15	Rs	60	Tidak Tuntas
16	Sa	62	Tidak Tuntas
17	So	52	Tidak Tuntas
18	Ya	62	Tidak Tuntas
19	Zi	72	Tuntas
20	Zv	67	Tidak Tuntas
21	Zu	73	Tuntas
Jumlah		1372	
Rata – Rata		65,3	
Tuntas		8 Siswa	

Tidak Tuntas	13 Siswa
Persentase Ketuntasan Belajar	38,1 %

b) Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 13 Januari 2026.

Pembelajaran difokuskan pada materi faktor persekutuan dua bilangan. Adapun kegiatan pelaksanaan sebagai berikut :

(1) Kegiatan Awal

- (a) Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa yang dipimpin oleh guru
- (b) Guru mengecek kesiapan siswa dengan mengisi daftar kehadiran dan memeriksa kerapian siswa.
- (c) Guru memberikan motivasi dengan menanyakan kabar dan mengajak siswa untuk melakukan Ice breaking berupa tepuk semangat.
- (d) Guru menyampaikan materi serta tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

(2) Kegiatan Inti

- (a) Guru mengulas kembali materi sebelumnya tentang faktor bilangan
- (b) Guru menjelaskan materi faktor persekutuan dua bilangan.
- (c) Guru mulai mengenalkan media papan berhitung sebagai alat bantu dalam menentukan faktor persekutuan.

- (d) Guru memberikan contoh penggunaan media papan berhitung secara sederhana.
- (e) Guru menentukan bilangan yang akan dicari FPB-nya, misalnya 18 dan 24.
- (f) Guru membimbing siswa untuk menentukan faktor dari masing-masing bilangan menggunakan bantuan papan berhitung.
- (g) mengarahkan siswa untuk membagi bilangan dengan bilangan prima secara bertahap, dimulai dari bilangan prima terkecil seperti 2, kemudian 3, 5, dan seterusnya.
- (h) Setiap menentukan sebuah faktor, siswa diberi pin berwarna, yang dimana setiap pin dengan warna yang disesuaikan jumlah faktornya supaya siswa mudah mengelompokkannya
- (i) Siswa diminta mencoba menggunakan media dengan bimbingan guru.
- (j) Guru memberikan soal dan meminta siswa mengerjakan di papan tulis.

Gambar 4.3 Siswa menjawab pertanyaan di papan tulis



- (k) Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan dan menuliskan jawaban dengan papan tulis.
- (l) Guru bersama siswa mengecek dan membahas jawaban yang sudah dituliskan
- (m) Guru memberikan penghargaan atau apresiasi kepada siswa yang berani menjawab soal didepan
- (n) Guru melakukan tanya jawab bersama siswa
- (3) Kegiatan Penutup
 - (a) Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - (b) Guru dan siswa menutup pembelajaran bersama

c) Pertemuan III

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, 15 Januari 2026. Pembelajaran difokuskan pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dengan menggunakan media papan berhitung. Adapun kegiatan pelaksanaan sebagai berikut :

- (1) Kegiatan Awal
 - (a) Guru membuka pelajaran dengan salam dan berdoa yang dipimpin oleh guru.
 - (b) Guru mengecek kesiapan siswa dengan mengisi daftar kehadiran dan memeriksa kerapian siswa.

- (c) Guru memberikan motivasi dengan menanyakan kabar dan mengajak siswa untuk melakukan Ice breaking berupa tepuk semangat.
- (d) Guru menyampaikan materi serta tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

(2) Kegiatan Inti

- (a) Guru mengulas kembali materi faktor dan faktor persekutuan.
- (b) Guru mengingatkan kembali penggunaan media papan berhitung yang telah dikenalkan pada pertemuan sebelumnya.
- (c) Guru menjelaskan langkah-langkah menentukan FPB menggunakan media papan berhitung.
- (d) Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil (2–3 siswa).
- (e) Guru membagikan media papan berhitung kepada setiap kelompok.
- (f) Guru membagi lembar kerja yang berisi soal FPB di setiap kelompok
- (g) Siswa mengerjakan soal dengan menggunakan media papan berhitung secara berkelompok.

Gambar 4.4 Siswa mengerjakan soal dengan media papan berhitung



- (h) Guru membimbing dan mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung
 - (i) Guru meminta per kelompok untuk mempresentasikan hasil jawaban didepan. Perwakilan kelompok maju ke depan.
 - (j) Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif dan berani.
 - (k) Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi yang kurang dipahami
 - (l) Guru memberikan post-test kepada siswa untuk mengukur hasil belajar
- (3) Kegiatan Penutup
- (a) Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan doa dan diakhiri dengan salam oleh guru.

Tabel 4.5 Nilai Post-Test Siklus I

No	Nama	Nilai	
		Post- Test	Keterangan
1	An	76	Tuntas
2	Ar	68	Tidak Tuntas
3	Az	66	Tidak Tuntas
4	De	73	Tuntas

5	Dh	70	Tuntas
6	Fe	68	Tidak Tuntas
7	Pe	60	Tidak Tuntas
8	Ha	78	Tuntas
9	Ma	74	Tuntas
10	Me	80	Tuntas
11	Mu	68	Tidak Tuntas
12	Na	78	Tuntas
13	Ri	78	Tuntas
14	Rz	75	Tuntas
15	Rs	70	Tuntas
16	Sa	68	Tidak Tuntas
17	So	61	Tidak Tuntas
18	Ya	72	Tuntas
19	Zi	84	Tuntas
20	Zv	77	Tuntas
21	Zu	79	Tuntas
Jumlah		1523	
Rata – Rata		72,5	
Tuntas		14 Siswa	
Tidak Tuntas		7 Siswa	
Persentase Ketuntasan Belajar		66,7 %	

3. Tahap Observasi

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan media papan berhitung serta melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Adapun hasil pengamatan yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

(a) Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Hasil observasi aktivitas guru selama pembelajaran matematika di Kelas IV A dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No.	Aspek Yang diobservasi	Skor		
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
	Kegiatan awal			
1	Membuka pembelajaran dengan salam	3	4	4
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3
3	Guru memotivasi siswa	2	3	3
	Kegiatan Inti			
4	Menjelaskan materi dengan jelas	3	3	3
5	Menggunakan media papan berhitung	2	3	3
6	Membimbing siswa menggunakan media	2	3	3
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran	2	3	3
8	Mengelola kelas dengan baik	2	3	3
	Kegiatan Penutup			
9	Menyimpulkan Pembelajaran	3	3	4
10	Memberikan Evaluasi/soal	3	3	4
11	Menutup pembelajaran dengan baik	3	4	3
Jumlah Skor		28	35	36
Skor Maksimal		44	44	44
Persentase		63,64 %	79,55%	81,82 %
Kategori		Cukup	Baik	Sangat Baik

- Keterangan Skor dan persentase:**

4 = Sangat Baik (81 – 100%)

3 = Baik (61 – 80%)

2 = Cukup (41 – 60%)

1 = Kurang (≤40%)

- Cara menghitung:**

Jumlah skor diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor pada setiap indikator.

Persentase dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{X}{X_{maks}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

X = Skor yang diperoleh

Xmaks = Skor maksimal

Skor maksimal diperoleh dari :

$$X_{maks} = n \times S_{maks}$$

Keterangan:

P = Persentase aktivitas guru

$\sum X$ = Jumlah skor yang diperoleh

Xmaks = Skor maksimal

n = Jumlah indikator

Smaks = Skor tertinggi (4)

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus I, pertemuan I, II, dan III menunjukkan adanya peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, aktivitas guru memperoleh persentase sebesar 63,64% dengan kategori cukup, yang menunjukkan bahwa guru masih perlu meningkatkan interaksi dengan siswa serta pengelolaan kelas. Pada pertemuan kedua, persentase aktivitas guru meningkat menjadi 79,55%

dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan dalam penggunaan media papan berhitung serta penyampaian instruksi yang lebih jelas kepada siswa.

Selanjutnya, pada pertemuan ketiga, persentase kembali meningkat menjadi 81,82% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran semakin optimal, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu disempurnakan.

(b) Hasil Observasi Aktivitas Siswa Menggunakan Media papan berhitung

Tabel 4.7 Hasil Observasi Siswa Siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	-	✓	✓	-	3	60%	Cukup
2.	Ar	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
3.	Az	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
4.	De	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
5.	Dh	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
6.	Fe	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
7.	Pe	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Ma	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
10.	Me	✓	-	✓	✓	-	3	60%	Cukup
11.	Mu	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
12.	Na	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
13.	Ri	✓	-	-	✓	-	2	40%	Kurang

14.	Rz	✓	✓	-	✓	-	3	60%	Cukup
15.	Rs	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
16.	Sa	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
17.	So	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
18.	Ya	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
19.	Zi	✓	-	✓	✓	-	3	60%	Cukup
20.	Zv	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
21.	Zu	✓	✓	-	✓	-	3	60%	Cukup
Jumlah		21	7	11	8	2	49		
Persentase							46,67%		Cukup

Tabel 4.8 Hasil Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
3.	Az	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
10.	Me	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Mu	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
12.	Na	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	60%	Baik
15.	Rs	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
16.	Sa	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup

17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
19.	Zi	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	14	18	10	3	69		
Persentase							65,71%		Baik

Tabel 4.9 Hasil Observasi Siswa Siklus I Pertemuan III

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
4.	De	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
7.	Pe	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
8.	Ha	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
10.	Me	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	60%	Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	-	-	4	80%	Baik
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
19.	Zi	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik

20.	Zv	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	21	20	11	6	81		
Persentase							77,14%		Baik

Keterangan:

1 = Aktif mengikuti kegiatan pembelajaran

2 = Berpartisipasi dalam diskusi kelompok

3 = Menggunakan media pembelajaran dengan benar

4 = Mengemukakan pendapat atau bertanya

5 = Fokus terhadap tugas pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I yang dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan, diperoleh data yang menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media papan berhitung. Pada pertemuan I, aktivitas siswa masih tergolong cukup dengan persentase sebesar 46,67%. Pada tahap ini, siswa masih belum terbiasa dengan penggunaan media papan berhitung, sehingga sebagian siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, belum berpartisipasi secara optimal dalam diskusi, serta masih kurang fokus terhadap tugas yang diberikan.

Pada pertemuan II, aktivitas siswa mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 65,71% dan berada pada kategori baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa mulai memahami alur pembelajaran serta mulai terbiasa menggunakan media papan berhitung. Siswa juga mulai aktif dalam diskusi kelompok dan lebih

terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, pada pertemuan III, aktivitas siswa kembali mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 77,14% yang masih berada pada kategori baik. Pada tahap ini, sebagian besar siswa sudah menunjukkan keaktifan dalam mengikuti pembelajaran, namun masih terdapat beberapa siswa yang belum maksimal dalam berpartisipasi dan menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada siklus I mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, namun belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu $\geq 80\%$. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke siklus II untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.

4. Tahap Refleksi

(a) Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan hasil tes belajar siswa pada siklus I, diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dibandingkan dengan kondisi awal. Namun, persentase ketuntasan belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu $\geq 80\%$. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Hasil Observasi Siswa Siklus II.

(b) Hasil Observasi Siswa Siklus I

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I, terlihat adanya peningkatan keaktifan siswa pada setiap pertemuan, yaitu dari kategori cukup pada pertemuan I menjadi kategori baik pada pertemuan II dan III. Meskipun demikian, secara keseluruhan aktivitas siswa belum mencapai kategori sangat baik, sehingga masih diperlukan perbaikan pada siklus II agar aktivitas siswa dapat meningkat secara optimal.

5. Refleksi

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I, baik dari hasil tes belajar maupun hasil observasi aktivitas siswa, diperoleh data yang menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan kondisi awal, namun belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan, namun persentase ketuntasan belajar siswa belum mencapai $\geq 80\%$. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Selain itu, berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, terlihat bahwa keaktifan siswa dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, yaitu dari kategori cukup pada pertemuan I menjadi kategori baik pada pertemuan II dan III. Meskipun

demikian, aktivitas siswa secara keseluruhan belum mencapai kategori sangat baik, sehingga masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, antara lain:

- (a) Siswa belum sepenuhnya terbiasa menggunakan media papan berhitung.
- (b) Masih terdapat siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan diskusi kelompok.
- (c) Sebagian siswa masih kurang fokus dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.
- (d) Guru belum optimal dalam memberikan bimbingan kepada seluruh siswa.

Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada siklus II, antara lain:

- (a) Guru memberikan penjelasan yang lebih jelas mengenai langkah-langkah penggunaan media papan berhitung.
- (b) Meningkatkan bimbingan dan pendampingan kepada siswa, terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan.
- (c) Mendorong siswa untuk lebih aktif dalam bertanya dan berpendapat.
- (d) Mengelola kelas dengan lebih baik agar suasana pembelajaran lebih kondusif.

Dengan adanya perbaikan tersebut, diharapkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada siklus II dapat meningkat dan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

b. Pelaksanaan Siklus II

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus I dengan tetap menggunakan media papan berhitung. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan. Adapun langkah-langkah perencanaan sebagai berikut:

- a) Menentukan kelas penelitian yaitu kelas IV A dengan jumlah 21 siswa sebagai subjek penelitian.
- b) Menetapkan pokok bahasan pada siklus II, yaitu materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).
- c) Menyiapkan media pembelajaran berupa papan berhitung.
- d) Menyiapkan sumber belajar yang relevan dengan materi FPB.
- e) Menyusun modul ajar yang telah diperbaiki sesuai hasil refleksi siklus I.
- f) Menyusun alat pengumpul data berupa tes dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.
- g) Menyusun langkah pembelajaran yang lebih terarah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan dalam tiga kali pertemuan dengan menggunakan media papan berhitung yang telah diperbaiki penggunaannya berdasarkan hasil refleksi siklus I.

a) Pertemuan 1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 19 Januari 2026.

Materi yang disampaikan adalah penguatan faktor suatu bilangan.

Adapun kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

- (a) Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa yang dipimpin oleh guru.
- (b) Guru mengecek kehadiran dan kerapian siswa.
- (c) Guru memberikan motivasi dengan menanyakan kabar
- (d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

(2) Kegiatan Inti

- (a) Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari.
- (b) Guru menjelaskan kembali konsep faktor suatu bilangan menggunakan media papan berhitung dan memberikan contoh soal.
- (c) Siswa menggunakan media papan berhitung untuk menentukan faktor suatu bilangan

Gambar 4.5 Guru membimbing siswa menggunakan media



- (d) Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan.
- (e) Guru memberikan latihan soal secara individu maupun kelompok.
- (f) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan

(3) Kegiatan Penutup

- (a) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran.
- (b) Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari.
- (c) Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

b) Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 20 Januari 2026.

Materi yang disampaikan adalah penguatan faktor persekutuan dua bilangan. Adapun kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

- (a) Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa.
- (b) Guru mengecek kehadiran siswa.
- (c) Guru memberikan motivasi dan apersepsi terkait materi sebelumnya.
- (d) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

(2) Kegiatan Inti

- (a) Guru menjelaskan kembali konsep faktor persekutuan dua bilangan menggunakan media papan berhitung.
- (b) Guru memberikan contoh soal.
- (c) Siswa mempraktikkan penggunaan media papan berhitung.

Gambar 4.6 Siswa mempraktikkan penggunaan media papan berhitung



- (d) Guru membimbing dan mengarahkan siswa selama proses pembelajaran.
 - (e) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.
 - (f) Guru dan siswa melakukan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman.
- ## (3) Kegiatan Penutup
- (a) Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
 - (b) Guru memberikan umpan balik terhadap hasil kerja siswa
 - (c) Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam

c) Pertemuan III

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Rabu, 21 Januari 2026.

Materi yang disampaikan adalah penerapan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan dilanjutkan dengan post-test siklus II.

Adapun kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

(1) Kegiatan Awal

- (a) Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa.
- (b) Guru mengecek kehadiran siswa.
- (c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

(2) Kegiatan Inti

- (a) Guru menjelaskan kembali langkah-langkah menentukan FPB menggunakan media papan berhitung.
- (b) Guru memberikan contoh soal FPB.
- (c) Siswa menggunakan media papan berhitung untuk menyelesaikan soal FPB.
- (d) Guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran.

Gambar 4.7 Guru membimbing siswa menyelesaikan soal



- (e) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

- (f) Setelah pembelajaran, guru memberikan *post-test* siklus II untuk mengukur hasil belajar siswa.

(3) Kegiatan Penutup

- (a) Guru dan siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
- (b) Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam.

Tabel 4.10 Nilai *Post-Test* Siklus II

No	Nama	Nilai	
		Post- Test	Keterangan
1	An	82	Tuntas
2	Ar	83	Tuntas
3	Az	74	Tuntas
4	De	74	Tuntas
5	Dh	78	Tuntas
6	Fe	82	Tuntas
7	Pe	68	Tidak Tuntas
8	Ha	88	Tuntas
9	Ma	80	Tuntas
10	Me	66	Tidak Tuntas
11	Mu	76	Tuntas
12	Na	86	Tuntas
13	Ri	86	Tuntas
14	Rz	72	Tuntas
15	Rs	78	Tuntas
16	Sa	80	Tuntas
17	So	68	Tidak Tuntas
18	Ya	80	Tuntas
19	Zi	88	Tuntas
20	Zv	82	Tuntas
21	Zu	86	Tuntas
Jumlah		1657	
Rata – Rata		78,9	
Tuntas		18 Siswa	
Tidak Tuntas		3 Siswa	
Persentase Ketuntasan Belajar		85,7 %	

3. Tahap Observasi

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan media papan berhitung serta melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Adapun hasil pengamatan yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

a. Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Hasil observasi aktivitas guru selama pembelajaran matematika di Kelas IV A dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.11 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No.	Aspek Yang diobservasi	Skor		
		Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
	Kegiatan awal			
1	Membuka pembelajaran dengan salam	3	3	4
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	3
3	Guru memotivasi siswa	2	3	3
	Kegiatan Inti			
4	Menjelaskan materi dengan jelas	3	4	4
5	Menggunakan media papan berhitung	3	3	4
6	Membimbing siswa menggunakan media	4	4	4
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran	2	3	3
8	Mengelola kelas dengan baik	3	3	3
	Kegiatan Penutup			
9	Menyimpulkan Pembelajaran	3	3	4
10	Memberikan Evaluasi/soal	2	3	3
11	Menutup pembelajaran dengan baik	3	4	4
Jumlah Skor		33	34	36
Skor Maksimal		44	44	44
Persentase		75,00 %	77,27%	81,82 %

Kategori	Baik	Baik	Sangat Baik
----------	------	------	-------------

- Keterangan Skor dan persentase:**

4 = Sangat Baik (81 – 100%)

3 = Baik (61 – 80%)

2 = Cukup (41 – 60%)

1 = Kurang (≤40%)

- Cara menghitung:**

Jumlah skor diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor pada setiap indikator.

Persentase dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{X}{X_{maks}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

X = Skor yang diperoleh

Xmaks = Skor maksimal

Skor maksimal diperoleh dari :

$$X_{maks} = n \times S_{maks}$$

Keterangan:

P = Persentase aktivitas guru

$\sum X$ = Jumlah skor yang diperoleh

Xmaks = Skor maksimal

n = Jumlah indikator

Smaks = Skor tertinggi (4)

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada siklus II yang dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan, terlihat adanya peningkatan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan I, aktivitas guru memperoleh persentase sebesar 75,00% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah cukup baik dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media papan berhitung, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan.

Pada pertemuan II, aktivitas guru mengalami peningkatan menjadi 77,27% dengan kategori baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa guru mulai lebih optimal dalam menyampaikan materi, menggunakan media, serta membimbing siswa selama proses pembelajaran. Selanjutnya, pada pertemuan III, aktivitas guru kembali meningkat menjadi 81,82% dengan kategori sangat baik. Pada tahap ini, guru telah mampu melaksanakan pembelajaran secara lebih optimal, baik dalam pengelolaan kelas maupun dalam memberikan penguatan kepada siswa.

b. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Tabel 4.12 Hasil Observasi Siswa Siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup

2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
3.	Az	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
5.	Dh	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	2	40%	Kurang
10.	Me	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
11.	Mu	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
12.	Na	✓	✓	✓	✓		4	80%	Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Kurang
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
15.	Rs	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
16.	Sa	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
19.	Zi	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	-	-	3	40%	Kurang
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	16	20	6	1	72		
Persentase							68,57%		Cukup

Tabel 4.13 Hasil Observasi Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	3	60%	Cukup

5.	Dh	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
10.	Me	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	✓	-	3	60%	Cukup
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
19.	Zi	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	16	20	6	1	79		
Persentase							75,24%		Baik

Tabel 4.14 Hasil Observasi Siswa Siklus I Pertemuan III

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S. Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
4.	De	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
7.	Pe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik

9.	Ma	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
10.	Me	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	100%	S.Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	5	100%	S..Baik
18.	Ya	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
19.	Zi	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
Jumlah		21	21	21	15	8	86		
Persentase							81,90%		S. Baik

Keterangan:

1 = Aktif mengikuti kegiatan pembelajaran

2 = Berpartisipasi dalam diskusi kelompok

3 = Menggunakan media pembelajaran dengan benar

4 = Mengemukakan pendapat atau bertanya

5 = Fokus terhadap tugas pembelajaran

Kriteria Penilaian

Skor 1 = Tidak Baik

Skor 4 = Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 3 = Cukup Baik

4. Tahap Refleksi

(a) Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan hasil tes belajar siswa pada siklus II, diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Selain itu, persentase ketuntasan belajar siswa juga telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu $\geq 80\%$. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II sudah mengalami peningkatan yang optimal sehingga tidak diperlukan tindakan lanjutan pada siklus berikutnya.

(b) Hasil Observasi Siswa Siklus II

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II, terlihat adanya peningkatan keaktifan siswa pada setiap pertemuan, yaitu dari kategori cukup pada pertemuan I, meningkat menjadi kategori baik pada pertemuan II, dan mencapai kategori sangat baik pada pertemuan III. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa telah mengalami peningkatan yang signifikan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian, aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat dikatakan sudah optimal sehingga tidak diperlukan perbaikan pada siklus berikutnya.

5. Refleksi

Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan pada siklus II, baik dari hasil tes belajar maupun hasil observasi aktivitas siswa, diperoleh data yang menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan, serta persentase ketuntasan belajar siswa telah mencapai $\geq 80\%$. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Selain itu, berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, terlihat bahwa keaktifan siswa dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, yaitu dari kategori cukup pada pertemuan I, meningkat menjadi kategori baik pada pertemuan II, dan mencapai kategori sangat baik pada pertemuan III. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran sudah berkembang dengan baik dan lebih merata. Berdasarkan hasil analisis tersebut, kendala yang sebelumnya ditemukan pada siklus I sudah dapat diatasi dengan baik pada siklus II. Siswa sudah lebih terbiasa menggunakan media papan berhitung, lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dan diskusi kelompok, serta lebih fokus dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Selain itu, guru juga telah lebih optimal dalam memberikan bimbingan kepada siswa dan mengelola kelas dengan baik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus II telah berjalan dengan baik dan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, sehingga tidak diperlukan tindakan lanjutan pada siklus berikutnya.

B. Pembahasan

1. Analisis Pelaksanaan Siklus I

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV A dengan jumlah 21 siswa. Penggunaan media papan berhitung pada materi FPB bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaannya, apabila terdapat kendala, peneliti melakukan refleksi untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, aktivitas guru dalam pembelajaran sudah cukup baik, terutama pada kegiatan awal seperti membuka pembelajaran dan memberikan motivasi. Namun, pada kegiatan inti guru masih belum optimal dalam memberikan bimbingan secara merata kepada seluruh siswa serta belum maksimal dalam menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal secara rinci.

