



**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON  
MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303  
AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN  
KAB. PADANG LAWAS**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN  
NIM. 18 202 00030**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY  
PADANGSIDIMPUAN**

**2023**





**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON  
MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303  
AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN  
KAB. PADANG LAWAS**

**SKRIPSI**

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN**  
NIM. 18 202 00030



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**PEMBIMBING I**

**Dr. H. Suparni, S.Si., M.Pd.**  
NIP. 19700708 200501 1 004

**PEMBIMBING II**

**Dra. Asnah, M.A**  
NIP. 19651123 199103 2 001

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY  
PADANGSIDIMPUAN  
2023**

## SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi  
a.n. Fithrah Amaliyah  
Hasibuan  
Lampiran : 6 (Enam) Exemplar

Padangsidimpuan, Januari 2023  
Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan  
Ahmad Addary Padangsidimpuan  
di-  
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi a.n **Fithrah Amaliyah Hasibuan** yang berjudul "*Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK Dan FPB Melalui Media Dakon Matematika Kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas*", maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggung jawabkan skripsi ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

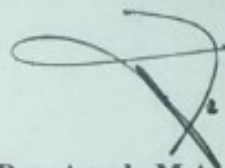
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

**PEMBIMBING I**



Dr. H. Suparni, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19700708 200501 1 004

**PEMBIMBING II**



Dra. Asnah, M.A  
NIP. 19651123 199103 2 001



## PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya, skripsi dengan judul “*Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK Dan FPB Melalui Media Dakon Matematika Kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas*” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan Saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari mendapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 20 Desember 2022

Pembuat Pernyataan



Fithrah Amaliyah Hasibuan  
NIM. 18 202 00030



## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan  
NIM : 18 202 00030  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Tadris Matematika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: *"Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK Dan FPB Melalui Media Dakon Matematika Kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas"* bersama perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

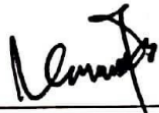



Padangsidempuan, 10 Desember 2022  
Pembuat Pernyataan



Fithrah Amaliyah Hasibuan  
NIM. 18 202 00030

**DEWAN PENGUJI**  
**SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

**NAMA** : FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN  
**NIM** : 18 202 00030  
**JUDUL SKRIPSI** : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK Dan FPB Melalui Media Dakon Matematika Kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Dr. Mariam Nasution, M.Pd (Ketua/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	 _____
2.	Nur Fauziah Siregar, M.Pd (Sekretaris/Penguji Bidang Metodologi)	 _____
3.	Dra. Asnah, M.A (Anggota/Penguji Bidang Umum)	 _____
4.	Dr. H. Suparni, S. Si, M.Pd (Anggota/Penguji Bidang Matematika)	 _____

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah  
Di : Aula FTIK Lantai 2  
Tanggal : 02 Januari 2023  
Pukul : 13.30 Wib s.d Selesai  
Hasil/ Nilai : 82/A





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733

Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Website: uinsyahada.ac.id

**PENGESAHAN**

**Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK Dan  
FPB Melalui Media Dakon Matematika Kelas IV SD  
Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab.  
Padang Lawas**

**Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan**

**NIM : 18 202 00030**

**Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika**

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan  
dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan, Desember 2022

Dekan



Dr. Lelya Hilda, M.Si

NIP. 19720920 200003 2 002

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL/SAMPUL</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI</b>	
<b>BERITA ACARA UJIAN MUNAQSAH</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEKAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Batasan Istilah .....	7
E. Rumusan Masalah .....	8
F. Tujuan Penelitian .....	8
G. Manfaat Penelitian .....	8
H. Sistematika Pembahasan .....	10

### **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Kajian Teori .....	11
1. Pemahaman Konsep.....	11
a. Pengertian Pemahaman Konsep.....	11
b. Indikator Pemahaman Konsep .....	13
c. Tujuan Pemahaman Konsep.....	15
d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep.....	15
2. Media Pembelajaran.....	16
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	16
b. Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran.....	18
c. Kriteria Pemilihan Media.....	21
d. Jenis Dan Karakteristik Media Pembelajaran .....	21
3. Media Dakon Matematika.....	23
a. Pengertian Media Dakon Matematika.....	23
b. Langkah-Langkah Menggunakan Dakon Matematika.....	25
B. Penelitian Yang Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	30
D. Hipotesis.....	32



### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	33
B. Jenis dan Metode Penelitian.....	33
C. Latar dan Subyek Penelitian.....	34
D. Prosedur Penelitian.....	35
E. Sumber Data.....	41
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	42
G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	46
H. Teknik Analisis Data.....	47

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	50
1. Kondisi Awal.....	50
2. Siklus I.....	53
3. Siklus II.....	73
B. Pembahasan.....	91
C. Keterbatasan Penelitian.....	95