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I menunjukkan bahwa pada pertemuan I masih banyak siswa yang kurang aktif. 5 siswa terlihat masih pasif dalam mengikuti pembelajaran dan kurang berpartisipasi dalam diskusi. Sementara itu, 5 siswa lainnya sudah mulai menunjukkan keaktifan dalam pembelajaran. Pada pertemuan II, aktivitas siswa mulai mengalami peningkatan. Beberapa siswa yang sebelumnya pasif mulai menunjukkan keterlibatan, 3 siswa yang mulai berani berpendapat dan mengikuti diskusi

kelompok. Hal ini terjadi karena guru mulai memberikan kesempatan lebih kepada siswa untuk berpartisipasi serta memberikan motivasi selama pembelajaran berlangsung.

Pada pertemuan III, penggunaan media papan berhitung mulai diterapkan dengan lebih baik sehingga aktivitas siswa meningkat. Sebagian besar siswa mulai aktif dan fokus dalam pembelajaran, meskipun masih terdapat 3 siswa yang belum sepenuhnya aktif. Secara keseluruhan, aktivitas siswa pada siklus I mengalami peningkatan dari pertemuan I hingga pertemuan III, yaitu dari 53% menjadi 79%. Namun, peningkatan tersebut belum mencapai kategori sangat baik, sehingga diperlukan perbaikan pada siklus II.

Diagram 4.1 Hasil Observasi Siswa Siklus I

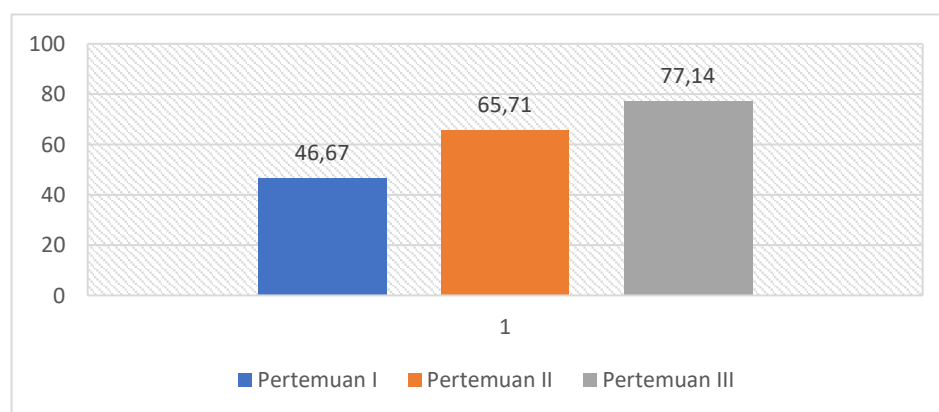


Diagram di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan dalam siklus I, yaitu dari 53% pada pertemuan I menjadi 79% pada pertemuan III. Meskipun mengalami peningkatan, aktivitas siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Selanjutnya, keberhasilan pembelajaran pada siklus I dapat

dikur melalui analisis perbandingan nilai pretest dan posttest yang telah dilaksanakan. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.15 Hasil Pretest dan Posttest Siklus I

Jenis Tes	Jumlah seluruh Nilai Tes	Rata-rata	Siswa Tuntas	Persentase Ketuntasan Belajar
Pretest	1.372	65,3	8 Siswa	38,1%
Postets	1.523	72,5	14 Siswa	66,7%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan hasil dari siswa saat mengerjakan faktor Persekutuan Terbesar (FPB) tanpa menggunakan media papan berhitung pada pretest, banyak siswa yang belum mencapai hasil yang memuaskan atau belum mencapai KKM. Sedangkan pada siswa mengiktui posttest yang dilakukan pada pertemuan ketiga disiklus I, dimana pembelajaran telah menggunakan media papan berhitung, meskipun telah mencapai target indikator keberhasilan yang ditentukan. Dalam hal ini, guru perlu melakukan pendekatan yang lebih mendalam saat menerapkan media papan berhitung untuk menyelesaikan soal faktor persekutuan terbesar (FPB) di siklus berikutnya.

2. Analisis Pelaksanaan Siklus II

Penelitian pada siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi pada siklus I. Pada siklus ini, pembelajaran difokuskan pada materi FPB dengan menggunakan media papan berhitung secara lebih optimal. Guru melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran, seperti memberikan penjelasan yang lebih jelas, meningkatkan bimbingan kepada siswa, serta

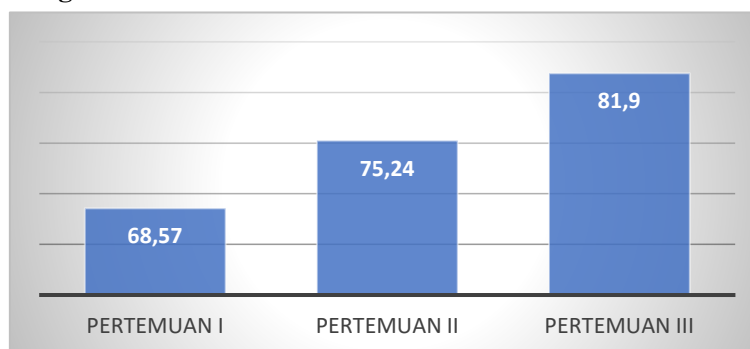
mengelola kelas dengan lebih baik agar suasana pembelajaran menjadi lebih kondusif. Berdasarkan hasil observasi pada siklus II, aktivitas guru dalam pembelajaran mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Guru sudah lebih terampil dalam menggunakan media papan berhitung, mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan lebih rinci, serta lebih aktif dalam membimbing siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada setiap pertemuan. Pada pertemuan I, 6 siswa sudah mulai aktif dalam mengikuti pembelajaran. Sementara 4 siswa masih kurang aktif. Pada pertemuan II, aktivitas siswa mengalami peningkatan. Sebagian besar siswa mulai aktif dalam diskusi kelompok dan penggunaan media pembelajaran. 5 Siswa menunjukkan peningkatan keaktifan, sedangkan siswa yang sebelumnya pasif mulai lebih terlibat dalam pembelajaran. Pada pertemuan III, aktivitas siswa mencapai kategori sangat baik. Sebagian besar siswa sudah aktif dalam mengikuti pembelajaran, berdiskusi, serta menggunakan media papan berhitung dengan baik. 7 Siswa menunjukkan keaktifan yang sangat baik. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa 3 siswa yang memerlukan perhatian lebih.

Secara keseluruhan, aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dari pertemuan I hingga pertemuan III, yaitu dari 69% menjadi 82%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan

berhitung serta perbaikan yang dilakukan pada siklus II mampu meningkatkan aktivitas siswa secara optimal dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Diagram 4.2 Hasil Observasi Siswa Siklus II



. Selanjutnya, keberhasilan pembelajaran pada siklus II dapat dikur melalui analisis perbandingan nilai posttest yang telah dilaksanakan dari tes siklus sebelumnya. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

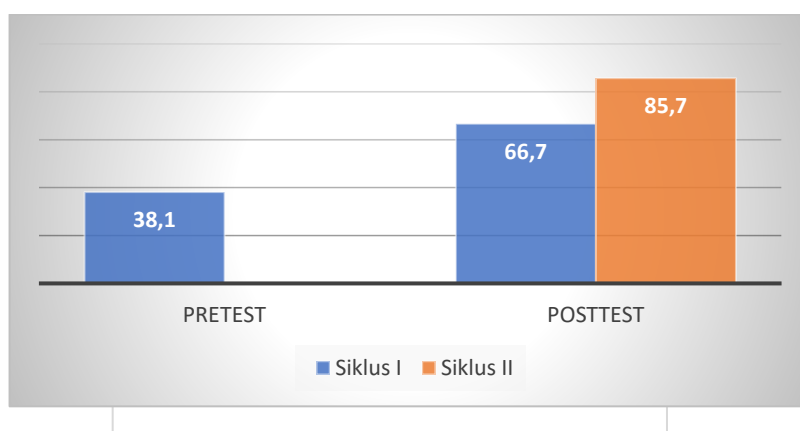
Tabel 4.16 Nilai Post-Test Siklus II

No	Nama	Nilai	
		Post- Test	Keterangan
1	An	82	Tuntas
2	Ar	83	Tuntas
3	Az	74	Tuntas
4	De	74	Tuntas
5	Dh	78	Tuntas
6	Fe	82	Tuntas
7	Pe	68	Tidak Tuntas
8	Ha	88	Tuntas
9	Ma	80	Tuntas
10	Me	66	Tidak Tuntas
11	Mu	76	Tuntas
12	Na	86	Tuntas
13	Ri	86	Tuntas
14	Rz	72	Tuntas

15	Rs	78	Tuntas
16	Sa	80	Tuntas
17	So	68	Tidak Tuntas
18	Ya	80	Tuntas
19	Zi	88	Tuntas
20	Zv	82	Tuntas
21	Zu	86	Tuntas
Jumlah		1657	
Rata – Rata		78,9	
Tuntas		18 Siswa	
Tidak Tuntas		3 Siswa	
Persentase Ketuntasan Belajar		85,7 %	

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan hasil dari siswa saat mengerjakan tes posttest, mengalami peningkatan dari hasil siklus sebelumnya. Selanjutnya, ketika melaksanakan tes posttest yang berlangsung pada pertemuan ke tiga disiklus II, dimana proses pembelajaran menggunakan media papan berhitung. Hampir seluruh siswa tuntas menyelesaikan. Dalam konteks ini, penggunaan media papan berhitung terbukti meningkatkan hasil belajar berhitung siswa kelas IV A SDN 1 Sidodadi.

Diagram 4.3 Hasil Pretest dan Posttest Siklus I dan Siklus II



Dapat dilihat pada Diagram 4.3 bahwa berdasarkan hasil penelitian, tingkat ketuntasan belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan, yaitu dari pretest sebesar 38,1% menjadi 66,7% pada posttest. Selanjutnya pada siklus II juga mengalami peningkatan, dimana persentase posttest meningkat menjadi 85,7% . Dari data tersebut dapat diketahui bahwa target yang diinginkan telah tercapai, karena pada akhir siklus II persentase ketuntasan belajar siswa sudah melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$.

Pada siklus I, saat siswa mengerjakan soal pretest, masih banyak siswa yang belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi FPB masih rendah. Beberapa siswa masih terlihat kesulitan dalam menyelesaikan soal, karena belum memahami konsep dengan baik dan masih kurang aktif dalam pembelajaran. Selanjutnya pada hasil posttest siklus I, sudah mulai terlihat adanya peningkatan. Jumlah siswa yang tuntas bertambah dibandingkan saat pretest. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan berhitung mulai membantu siswa dalam memahami materi. Namun, hasil pada siklus I ini masih belum mencapai target yang ditentukan, sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus II.

Pada siklus II, saat diberikan pretest, hasil belajar siswa sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa sudah mulai memahami materi yang telah dipelajari sebelumnya. Selain itu, pada siklus II penggunaan media papan berhitung sudah lebih optimal dan guru juga lebih aktif dalam membimbing siswa. Pada hasil posttest siklus

II, terjadi peningkatan yang lebih signifikan. Sebagian besar siswa sudah mencapai ketuntasan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan berhitung dapat membantu siswa dalam memahami materi FPB dengan lebih baik.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan baik pada aktivitas maupun hasil belajar siswa. Penggunaan media papan berhitung dalam pembelajaran dapat membuat siswa lebih aktif, lebih mudah memahami materi, dan lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran matematika sering dianggap sulit oleh siswa, sehingga membuat siswa kurang aktif. Oleh karena itu, penggunaan media seperti papan berhitung sangat membantu dalam meningkatkan keaktifan siswa karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, seperti menentukan faktor dan faktor persekutuan menggunakan jarum pin pada papan bilangan. Selain itu, media papan berhitung juga mempermudah siswa dalam memahami materi FPB yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Penggunaan media ini membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa lebih semangat dan tidak mudah bosan saat mengikuti pembelajaran matematika.

Media papan berhitung juga membantu siswa belajar secara visual dan nyata, sehingga siswa lebih mudah menentukan faktor, faktor persekutuan, dan FPB dari suatu bilangan. Selain itu, penggunaan media papan berhitung dapat melatih kerja sama siswa dalam berdiskusi dan menyelesaikan tugas

kelompok. Dengan penggunaan media papan berhitung, guru juga lebih mudah menjelaskan materi pembelajaran, sehingga hasil belajar dan aktivitas siswa dapat meningkat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media papan berhitung dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa serta membantu mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media papan berhitung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas IV A. Persentase pada siklus I mencapai 66,7%, kemudian meningkat 19% pada siklus II menjadi 85,7%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media papan berhitung mampu membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Peningkatan tersebut terjadi karena penggunaan media papan berhitung membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih konkret. Selain itu, pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan, sehingga siswa lebih semangat, aktif, dan mudah memahami materi yang diajarkan.

B. Saran

1. Bagi Guru

Dalam proses pembelajaran, guru disarankan untuk menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, seperti media papan berhitung. Penggunaan media yang tepat dapat membantu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif, fokus, dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan media pembelajaran seperti papan berhitung, siswa dapat lebih mudah memahami materi matematika yang dianggap sulit, sehingga hasil belajar dapat meningkat secara optimal.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan media pembelajaran yang lebih variatif atau menerapkannya pada materi lain, sehingga dapat memberikan hasil yang lebih maksimal dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amallia, Nurul, and Een Unaenah. "Masalah Kesulitan Dalam Belajar." *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar* 3, no. 2 (2018): 12IV.
- Arief, Armai. "Pengantar Ilmu Dan Metodologi Pendidikan Islam / DR.Armai Arief,M.A." In *Ciputat Pers*, 217. Jakarta, 2002.
- Dewi, Silvia, Nulhakim Lukman, and Hendrapipta Nana. "Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)." *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)* 3, no. 2 (2018): 39–IV6.
- Dhini Afrilia. "Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDS Swadhipa Bumisari Natar Tahun Pelajaran 2021/2022," 39. Bandar Lampung: STKIP Bandar Lampung, 2022.
- Euis, Karwati, and Donni Juni Priansa. "Manajemen Kelas: Guru Profesional Yang Inspiratif, Kreatif, Menyenangkan Dan Berprestasi," 65. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Fauhah, Homroul, and Brilliant Rosy, 'Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9.2 (2020), 321–34 <<https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>>
- Friantini, Rizki Nurhana, and Rahmat Winata. "Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika." *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* IV, no. 1 (2019): 6.
- Hamalik, Oemar. *Pendidikan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009.
- Handika, Handika Handika, Teti Zubaidah, and Ramdhan Witarsa, 'Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar', *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 22.2 (2022), 124 <<https://doi.org/10.30651/didaktis.v22i2.11685>>
- Herey Purwanto. "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Islam Darul Mu'min Larangan," IV. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2021.
- Imam Gunawan, and Anggarini Retno Palupi. "Taksonomi Bloom Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penilaian," no. 1 (n.d.): 98–117.
- Kaniawati, Elsa, Meisya Edlina Mardani Mardani, Shania Nada Lestari, Ulan Nurmilah, and Usep Setiawan, 'Evaluasi Media Pembelajaran', *Journal of*

Student Research (JSR), 1.2 (2023), 18–32

- Nasaruddin, Nasaruddin. “Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika.” *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3, no. 2 (2018): 21–30.
- Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, dan Ria Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, and Rahmatul Istiqomah. “Metode Penelitian Kuantitatif,” 59. Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2019.
- Meliana, Adrianus Dedy, and Robert Budilaksana, ‘Analisis Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Rendahnya Hasil Belajar’, *Journal on Education*, 5.3 (2023), 9357–63 <<https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/1742>>
- Mu, Ahmad, arif Boangmanalu, and Marah Doly Nasution, ‘Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa SMP’, *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2).2 (2023), 10 <<https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/mtk/article/view/588>>
- Novianti, Chatarina, Berty Sadipun, and John M Balan, ‘Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik’, *Science, and Physics Education Journal (SPEJ)*, 3.2 (2020), 57–75 <<https://doi.org/10.31539/spej.v3i2.992>>
- Putri, A L, T Masfingatin, and ..., ‘Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Permainan Di SDN 1 Babadan Kabupaten Nganjuk’, *Seminar Nasional ...*, 2.1 (2023), 329–38 <<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/view/4156%0Ahttp://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA/article/viewFile/4156/3098>>
- Rahmadanti, Anisa, La Ode Amril, and Irwan Efendi, ‘Efektivitas Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar’, *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 3.1 (2024), 117–25 <<https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i1.1086>>
- Rahmasari, Fanny, Farida Azka Salma, and Wulan Sutriyani, ‘PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Efektivitas Penggunaan Media berhitung Terhadap Hasil Belajar Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Siswa Sekolah Dasar’, 11.1 (2024), 21–30 <<http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>>
- Standar, Badan, D A N Asesmen Pendidikan, and Buku Panduan Guru. *Matematika*, 2022.
- Shipa Faujiah, and Nurafni, ‘Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar’, *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8.3 (2022), 829–40

<<https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2588>>

Sugiyono. “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D,” n.d., 142.

Taufik, Agus. “Pendidikan Anak SD.” In *Jurnal Nasional*, 115. Jakarta: UnIVersitas Terbuka, 2019.

Veronica, Aries, Ernawati, Rasdiana, Muhammad Abas, Yusriani, Hadawiah, and others, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Pt. Global Eksekutif Teknologi*, 2022

Alman, Alman, and Nova Nugrahaeni, ‘Media Pembelajaran Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD’, *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4.2 (2022), 149–55 <<https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i2.2662>>

Armella, R, and K M N Rifdah, ‘Kesulitan Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar’, *Sultan Idris Journal of Psychology and Education*, 1.2 (2022), 14–27

Dewi, Putri Chandra, "Penggunaan Media Congklak Umtuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Konsep Perkalian Pada Siswa Kelas II SDN 30 Rejang Lebongi’, *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 13 (2025), 247–57.

Farhana, Syarifah, Aam Amaliyah, Agustini Safitri, and Rika Anggraeni, ‘Analisis Persiapan Guru Dalam Pembelajaran Media Manipulatif Matematika Di Sekolah Dasar’, *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1.5 (2022), 507–11 <<https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171>>

Fauhah, Homroul, and Brilliant Rosy, ‘Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa’, *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9.2 (2020), 321–34 <<https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>>

Handika, Handika Handika, Teti Zubaidah, and Ramdhan Witarsa, ‘Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar’, *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 22.2 (2022), 124 <<https://doi.org/10.30651/didaktis.v22i2.11685>>

Hasil, Meningkatkan, and Belajar Siswa, ‘Penggunaan Metode Make a Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd’, *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 1.1 (2020), 19–24 <<https://doi.org/10.30596/ejoes.v1i1.4554>>

Ilmiah, Jurnal, and Widya Pustaka, ‘Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan Pertumbuhan Dan Perkembangan Pribadi Sesuai Tahap Usianya . Menurut Hamalik (2014) Untuk Menjadi Generasi Penerus Yang Lebih Baik . Pendidikan Juga Dapat Diartikan Sebagai Pendewasaan Diri . Hal Ini

Dilakukan Melal’, 13 (2025), 247–57

- Juwantara, Ridho Agung, ‘Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika’, *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9.1 (2019), 27 <<https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>>
- Meliana, Adrianus Dedy, and Robert Budilaksana, ‘Analisis Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Rendahnya Hasil Belajar’, *Journal on Education*, 5.3 (2023), 9357–63 <<https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/1742>>
- Mu, Ahmad, arif Boangmanalu, and Marah Doly Nasution, ‘Pengaruh Model Problem Baed Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa SMP’, *MAJU : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2).2 (2023), 10 <<https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/mtk/article/view/588>>
- Rahmadanti, Anisa, La Ode Amril, and Irwan Efendi, ‘Efektivitas Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar’, *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 3.1 (2024), 117–25 <<https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i1.1086>>
- Silvia, Agus Lina, Rosiana Mufliva, Asyifa Nurjannah, and Ava Tiara Cahyaningsih, ‘Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Matematika Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dengan Menggunakan LKPD Berbantuan Media Kantong Perkalian Matematika’, *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7.1 (2023), 352 <<https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.71822>>
- Susilo, Bambang, Jumriza, Adrikni Ridowati, and Berliana Henu Cahyani, ‘Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2023 Media Tembang Dolanan Bocah Dalam Perspektif Perkembangan Psikososial Pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Negeri Depok 1 Sleman Yogyakarta’, *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2023*, 1.1 (2023), 148–64
- Yusuf Safari, and Pina Nurhida, "Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Karimah Tauhid*, 3 (2024), 9817–24.
- Veronica, Aries, Ernawati, Rasdiana, Muhammad Abas, Yusriani, Hadawiah, and others, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Pt. Global Eksekutif Teknologi*, 2022
- Widyawati, Aisyah, and Sri Mulyati. “Analisis Penggunaan Media Alat Peraga Papan Hitung Materi Penjumlahan Matematika Di Kelas 1 Sd Negeri 04 Bejen Karanganyar.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 1 (2025): 312–22.

LAMPIRAN

OUTLINE

PENGUNAAN MEDIA PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 SIDODADI

Halaman Sampul

Halaman judul

Halaman Persetujuan

halaman Nota Dinas

Halaman Pengesahan

Abstrak

Halaman Orisinalitas Penelitian

Halaman moto

Halaman Persembahan

Halaman kata pengantar

Daftar isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
 - 1. Tujuan Penelitian
 - 2. Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

BAB II LANDASAN TEORI

- A. Hasil Belajar
 - 1. Pengertian Hasil Belajar
 - 2. Dimensi Hasil Belajar
 - 3. Kriteria Hasil Belajar
 - 4. Ranah Kognitif dalam Hasil Belajar
 - 5. Proses dan Keberhasilan Pembelajaran
- B. Papan Berhitung
 - 1. Pengertian Media papan berhitung
 - 2. Tujuan Penggunaan Papan Berhitung
 - 3. Langkah-langkah penggunaan Papan Berhitung
 - 4. Kekurangan dan kelebihan media papan berhitung
- C. Pembelajaran Matematika
 - 1. Pengertian Pembelajaran
 - 3. Langkah pembelajaran matematika
 - 4. Materi Pembelajaran Matematika Kelas IV SD
- D. Hipotesis Tindakan

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Operasional Variabel
 - 1. Papan Berhitung
 - 2. Hasil Belajar
- C. Lokasi Penelitian
- D. Subjek dan Objek Penelitian
 - 1. Subjek Penelitian
 - 2. Objek Penelitian
- E. Rencana Tindakan
- F. Teknik Pengumpulan Data
- G. Instrumen Pengumpulan Data
- H. Teknik Analisis Data
- I. Indikator Keberhasilan

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian

- 1 Deskripsi Lokasi Penelitian
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

B. Pembahasan

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) SIKLUS I

KELAS IV SD

Sekolah : SD Negeri 1 Sidodadi

Kelas /Semester : IV (Empat) / 2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Alokasi Waktu : 3 x Pertemuan (3 X 35 menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri.
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingintahunya
4. Menyajikan pengetahuan secara logis, sistematis, dan jelas.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	3.4.1 Menentukan Faktor dari suatu Bilangan 3.4.2 Mengidentifikasi Faktor persekutuan dari dua bilangan
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor dan kelipatan suatu	4.4.1 Menentukan faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan 4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB

bilangan” faktor dan kelipatan suatu bilangan	
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media papan berhitung :

1. Peserta didik dapat menentukan faktor dari suatu bilangan dengan benar.
2. Peserta didik dapat menentukan faktor persekutuan dari dua bilangan dengan tepat.
3. Peserta didik dapat menentukan FPB dari dua bilangan serta menyelesaikan soal yang berkaitan dengan FPB dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Faktor Bilangan
2. Faktor Persekutuan
3. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)
4. Contoh cerita Persekutuan Terbesar (FPB)

E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)

Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, demonstrasi dan penugasan

F. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat :

- Papan berhitung
- Pin warna-warni

Bahan :