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	96
B. Saran.....	96

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

### **DOKUMENTASI**

### **SURAT IZIN PENELITIAN**

### **SURAT BALASAN IZIN PENELITIAN**

### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Penelitian Yang Relevan.....	27
Tabel3.1: Pedoman PenskoranTes .....	43
Table 3.2: Kisi-Kisi Instrument Tes Siklus I Pertemuan I.....	43
Table 3.3: Kisi-Kisi Instrument Tes Siklus I PertemuanII.....	44
Table 3.4: Kisi-Kisi Instrument Tes SiklusII Pertemuan I.....	45
Table 3.5: Kisi-Kisi Instrument Tes SiklusIIPertemuan II .....	45
Tabel4.1: Nilai Matematika Siswa Pada Prasiklus .....	51
Table 4.2: Perentasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Prasiklus.....	51
Table 4.3: Nilai Matematika Siswa Pada Siklus I Pertemuan I .....	56
Tabel4.4: Persentasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan I .....	56
Tabel4.5: HasilTemuan Dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan I .....	60
Tabel4.6: Nilai Matematika Siswa PadaSiklusI Pertemuan II.....	67
Tabel4.7: Persentasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan I .....	67
Table 4.8: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang KPK Dan FPB Berdasarkan Nilai Rata-Rata Tes Akhir .....	68
Table 4.9: Hasil Temuan Dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I PertemuanII .....	70
Tabel4.10: Nilai Matematika Siswa Pada Siklus II Pertemuan I.....	79
Tabel4.11: Persentasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan I..	79
Tabel4.12: Nilai Matematika Siswa Pada Siklus II Pertemuan II.....	86
Tabel4.13: Persentasi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan II.	86
Tabel4.14: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang KPK Dan FPB Berdasarkan Nilai Rata-Rata Tes Akhir .....	87
Table 4.15: Presentasi Ketuntasan Belajar Siswa .....	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Media Dakon Matematika.....	25
Gambar 2.2: Skema Kerangka Berfikir.....	32
Gambar 3.1: Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin.....	35
Gambar 4.1: Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Prasiklus.....	52
Gambar 4.2: Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan I.....	57
Gambar 4.3: Diagram Aktivitas Guru Dan Siswa Siklus I Pertemuan I.....	59
Gambar 4.4: Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Pertemuan II.....	68
Gambar 4.5: Hasil Belajar Siswa Tentang KPK Dan FPB Berdasarkan Rata-Rata .....	69
Gambar 4.6: Diagram Aktivitas Guru Dan Siswa Siklus I Pertemuan II.....	69
Gambar 4.7: Diagram Aktivitas Guru Dan Siswa Siklus II PertemuanI.....	77
Gambar 4.8: Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan I.....	80
Gambar 4.9: Diagram Aktivitas Guru Dan Siswa Siklus II Pertemuan II .....	85
Gambar4.10: Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II Pertemuan II.....	87
Gambar 4.11: Hasil Belajar Siswa Tentang KPK Dan FPB Berdasarkan Rata-Rata .....	88
Gambar 4.12: Peningkatan Jumlah Siswa Yang Tuntas .....	89
Gambar 4.13: Peningkatan Persentase Siswa Yang Tuntas .....	90
Gambar 4.14: Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa.....	91

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Time Schedule* Penelitian  
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I  
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II  
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I  
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II  
Lampiran 6 Soal Prasiklus  
Lampiran 7 Lembar Tes Siswa Siklus I Pertemuan I  
Lampiran 8 Lembar Tes Siswa Siklus I Pertemuan II  
Lampiran 9 Lembar Tes Siswa Siklus II Pertemuan I  
Lampiran 10 Lembar Tes Siswa Siklus II Pertemuan II  
Lampiran 11 Lembar Validasi Dosen Matematika  
Lampiran 12 Lembar Validasi Dosen Matematika  
Lampiran 13 Lembar Validasi Guru Matematika  
Lampiran 14 Daftar Nilai Pada Pra Siklus  
Lampiran 15 Daftar Nilai Pada Siklus I Pertemuan I  
Lampiran 16 Daftar Nilai Pada Siklus I Pertemuan II  
Lampiran 17 Daftar Nilai Pada Siklus II Pertemuan I  
Lampiran 18 Daftar Nilai Pada Siklus II Pertemuan II  
Lampiran 19 Lembar Observasi Selama Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan I  
Lampiran 20 Lembar Observasi Selama Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan II  
Lampiran 21 Lembar Observasi Selama Proses Pembelajaran Siklus II Pertemuan I  
Lampiran 22 Lembar Observasi Selama Proses Pembelajaran Siklus II Pertemuan II  
Dokumentasi  
Surat Pengesahan Judul  
Surat Riset  
Surat Balasan Riset  
Daftar Riwayat Hidup