- Sterofoam
- Pin Warna-warni
- Gunting

- Lem Kertas

Sumber Belajar :

- Buku Matematika Kelas IV SD (K13)

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pembelajaran dengan mengawali salam dan berdoa yang dipimpin oleh guru. 2. Guru mengecek kehadiran dan kerapian siswa. 3. Guru memberikan motivasi dengan menanyakan kabar dan mengajak siswa untuk melakukan Ice breaking berupa tepuk Fokus. 4. Guru menyampaikan materi serta tujuan pembelajaran yang akan dipelajari	3 pertemuan x 35 menit
Kegiatan Int	Pertemuan I 1. Sebelum guru memberikan materi, guru memberikan pre-test yang harus dikerjakan oleh setiap siswa. 2. Guru menjelaskan materi faktor suatu bilangan 3. Guru Memberikan contoh soal dan meminta siswa mengerjakan di papan tulis. 4. Guru memberikan apresiasi terhadap jawaban siswa untuk memotivasi agar tidak takut untuk menjawab	1 pertemuan x 60 menit
	Pertemuan II 1. Guru mengulas kembali materi sebelumnya tentang faktor bilangan 2. Guru menjelaskan materi faktor persekutuan dua bilangan. 3. Guru mulai mengenalkan media papan berhitung sebagai alat bantu dalam menentukan faktor persekutuan. 4. Guru memberikan contoh penggunaan media papan berhitung secara sederhana.	1 pertemuan x 50 menit

	5. Siswa diminta mencoba menggunakan media dengan bimbingan guru. 6. Guru memberikan soal dan meminta siswa mengerjakan di papan tulis. 7. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan dan menuliskan jawaban dengan papan tulis. 8. Guru bersama siswa mengecek dan membahas jawaban yang sudah dituliskan 9. Guru memberikan penghargaan atau apresiasi kepada siswa yang berani menjawab soal didepan 10. Guru melakukan tanya jawab bersama siswa	
	Pertemuan III 1. Guru mengulas kembali materi faktor dan faktor persekutuan. 2. Guru mengingatkan kembali penggunaan media papan berhitung yang telah dikenalkan pada pertemuan sebelumnya. 3. Guru menjelaskan langkah-langkah menentukan FPB menggunakan media papan berhitung. 4. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil (2–3 siswa). 5. Guru membagikan media papan berhitung kepada setiap kelompok. 6. Guru membagi lembar kerja yang berisi soal FPB disetiap kelompok 7. Siswa mengerjakan soal dengan menggunakan media papan berhitung secara berkelompok. 8. Guru membimbing dan mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. 9. Guru meminta per kelompok untuk mempresentasikan hasil jawaban didepan. Perwakilan kelompok maju ke depan. 10. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif dan berani. 11. Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi yang kurang dipahami 12. Guru memberikan post-test kepada siswa untuk mengukur hasil belajar	1 pertemuan x 50 menit

Penutup	1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari 2. Guru dan siswa menutup pembelajaran bersama.	3 pertemuan x 10 menit
---------	--	------------------------

Sidodadi, 12 Januari 2026

Mengetahui

Peneliti

Wali Kelas IV A,



Siti Rodiyah Hs, S.Pd.SD

NIP. 196706051987032010

Destya Aryani

NPM. 2201031006

Kepala Satuan Pendidikan

SD Negeri 1 Sidodadi



Siti Rodiyah Hs, S.Pd.SD

NIP. 196706051987032010

Materi Ajar

MATERI MATEMATIKA KELAS IV BAB 6

Faktor adalah bilangan yang dapat membagi habis suatu bilangan tanpa sisa. Dengan kata lain, faktor dari suatu bilangan adalah bilangan-bilangan yang apabila digunakan untuk membagi bilangan tersebut akan menghasilkan sisa nol.

Contoh :

Faktor dari bilangan 12 adalah 1, 2, 3, 4, 6, dan 12.

karena bilangan-bilangan tersebut dapat membagi 12 tanpa sisa.

▪ Pengertian Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) adalah bilangan terbesar yang dapat membagi dua bilangan atau lebih secara bersamaan tanpa sisa. FPB diperoleh dengan mencari faktor-faktor dari masing-masing bilangan, kemudian menentukan faktor yang sama (faktor persekutuan), dan memilih nilai yang paling besar.

• Cara Mencari FPB

FPB dapat ditentukan dengan beberapa cara, salah satunya adalah dengan menggunakan faktorisasi prima.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- e) Menentukan faktor prima dari masing-masing bilangan
- f) Menuliskan hasil faktorisasi prima
- g) Mengambil faktor yang sama dari kedua bilangan
- h) Mengalikan faktor yang sama dengan pangkat terkecil

- **Contoh Soal FPB**

- c. **Contoh 1:**

Tentukan FPB dari 18 dan 24.

Jawab:

Faktorisasi prima:

$$18 = 2 \times 3^2$$

$$24 = 2^3 \times 3$$

Faktor yang sama adalah 2 dan 3

Ambil pangkat terkecil:

$$2^1 \text{ dan } 3^1$$

$$\text{FPB} = 2 \times 3 = 6$$

- d. **Contoh 2:**

Tentukan FPB dari 20 dan 30.

Jawab:

Faktorisasi prima:

$$20 = 2^2 \times 5$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

Faktor yang sama adalah 2 dan 5

Ambil pangkat terkecil:

$$2^1 \text{ dan } 5^1$$

$$\text{FPB} = 2 \times 5 = 10$$

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I

PERTEMUAN I

No .	Aspek yang Diobservasi	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Awal					
1	Membuka pembelajaran dengan salam			✓	
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
3	Guru memotivasi siswa		✓		
Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas			✓	
5	Menggunakan media papan berhitung		✓		
6	Membimbing siswa menggunakan media		✓		
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran		✓		
8	Mengelola kelas dengan baik		✓		
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran			✓	
10	Memberikan Evaluasi/soal			✓	
11	Menutup pembelajaran dengan baik			✓	
Jumlah Skor		28			
Skor Maksimal		44			
Persentase		63,64%			
Kategori		Cukup			

PERTEMUAN II

No .	Aspek yang Diobservasi	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Awal					
1	Membuka pembelajaran dengan salam				✓
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
3	Guru memotivasi siswa			✓	
Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas			✓	
5	Menggunakan media papan berhitung			✓	
6	Membimbing siswa menggunakan media			✓	
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran			✓	
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran			✓	
10	Memberikan Evaluasi/soal			✓	
11	Menutup pembelajaran dengan baik				✓

Jumlah Skor	35
Skor Maksimal	44
Persentase	79,55%
Kategori	Baik

PERTEMUAN III

No .	Aspek yang Diobservasi	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Awal					
1	Membuka pembelajaran dengan salam				✓
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
3	Guru memotivasi siswa			✓	
Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas			✓	
5	Menggunakan media papan berhitung			✓	
6	Membimbing siswa menggunakan media			✓	
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran			✓	
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran				✓
10	Memberikan Evaluasi/soal				✓
11	Menutup pembelajaran dengan baik			✓	
Jumlah Skor		36			
Skor Maksimal		44			
Persentase		81,82%			
Kategori		Sangat Baik			

LEMBAR AKTIVITAS SISWA SIKLUS I

Kelas :

Siklus ke :

No	Indikator Aktivitas Siswa	Skor			
		1	2	3	4
1	Aktif mengikuti kegiatan pembelajaran				
2	Berpartisipasi dalam diskusi kelompok				
3	Menggunakan media dengan benar				
4	Mengemukakan pendapat/tanya jawab				
5	Fokus terhadap tugas pembelajaran				
Jumlah					
Presentase AktIVitas					

Kriteria Penilaian :

4 = Sangat Baik

80-100 = Sangat Baik

3 = Baik

70-79 = Baik

2 = Cukup

60-69 = Cukup

1 = Kurang

50-59 = Kurang

PERTEMUAN I

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	Anndea	✓	-	✓	✓	-	3	60%	Cukup
2.	Arian	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
3.	Azka	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
4.	Decky	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
5.	Dhirga	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
6.	Fellicia	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
7.	Perliando	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
8.	Hanif	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Malik	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
10.	Meika	✓	-	✓	✓	-	3	60%	Cukup

11.	Muhamad	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
12.	Nada	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
13.	Rivaldo	✓	-	-	✓	-	2	40%	Kurang
14.	Rizki	✓	✓	-	✓	-	3	60%	Cukup
15.	Risya	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
16.	Salsabita	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
17.	Sofia	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
18.	Yasmin	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
19.	Zidan	✓	-	✓	✓	-	3	60%	Cukup
20.	Zivara	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
21.	Zulmi	✓	✓	-	✓	-	3	60%	Cukup
Jumlah		21	7	11	8	2	49		
Persentase							46,67%		Cukup

PERTEMUAN II

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	Anndea	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
2.	Arian	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
3.	Azka	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
4.	Decky	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
5.	Dhirga	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fellicia	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Perliando	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
8.	Hanif	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Malik	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
10.	Meika	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Muhamad	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
12.	Nada	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
13.	Rivaldo	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
14.	Rizki	✓	✓	✓	✓	-			

15.	Risya	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
16.	Salsabita	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
17.	Sofia	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Yasmin	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
19.	Zidan	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
20.	Zivara	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
21.	Zulmi	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	14	18	10	3	69		
Persentase							65,71%		Baik

PERTEMUAN III

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	Anndea	✓	✓	-	✓	✓	4	80%	Baik
2.	Arian	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
3.	Azka	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
4.	Decky	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dhirga	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fellicia	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
7.	Perliando	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
8.	Hanif	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
9.	Malik	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
10.	Meika	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Muhamad	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Nada	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
13.	Rivaldo	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
14.	Rizki	✓	✓	✓	✓	-	4	60%	Baik
15.	Risya	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Salsabita	✓	✓	✓	-	-	4	80%	Baik
17.	Sofia	✓	✓	✓	✓	-			

19.	Zidan	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
20.	Zivara	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
21.	Zulmi	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	21	20	11	6	81		
Persentase							77,14%		Baik

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP) SIKLUS II

KELAS IV SD

Sekolah : SD Negeri 1 Sidodadi

Kelas /Semester : IV (Empat) / 2

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Alokasi Waktu : 3 x Pertemuan (3 X 35 menit)

B. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri.
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingintahunya
4. Menyajikan pengetahuan secara logis, sistematis, dan jelas.

C. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN

KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	3.5.1 Menentukan Faktor dari suatu Bilangan 3.5.2 Mengidentifikasi Faktor persekutuan dari dua bilangan
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor dan kelipatan suatu	4.5.1 Menentukan faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan 4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB

bilangan” faktor dan kelipatan suatu bilangan	
---	--

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media papan berhitung :

1. Peserta didik dapat menentukan faktor dari suatu bilangan dengan benar.
2. Peserta didik dapat menentukan faktor persekutuan dari dua bilangan dengan tepat.
3. Peserta didik dapat menentukan FPB dari dua bilangan serta menyelesaikan soal yang berkaitan dengan FPB dengan benar.

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Faktor Bilangan
2. Faktor Persekutuan
3. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)
4. Contoh cerita Persekutuan Terbesar (FPB)

F. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)

Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, demonstrasi dan penugasan

G. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat :

- Papan berhitung
- Pin warna-warni

Bahan :

- Sterofoam
- Pin Warna-warni
- Gunting
- Lem Kertas

Sumber Belajar :

- Buku Matematika Kelas IV SD (K13)

H. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pembelajaran dengan mengawali salam dan berdoa yang dipimpin oleh guru. 2. Guru mengecek kehadiran dan kerapian siswa. 3. Guru memberikan motivasi dengan menanyakan kabar dan mengajak siswa untuk melakukan ice breaking berupa tepuk Fokus. 4. Guru menyampaikan materi serta tujuan pembelajaran yang akan dipelajari	3 pertemuan x 35 menit
Kegiatan Int	Pertemuan I 5. Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. 6. Guru menjelaskan kembali konsep faktor suatu bilangan menggunakan media papan berhitung. 7. Guru memberikan contoh soal.	1 pertemuan x 60 menit

	8. Siswa menggunakan media papan berhitung untuk menentukan faktor suatu bilangan. 9. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan. 10. Guru memberikan latihan soal secara individu maupun kelompok. 11. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan	
	Pertemuan II 12. Guru menjelaskan kembali konsep faktor persekutuan dua bilangan menggunakan media papan berhitung. 13. Guru memberikan contoh soal. 14. Siswa mempraktikkan penggunaan media papan berhitung. 15. Guru membimbing dan mengarahkan siswa selama proses pembelajaran. 16. Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. 17. Guru dan siswa melakukan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman.	1 pertemuan x 50 menit
	Pertemuan III 18. Guru menjelaskan kembali langkah-langkah menentukan FPB menggunakan media papan berhitung. 19. Guru memberikan contoh soal FPB.	1 pertemuan x 50 menit

	20. Siswa menggunakan media papan berhitung untuk menyelesaikan soal FPB. 21. Guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran. 22. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. 23. Setelah pembelajaran, guru memberikan post-test siklus II untuk mengukur hasil belajar siswa.	
Penutup	24. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari 25. Guru dan siswa menutup pembelajaran bersama.	3 pertemuan x 10 menit

Sidodadi, Senin 19 Januari 2026

Mengetahui

Peneliti

Wali Kelas IV A,



Siti Rodiyah Hs, S.Pd.SD

NIP. 196706051987032010

Destya Aryani

NPM. 2201031006

Kepala Satuan Pendidikan

SD Negeri 1 Sidodadi



Siti Rodiyah Hs, S.Pd.SD

NIP. 196706051987032010

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II

PERTEMUAN I

No.	Aspek yang Diobservasi	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Awal					
1	Membuka pembelajaran dengan salam			✓	
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
3	Guru memotivasi siswa		✓		
Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas			✓	
5	Menggunakan media papan berhitung			✓	
6	Membimbing siswa menggunakan media				✓
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran		✓		
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran			✓	
10	Memberikan Evaluasi/soal		✓		
11	Menutup pembelajaran dengan baik			✓	
Jumlah Skor		33			
Skor Maksimal		44			
Persentase		75,00%			
Kategori		Baik			

PERTEMUAN II

Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas				✓
5	Menggunakan media papan berhitung			✓	
6	Membimbing siswa menggunakan media				✓
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran			✓	
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran			✓	
10	Memberikan Evaluasi/soal			✓	
11	Menutup pembelajaran dengan baik				✓
Jumlah Skor		34			
Skor Maksimal		44			
Persentase		77,27%			
Kategori		Baik			

PERTEMUAN III

6	Membimbing siswa menggunakan media				✓
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran			✓	
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran				✓
10	Memberikan Evaluasi/soal			✓	
11	Menutup pembelajaran dengan baik				✓
Jumlah Skor		36			
Skor Maksimal		44			
Persentase		81,82%			
Kategori		Sangat Baik			

LEMBAR AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

Kelas :

Siklus ke :

No	Indikator Aktivitas Siswa	Skor			
		1	2	3	4
1	Aktif mengikuti kegiatan pembelajaran				
2	Berpartisipasi dalam diskusi kelompok				
3	Menggunakan media dengan benar				
4	Mengemukakan pendapat/tanya jawab				
5	Fokus terhadap tugas pembelajaran				
Jumlah					
Presentase AktIVitas					

Kriteria Penilaian :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

80-100 = Sangat Baik

70-79 = Baik

60-69 = Cukup

50-59 = Kurang

PERTEMUAN I

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
3.	Az	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
5.	Dh	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	2	40%	Kurang
10.	Me	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
11.	Mu	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
12.	Na	✓	✓	✓	✓		4	80%	Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Kurang
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
15.	Rs	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
16.	Sa	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
19.	Zi	✓	✓	✓	-	✓	4	80%	Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	-	-	3	40%	Kurang
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	16	20	6	1	72		
Persentase							68,57%		Cukup

PERTEMUAN II

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
10.	Me	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	✓	-	3	60%	Cukup
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
19.	Zi	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
Jumlah		21	16	20	6	1	79		
Persentase							75,24%		Baik

PERTEMUAN III

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S. Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
4.	De	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
7.	Pe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
10.	Me	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	100%	S.Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	5	100%	S..Baik
18.	Ya	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
19.	Zi	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
20.	Zv	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
21.	Zu	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
Jumlah		21	21	21	15	8	86		
Persentase							81,90%		S. Baik

KISI KISI SOAL PRESTTEST DAN POSSTEST SIKLUS I DAN II

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Soal	Level Kognitif	No Soal	Jumlah Soal
1	3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	3.4.1 Menentukan faktor dari suatu bilangan	Uraian	C2 (Memahami)	1 – 2	2
		3.4.2 Mengidentifikasi faktor persekutuan dari dua bilangan	Uraian	C2 (Memahami)	3 – 4	2
		3.4.3 Menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan	Uraian	C3 (Menerapkan)	5 – 7	3
		3.4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB	Uraian	(C3) Menerapkan	8 - 10	3
	Total					10 Soal

SOAL PRETEST SIKLUS I

Nama Sekolah : SD NEGERI 1 SIDODADI
 Mata Pelajaran : Matematika
 Nama Siswa :
 Kelas : IV A (Empat)

Jawablah Pertanyaan ini dengan benar!

1. Perhatikan kotak berikut ! (C2)

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Lingkari bilangan dalam kotak
yang merupakan Faktor dari 12.

.....

2. Lengkapi Tabel faktor dari
bilangan 18 berikut! (C2)

$$1 \times \dots = 18$$

$$2 \times \dots = 18$$

$$3 \times \dots = 18$$

Tuliskan semua faktor dari 18 !

4. Tentukan faktor persekutuan dari
18 dan 24 !

.....

3. Perhatikan dua kotak bilangan
berikut ! (C2)

Faktor 12 =	1	2	3	4	6	12
Faktor 20 =	1	2	4	5	10	20

Tuliskan faktor persekutuan dari
12 dan 20!

.....

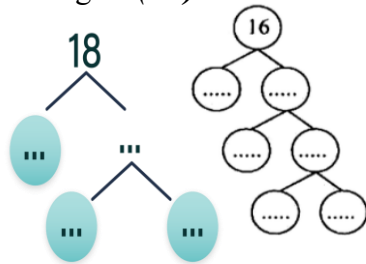
5. Tentukan FPB dari 12 dan 20 !

.....

6. Perhatikan dua bilangan berikut ini :

18	16
----	----

- a. Buatlah pohon faktor dari bilangan (C3)



- b. Tentukan FPB dari 18 dan 16 berdasarkan pohon faktor tersebut !

.....

7. Buatlah pohon faktor dari 32 dan 24, kemudian tentukan FPB-nya!

.....

.....

8. Ani memiliki 12 permen dan 20 coklat.

Semua akan dibagikan sama banyak.

Berapa jumlah anak terbanyak?

.....

9. Ibu memiliki 18 kue dan 24 permen.

Dibagikan sama banyak.

Berapa jumlah anak terbanyak?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. Tono memiliki 16 pensil dan 24
buku.

Akan dibagikan sama banyak.

Berapa jumlah anak terbanyak?

.....

.....

.....

KUNCI JAWABAN**Pretest siklus I**

1. Faktor dari 12 : 1, 2, 3, 4, 6
2. $1 \times 18 = 18$
 $2 \times 9 = 18$
 $3 \times 6 = 18$
 Jadi semua faktor 18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18

3. Faktor 12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12
 Faktor 20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20

Faktor persekutuannya adalah: 1, 2, dan 4

4. 1, 2, 3, dan 6
5. Faktor dari 12 dan 20 = 1, 2, 4

$$\text{Fpb} = 4$$

6. a. Bilangan 18.

$$18 = 2 \times 9$$

$$9 = 3 \times 3$$

$$\text{Jadi } 18 = 2 \times 3 \times 3$$

Bilangan 16.

$$16 = 2 \times 8$$

$$8 = 2 \times 4$$

$$4 = 2 \times 2$$

$$\text{Jadi } 16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

- b. FPB dari 18 dan 16 = 2

7. Faktor prima 32

$$32 = 2 \times 16$$

$$16 = 2 \times 8$$

$$8 = 2 \times 4$$

$$4 = 2 \times 2$$

Jadi:

$$32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

Faktor prima 24

$$24 = 2 \times 12$$

$$12 = 2 \times 6$$

$$6 = 2 \times 3$$

Jadi:

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

FPB

SAMPEL HASIL JAWABAN SISWA PRETEST SIKLUS I

PRETEST

SOAL PRETEST SIKLUS I

Nama Sekolah : SD NEGERI 1 SIDODADI
Mata Pelajaran : Matematika
Nama Siswa : Ziaar
Kelas : IV A (Empat)

(67)

Jawablah Pertanyaan ini dengan benar!

- Perhatikan kotak berikut! (C2) (6)

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Lingkari bilangan dalam kotak yang merupakan Faktor dari 12.
- Lengkapi Tabel faktor dari bilangan 18 berikut! (C2) (6)
 $1 \times \dots = 18$
 $2 \times \dots = 18$
 $3 \times \dots = 18$
Tuliskan semua faktor dari 18!
- Perhatikan dua kotak bilangan berikut! (C2) (6)

Faktor 12 =	1	2	3	4	6	12
Faktor 20 =	1	2	4	5	10	20

Tuliskan faktor persekutuan dari 12 dan 20!
- Tentukan faktor persekutuan dari 18 dan 24! (6)
 $18 = 1, 2, 3, 4, 6, 18 \rightarrow 9$
 $24 = 1, 2, 3, 4, 6, 12, 24$
0.
- Tentukan FPB dari 12 dan 20! (6)
 $12 = 1, 2, 6, 12 \rightarrow 3, 4$
 $20 = 1, 2, 4, 20, 5, 10$
FPB = 2 $\rightarrow 4$

- Perhatikan dua bilangan berikut ini:

18	16
----	----

a. Buatlah pohon faktor dari bilangan (C3)

$18 \rightarrow 2 \times 9 \rightarrow 2 \times 3 \times 3$

$16 \rightarrow 2 \times 8 \rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 2$

(6)
- Tentukan FPB dari 18 dan 16 berdasarkan pohon faktor tersebut!
 $18 = 2 \times 9 \times 3$
 $16 = 2 \times 8 \times 2 \times 2$
 $18 = 2 \times 3 \times 3$
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
FPB = 2
- Buatlah pohon faktor dari 32 dan 24, kemudian tentukan FPB-nya! (6)

$32 \rightarrow 2 \times 16 \rightarrow 2 \times 8 \rightarrow 2 \times 4 \rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 2$

$24 \rightarrow 2 \times 12 \rightarrow 2 \times 6 \rightarrow 2 \times 3 \times 2$

FPB = 2 faktor yang sama!
 $2 \times 2 \times 2 \times 2$
- Ani memiliki 12 permen dan 20 coklat.
Semua akan dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak? (6)
 $12 = 2 \times 6$
 $20 = 2 \times 10$
 $12 = 2 \times 2 \times 3$
 $20 = 2 \times 2 \times 5$
Faktor sama: 2 $\times 3 = 6$
- Ibu memiliki 18 kue dan 24 permen. Dibagikan sama banyak. Berapa jumlah anak terbanyak? (6)
 $18 = 1, 2, 3, 4 \rightarrow 2 \times 3 \times 5$
 $24 = 1, 2, 3, 4, 12 \rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3$
Faktor sama: 2 $\times 3 = 6$
- Tono memiliki 16 pensil dan 24 buku. Akan dibagikan sama banyak. Berapa jumlah anak terbanyak? (

Soal Posttesr Siklus I

SOAL POSTTEST SIKLUS I

Nama Sekolah : SD NEGERI 1 SIDODADI
 Mata Pelajaran : Matematika
 Nama Siswa :
 Kelas : IV A (Empat)

Jawablah Pertanyaan ini dengan benar!

1. Perhatikan kotak berikut ! (C2)

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Lingkari bilangan dalam kotak yang merupakan Faktor dari 18.

2. Lengkapi Tabel faktor dari bilangan 20 berikut! (C2)

$$1 \times \dots = 20$$

$$2 \times \dots = 20$$

$$3 \times \dots = 20$$

Tuliskan semua faktor dari 20 !

3. Perhatikan dua kotak bilangan berikut ! (C2)

Faktor 18 =	1 2 3 6 9 18
Faktor 24 =	1 2 3 4 6 8 12 24

Tuliskan faktor persekutuan dari 18 dan 24!

.....

4. Tentukan faktor persekutuan dari 20 dan 30 ! (C2)

.....

5. Tentukan FPB dari 18 dan 24 ! (C3)

.....

6. Perhatikan dua bilangan berikut ini :

20	30
----	----

- c. Buatlah pohon faktor dari bilangan (C3)

- d. Tentukan FPB dari 20 dan 30 berdasarkan pohon faktor tersebut !

-

7. Buatlah pohon faktor dari 16 dan 24,
kemudian tentukan FPB-nya! (C3)
-

8. Ani memiliki 12 permen dan 20 cokelat.
Semua akan dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak?
-

9. Ibu memiliki 20 kue dan 30 permen.
Dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)
-

10. Budi memiliki 16 pensil dan 24 buku.
Akan dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)
-

KUNCI JAWABAN POSTTEST SIKLUS I

1. 1, 2, 3, dan 6
2. $1 \times 20 = 20$
 $2 \times 10 = 20$
 $4 \times 5 = 20$
 Semua faktor dari 20 adalah:
 1, 2, 4, 5, 10, 20
3. 1, 2, 3, dan 6
4. 1, 2, 5, dan 10
5. Fktor persekutuan 18 dan 24 = 1,
 2, 3, 6
 Faktor terbesar = 6
 Jadi, FPB dari 18 dan 24 adalah:
 6
6. Faktor prima 20
 $20 = 2 \times 10$
 $10 = 2 \times 5$
 Jadi:
 $20 = 2 \times 2 \times 5$
 Faktor prima 30
 $30 = 2 \times 15$
 $15 = 3 \times 5$
 Jadi:
 $30 = 2 \times 3 \times 5$

 Faktor prima yang sama:
 $2 \times 5 = 10$
 Jadi, FPB dari 20 dan 30 adalah:
 10
7. Faktor prima 16
 $16 = 2 \times 8$
 $8 = 2 \times 4$
 $4 = 2 \times 2$
 Jadi:
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 Faktor prima 24
 $24 = 2 \times 12$
 $12 = 2 \times 6$
 $6 = 2 \times 3$
 Jadi:
 $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$
 FPB
 Faktor prima yang sama:
 $2 \times 2 \times 2 = 8$
 Jadi, FPB dari 16 dan 24 adalah:
 8
8. FPB dari 12 dan 20 adalah 4.
 Jadi, jumlah anak terbanyak
 adalah:
 4 anak
9. FPB dari 20 dan 30 adalah 10.
 Jadi, jumlah anak terbanyak
 adalah: 10 anak
10. FPB dari 16 dan 24 adalah 8.
 Jadi, jumlah anak terbanyak
 adalah:
 8 anak

SAMPEL HASIL JAWABAN SISWA POSTEST SIKLUS I

POSTTEST

SOAL POSTTEST SIKLUS I

Nama Sekolah : SD NEGERI 1 SIDODADI
Mata Pelajaran : Matematika
Nama Siswa : Zuhair
Kelas : IV A (Empat)

(77)

Jawablah Pertanyaan ini dengan benar!

- Perhatikan kotak berikut! (C2) (10)

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

 Lingkari bilangan dalam kotak yang merupakan Faktor dari 18.
- Lengkapi Tabel faktor dari bilangan 20 berikut! (C2) (6)
 $1 \times 20 = 20$
 $2 \times 10 = 20$
 $3 \times 6 = 20$
 Tuliskan semua faktor dari 20!
- Perhatikan dua kotak bilangan berikut! (C2) (8)

Faktor 18 =	1, 2, 3, 6, 9, 18
Faktor 24 =	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

 Tuliskan faktor persekutuan dari 18 dan 24!
- Tentukan faktor persekutuan dari 20 dan 30! (C2) (8)
 $20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20$
 $30 = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30$
 Faktor = 1, 2, 5, 10
- Tentukan FPB dari 18 dan 24! (C3) (6)
 $18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18$
 $24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$
 FPB = 6
- Perhatikan dua bilangan berikut ini: (10)

20	30
----	----

 c. Buatlah pohon faktor dari bilangan (C3)
 $20 = 2 \times 10 = 2 \times 2 \times 5$
 $30 = 3 \times 10 = 3 \times 2 \times 5$
 d. Tentukan FPB dari 20 dan 30 berdasarkan pohon faktor tersebut!
 $20 = 2 \times 2 \times 5$
 $30 = 2 \times 3 \times 5$
 FPB = 2 x 5 = 10

- Buatlah pohon faktor dari 16 dan 24, kemudian tentukan FPB-nya! (C3) (10)
 $16 = 2 \times 8 = 2 \times 2 \times 4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 $24 = 2 \times 12 = 2 \times 2 \times 6 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$
 FPB = 2 x 2 x 2 = 8
- Ani memiliki 12 permen dan 20 coklat. Semua akan dibagikan sama banyak. Berapa jumlah anak terbanyak? (6)
 $12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12$
 $20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20$
 FPB = 4
- Ibu memiliki 20 kue dan 30 permen. Dibagikan sama banyak. Berapa jumlah anak terbanyak? (C3) (6)
 $20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20$
 $$

RUBRIK PENSKORAN SOAL

1. Pembobotan Berdasarkan Tingkat Kognitif

Tingkat Kognitif	Jumlah Soal	Skor per soal	Total Skor
C2 (Memahami)	4 Soal	10 Poin	40
C3 (Menerapkan)	6 Soal	10 Poin	60
Total	10 Soal	-	100

2. Rincian Skor per Soal

c) Soal C2 (No. 1, 2, 3, 4)

Skor Maksimal : 10

Kriteria Jawaban	Skor
Jawaban benar dan lengkap (semua faktor/faktor persekutuan tepat)	10
Jawaban benar tetapi kurang lengkap (ada faktor yang terlewat)	8
Jawaban sebagian benar (hanya sebagian faktor yang benar)	6
Jawaban kurang tepat (banyak kesalahan konsep)	4
Tidak menjawab	0

d) Soal C3 (No. 5, 6, 7, 8, 9, 10)

Skor Maksimal : 10

Kriteria Jawaban	Skor
Langkah penyelesaian benar, perhitungan tepat, dan jawaban akhir benar	10
Langkah benar, perhitungan tepat, tetapi penjelasan kurang lengkap	8
Langkah sudah ada tetapi masih terdapat kesalahan perhitungan	6
Jawaban kurang tepat dan langkah tidak runtut	4
Tidak menjawab	0

3. Cara Menghitung Nilai Akhir

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

- Nilai Akhir = nilai yang diperoleh siswa setelah dikonversi ke skala 0–100
- Skor yang diperoleh = jumlah skor yang diperoleh siswa
- Skor Maksimal = skor tertinggi yang dapat dicapai siswa, yaitu 100

NILAI RATA RATA SIKLUS 1

<i>Data Posttest Siklus I</i>	
Mean	72,5
Standard Error	1,37
Median	73
Mode	68
Standard Deviation	6,27
Sample Variance	39,36
Kurtosis	-0,40
Skewness	-0,30
Range	24
Minimum	60
Maximum	84
Sum	1523
Count	21

<i>Data Pretest Siklus I</i>	
Mean	65,3
Standard Error	1,41
Median	67
Mode	70
Standard Deviation	6,48
Sample Variance	41,93
Kurtosis	1,25
Skewness	-1,29
Range	23
Minimum	50
Maximum	73
Sum	1372
Count	21

SOAL POSTTEST SIKLUS II

Nama Sekolah : SD NEGERI 1 SIDODADI
 Mata Pelajaran : Matematika
 Nama Siswa :
 Kelas : IV A (Empat)

Jawablah Pertanyaan ini dengan benar!

1. Perhatikan kotak berikut ! (C2)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Lingkari bilangan dalam kotak yang merupakan Faktor dari 15.

.....

2. Lengkapi Tabel faktor dari bilangan 25 berikut! (C2)

$$1 \times \dots = 25$$

$$2 \times \dots = 25$$

$$3 \times \dots = 25$$

Tuliskan semua faktor dari 25 !

3. Perhatikan dua kotak bilangan berikut !
 (C2)

Faktor 15 =	1 3 5 15
Faktor 25 =	1 5 25

Tuliskan faktor persekutuan dari 15 dan 25!

4. Tentukan faktor persekutuan dari 16 dan 40 ! (C2)

.....

5. Tentukan faktor persekutuan dari 16 dan 40 ! (C2)

.....

6. Perhatikan dua bilangan berikut ini :

16	40
----	----

- a. Buatlah pohon faktor dari bilangan
 (C3)

.....

- b. Tentukan FPB dari 16 dan 40 berdasarkan pohon faktor tersebut !

7. Buatlah pohon faktor dari 27 dan 36,
kemudian tentukan FPB-nya! (C3)

.....
.....

8. Siti memiliki 15 permen dan 25 cokelat.
Semua akan dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)

.....
.....

9. Ibu memiliki 16 kue dan 40 permen.

Dibagikan sama banyak.

Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)

.....
.....

10. Budi memiliki 27 pensil dan 36 buku.

Akan dibagikan sama banyak.

Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)

.....
.....

KUNCI JAWABAN

Posttest Siklus II

1. 1, 3, dan 5
2. $1 \times 25 = 25$
 $5 \times 5 = 25$
 Faktor dari 25 adalah: **1, 5, 25**
3. Faktor 15 = 1, 3, 5, 15
 Faktor 25 = 1, 5, 25
 Jadi faktor persekutuannya: 1 dan 5
4. Faktor 16 = 1, 2, 4, 8, 16
 Faktor 40 = 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
 jadi faktor persekutuannya: 1, 2, 4, 8
5. Pohon faktor :
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$
 $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 2^3 \times 5$
6. FPB = 8
7. Pohon faktor :
8. Jumlah anak terbanyak = FPB
 dari 15 dan 25
 FPB = 5
 Jadi jumlah anak terbanyak adalah 5 anak
9. Jumlah anak terbanyak = FPB
 dari 16 dan 40
 FPB = 8
 Jadi jumlah anak terbanyak adalah 8 anak
10. Jumlah anak terbanyak = FPB
 dari 27 dan 36
 $27 = 3 \times 3 \times 3 = 3^3$
 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^2 \times 3^2$
 FPB = 9
 Jadi jumlah anak terbanyak adalah 9 anak

SAMPEL HASIL JAWABAN SISWA POSTEST SIKLUS II

SOAL POSTTEST SIKLUS II

Nama Sekolah : SD NEGERI 1 SIDODADI
Mata Pelajaran : Matematika
Nama Siswa : 21022
Kelas : IV A (Empat)

(82)

Jawablah Pertanyaan ini dengan benar!

- Perhatikan kotak berikut! (C2) (10)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Lingkari bilangan dalam kotak yang merupakan Faktor dari 15.
1, 3, 5
- Lengkapi Tabel faktor dari bilangan 25 berikut! (C2) (10)
 $1 \times \dots = 25$
 $5 \times \dots = 25$
 $5 \times \dots = 25$
Tuliskan semua faktor dari 25!
- Perhatikan dua kotak bilangan berikut! (C2) (8)

Faktor 15 =	1 3 5 15
Faktor 25 =	1 5 25

Tuliskan faktor persekutuan dari 15 dan 25!
 $15 = 1 \times 3 \times 5$
 $25 = 1 \times 5 \times 5$
FPB = 1 dan 5

- Tentukan faktor persekutuan dari 16 dan 40! (C2) (8)
 $16 = 1 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 $40 = 1 \times 2 \times 2 \times 5$
1, 2, 4, 8
- Tentukan faktor persekutuan dari 16 dan 40! (C2) (8)
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$
 $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5 = 2^3 \times 5$
- Perhatikan dua bilangan berikut ini : (10)

16	40
----	----

a. Buatlah pohon faktor dari bilangan (C3)
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$
b. Tentukan FPB dari 16 dan 40 berdasarkan pohon faktor tersebut!
 $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 $40 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$
FPB = 8

- Buatlah pohon faktor dari 27 dan 36, kemudian tentukan FPB-nya! (C3) (10)
 $27 = 3 \times 3 \times 3 \times 3$
 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$
FPB = 32 = 9
- Siti memiliki 15 permen dan 25 cokelat. (6)
Semua akan dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)
 $15 = 3 \times 5$
 $25 = 5 \times 5$
FPB = 5
- Ibu memiliki 16 kue dan 40 permen. (6)
Dibagikan sama banyak.
Berapa jumlah anak terbanyak? (C3)
 $16 = 2 \times 2 \$

DATA SKOR POSTTEST SISWA SIKLUS II

DATA POSTTEST SIKLUS II													
No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total Nilai	Keterangan
1	Anndea	10	10	8	8	8	10	10	6	6	6	82	Tuntas
2	Arian	10	10	8	8	8	10	10	6	6	7	83	Tuntas
3	Azka	10	10	10	6	8	6	6	6	6	6	74	Tuntas
4	Decky	8	8	8	8	6	10	8	6	6	6	74	Tuntas
5	Dhirga	10	8	8	8	6	10	8	6	6	8	78	Tuntas
6	Fellicia	10	10	8	8	8	10	10	6	6	6	82	Tuntas
7	Perliando	8	6	6	6	6	8	8	6	6	8	68	Tidak Tuntas
8	Hanif	10	10	10	10	8	10	10	6	6	8	88	Tuntas
9	Malik	10	8	8	8	6	10	10	6	6	8	80	Tuntas
10	Meika	10	10	10	4	4	10	6	4	4	4	66	Tidak Tuntas
11	Muhamad	10	8	8	8	6	10	8	6	6	6	76	Tuntas
12	Nada	10	10	10	10	8	10	10	6	6	6	86	Tuntas
13	Rival												

NILAI POSTTEST SIKLUS II

No	Nama	Nilai	
		Post- Test	Keterangan
1	An	82	Tuntas
2	Ar	83	Tuntas
3	Az	74	Tuntas
4	De	74	Tuntas
5	Dh	78	Tuntas
6	Fe	82	Tuntas
7	Pe	68	Tidak Tuntas
8	Ha	88	Tuntas
9	Ma	80	Tuntas
10	Me	66	Tidak Tuntas
11	Mu	76	Tuntas
12	Na	86	Tuntas
13	Ri	86	Tuntas
14	Rz	72	Tuntas
15	Rs	78	Tuntas
16	Sa	80	Tuntas
17	So	68	Tidak Tuntas
18	Ya	80	Tuntas
19	Zi	88	Tuntas
20	Zv	82	Tuntas
21	Zu	86	Tuntas
Jumlah		1657	
Rata – Rata		78,9	
Tuntas		18 Siswa	
Tidak Tuntas		3 Siswa	
Persentase Ketuntasan Belajar		85,7 %	

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II

PERTEMUAN I

No .	Aspek yang Diobservasi	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Awal					
1	Membuka pembelajaran dengan salam			✓	
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
3	Guru memotivasi siswa		✓		
Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas			✓	
5	Menggunakan media papan berhitung			✓	
6	Membimbing siswa menggunakan media				✓
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran		✓		
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran			✓	
10	Memberikan Evaluasi/soal		✓		
11	Menutup pembelajaran dengan baik			✓	
Jumlah Skor		33			
Skor Maksimal		44			
Persentase		75,00%			
Kategori		Baik			

PERTEMUAN II

No .	Aspek yang Diobservasi	Skor			
---------	------------------------	------	--	--	--

11	Menutup pembelajaran dengan baik				✓
Jumlah Skor		34			
Skor Maksimal		44			
Persentase		77,27%			
Kategori		Baik			

PERTEMUAN III

No .	Aspek yang Diobservasi	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Awal					
1	Membuka pembelajaran dengan salam				✓
2	Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
3	Guru memotivasi siswa			✓	
Kegiatan Inti					
4	Menjelaskan materi dengan jelas				✓
5	Menggunakan media papan berhitung				✓
6	Membimbing siswa menggunakan media				✓
7	Melibatkan siswa dalam pembelajaran			✓	
8	Mengelola kelas dengan baik			✓	
Kegiatan Penutup					
9	Menyimpulkan Pembelajaran				✓
10	Memberikan Evaluasi/soal			✓	
11	Menutup pembelajaran dengan baik				✓
Jumlah Skor		36			
Skor Maksimal		44			

HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

PERTEMUAN I

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
3.	Az	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
5.	Dh	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	2	40%	Kurang
10.	Me	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
11.	Mu	✓	-	✓	-	-	2	40%	Kurang
12.	Na	✓	✓	✓	✓		4	80%	Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Kurang
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
15.	Rs	✓	-	-	-	-	1	20%	Kurang
16.	Sa	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik

PERTEMUAN II

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	-	-	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
4.	De	✓	-	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
7.	Pe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
10.	Me	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	✓	-	3	60%	Cukup
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
18.	Ya								

PERTEMUAN III

No	Nama Siswa	Indikator Penilaian					Total	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5			
1.	An	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S. Baik
2.	Ar	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
3.	Az	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
4.	De	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
5.	Dh	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
6.	Fe	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
7.	Pe	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
8.	Ha	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
9.	Ma	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
10.	Me	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
11.	Mu	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
12.	Na	✓	✓	✓	✓	✓	5	100%	S.Baik
13.	Ri	✓	✓	✓	-	-	3	80%	Baik
14.	Rz	✓	✓	✓	✓	-	4	100%	S.Baik
15.	Rs	✓	✓	✓	-	-	3	60%	Cukup
16.	Sa	✓	✓	✓	✓	-	4	80%	Baik
17.	So	✓	✓	✓	✓	-	5	100%	S..Baik
18.	Ya								



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SD N 1 SIDODADI
KECAMATAN PEKALONGAN**

Alamat : Desa Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kab. Lampung Timur Kode Pos 34391

SURAT KETERANGAN

Nomor. 421.2/012/04/19/2025

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro

Di
Metro

Dengan hormat,

Menanggapi surat saudara nomor : B-3155/IN.28/J/TL.01/08/2025 tanggal 06 Agustus 2025 perihal permohonan Izin Penelitian Pendahuluan kepada saudara :

No	Nama	NPM
1	DESTYA ARYANI	2201031006

Dengan ini kami mengizinkan saudara untuk melakukan Izin Penelitian Pembelajaran Ilmu Pendidikan di UPTD SDN 1 Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur

Demikian surat balasan dari kami agar sekiranya bermanfaat dan dapat di penggunaan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Sidodadi, 04 November 2025
Kepala UPTD SDN 1 Sidodadi


SITI RODIYAH IIS, S.Pd.SD
 NIP. 19670605 198703 2 010



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-0332/In.28.1/J/TL.00/01/2026
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Dea Tara Ningtyas (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **DESTYA ARYANI**
NPM : 2201031006
Semester : 8 (Delapan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS 4 SD NEGERI 1 SIDODADI**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro

SURAT IZIN RESEARCH



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
 Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-0350/In.28/D.1/TL.00/01/2026
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
 KEPALA SD NEGERI 1 SIDODADI
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0349/In.28/D.1/TL.01/01/2026, tanggal 28 Januari 2026 atas nama saudara:

Nama : **DESTYA ARYANI**
 NPM : 2201031006
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada KEPALA SD NEGERI 1 SIDODADI bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD NEGERI 1 SIDODADI, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS 4 SD NEGERI 1 SIDODADI".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 28 Januari 2026
 Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
 NIP 19880823 201503 1 007

SURAT BALASAN IZIN RESEARCH



**PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SD N 1 SIDODADI
KECAMATAN PEKALONGAN**

Alamat : Desa Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kab. Lampung Timur Kode Pos 34391

SURAT KETERANGAN

Nomor. 421.2/054/04/19/2026

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro

Di
Metro

Dengan hormat,

Menanggapi surat saudara nomor : B-0349/In.28/D.1/TL.01/01/2026 tanggal 28 Januari 2026 perihal permohonan Izin Surve Melesaikan Tugas Akhir/Skripsi kepada saudara :

No	Nama	NPM
1	DESTYA ARYANI	2201031006

Dengan ini kami mengizinkan saudara untuk melakukan Surve Melesaikan Tugas Akhir/Skripsi Pembelajaran Ilmu Pendidikan di UPTD SDN 1 Sidodadi Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur

Demikian surat balasan dari kami agar sekiranya bermanfaat dan dapat di penggunaan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Sidodadi, 10 Februari 2026
Kepala UPTD SDN 1 Sidodadi

SITI RODIYAH IHS, S.Pd.SD
 NIP. 19670605 198703 2 010

SURAT TUGAS



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-0349/In.28/D.1/TL.01/01/2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : DESTYA ARYANI
NPM : 2201031006
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SD NEGERI 1 SIDODADI, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGUNAAN PAPAN BERHITUNG DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS 4 SD NEGERI 1 SIDODADI".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 28 Januari 2026

Mengetahui,
Pejabat Setempat



Wakil Dekan Akademik dan
Kelemb



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
UNIT PENUNJANG AKADEMIK PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki. Hajar Dewantara No. 118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112

Telepon (0725) 47297, 42775; Faksimili (0725) 47296;

Website: www.metrouniv.ac.id; e-mail: perpustakaan@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-448/Un.36/S/U.1/OT.01/06/2026**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung menerangkan bahwa :

Nama : DESTYA ARYANI
NPM : 2201031006
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung Tahun Akademik 2025/2026 dengan nomor anggota 2201031006.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Universitas Islam Negeri Jember Siwo Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.



Metro, 02 Juni 2026
Kepala Perpustakaan,

Aan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.motrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah_uin@motrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Destya Aryani
NPM : 2201031006

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Kamis/ 18 Des 2025	- Alat Pengumpul DATA (APD) ; - o perbaiki kesesuai ki & kd - o ketentuan penulisan skor penilaian	<i>Destya</i>

Mengetahui,
Kepada Program Studi PGMI

Dea Tara Ningtyas
Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Dosen Pembimbing

Dea Tara Ningtyas
Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.un@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Destya Aryani
NPM : 2201031006

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Senin / 5 Januari 2024	Acc App & dilanjutkan pembahasan ke bab IV & V	

Mengetahui
Ketua Program Studi PGMI


Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002

Dosen Pembimbing


Dea Tara Ningtyas, M.Pd.
NIP. 19940304 201801 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouin.ac.id; e-mail: tarbiyah.uin@metrouin.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN JURAI SIWO LAMPUNG**

Nama : Destya Aryani
NPM : 2201031006

Program Studi : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	Senin/ 13 mei 2026	- Perbaiki jarak dan spasi antar tabel dan judul. - Perbaiki tabel hasil belajar - Pembahasan diperbaiki - tambahkan kelebihan dan media - nama siswa diperbaiki	<i>Dy</i>

DOKUMENTASI PENELITIAN





BIODATA MAHASISWA

Nama lengkap penulis adalah Destya Aryani, biasa dipanggil Destya. Penulis lahir di Rejo Binangun, tanggal 25 Agustus 2002, penulis merupakan putri dari Bapak Sarman dan Ibu Ari. Penulis telah menyelesaikan pendidikan formalnya, di PAUD TK PKK Indah lulus tahun 2007, SDN 1 Rejo Binangun lulus tahun 2013, MTs Negeri 2 Lampung Timur lulus tahun 2016, SMK Muhammadiyah 1 lulus tahun 2020. Lalu pada tahun 2022 penulis diterima di perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung melalui jalur UM-PTKIN, dengan mengambil jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).