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu bidang studi yang diajarkan dilembaga pendidikan formal yang berhubungan dengan banyak konsep ini dinyatakan.<sup>1</sup> Widari dalam Fahrudin menyatakan bahwa matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu bidang ilmu lainnya. Mengingat pentingnya peranan matematika, timbul harapan agar pemahaman konsep siswa dalam matematika dapat ditingkatkan. Tetapi dalam kenyataan menunjukkan pemahaman konsep siswa masih tergolong sangat rendah. Hal ini disebabkan karena masih banyaknya anggapan siswa yang kurang positif terhadap matematika.<sup>2</sup>

Pembelajaran matematika memiliki ciri khusus diantaranya deduktif, konsisten, hierarki, logis dan abstrak. Abstrak dalam segi pengungkapan fakta, penyampaian serta prinsipnya. Sifat matematika sebagai suatu konsep yang abstrak ini menyebabkan matematika sulit untuk dipahami. Abstraksi matematika perlu divisualisasikan agar siswa mudah memahami konsep matematika.

Secara istilah pemahaman itu diartikan sebagai proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Dengan demikian pemahaman dapat diartikan

---

<sup>1</sup> Muhammad Hatim, Misbahul Hadi, and Moch Miftachul Huda, "Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Penanaman Konsep KPK Dan FBB Di Sekolah Dasar," *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, Volume 1, no. 1, April 2019, 43–51.

<sup>2</sup> Gilang Fahrudin Achmad, Zuliana Eka, and Suryo Bintoro Henry, "Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 1, no. 1, April 2018, 15–20.



sebagai kemampuan untuk memahami sesuatu dan menerjemahkan dari suatu bentuk ke bentuk lain setelah sesuatu itu diketahui.<sup>3</sup>

Realita sekarang ini banyak siswa kurang minat dalam mengikuti pembelajaran matematika dan bingung dalam memahami matematika apalagi materi KPK dan FPB, menurut mereka sulit memahami dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, peneliti melihat bahwa siswa kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot mengalami kesulitan dalam memahami materi KPK dan FPB. Ketika guru menjelaskan siswa belum dapat mendefinisikan KPK dan FPB menurut pemahamannya sendiri dan beberapa siswa mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal yang diberikan oleh guru apalagi dalam jumlah angka yang besar. Hal ini bisa dilihat ketika beberapa dari mereka ada yang bertanya kepada siswa lain, sehingga kelas mejadi tidak kondusif dan ada yang saling mencontek. Dari banyaknya siswa yang ada dalam kelas hanya beberapa orang saja yang mampu mengerjakan soal tersebut dengan benar, sedangkan sebagian besar lainnya masih bingung dan kesulitan.<sup>4</sup>

Pengalaman tersebut diatas juga diperkuat berdasarkan wawancara dengan salah satu guru matematika yaitu dengan Erdiati Siregar, S.Pd menyatakan bahwa:

---

<sup>3</sup> Diah Hoiriyah, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa" 7, no. 01 (2019): 123–136.

<sup>4</sup> Observasi di SD N 0303 Aek Bargot, 14 Desember 2021

Pembelajaran matematika yang dilakukan masih berpusat pada guru dan pemberian tugas. Namun pada materi KPK dan FPB tidak begitu ditekankan akan tetapi lebih menekankan pada pembelajaran perkalian dan pembagian karena FPB dan KPK termasuk dalam pekalian dan pembagian. Kalau penggunaan media pembelajaran atau alat peraga seperti dakon matematika belum pernah digunakan. Nilai peserta didik pada mata pelajaran matematika memang rendah karena kebanyakan peserta didik sudah tersugesti kalau pelajaran matematika itu sulit semua.<sup>5</sup>

Kemudian dari hasil tanya jawab saya dengan salah satu siswa di kelas IV (Ummu Hajiah Hasibuan) ialah dia menanyakan kenapa ketika mempelajari KPK dan FPB harus menggunakan garis-garis ke bawah, dia juga menyatakan bahwa rata-rata mereka merasa sedikit bosan dan sulit memahami materi yang di jelaskan oleh guru karena masih menggunakan metode ceramah saja dan sama dengan yang ada di buku.

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Besar (FPB) merupakan salah satu materi matematika di SD/MI yang bersifat abstrak. Konsep faktor, kelipatan, KPK dan FPB di jenjang SD dan SMP sering kali disajikan sangat mendasar, namun tidak secara utuh. Sebagai contoh penggunaan pohon faktor dalam menentukan KPK dan FPB sering disajikan tanpa memperhatikan konsep prasyarat yang harus dimiliki siswa yakni konsep bilangan prima. Sehingga dalam menentukan KPK dan FPB dari suatu bilangan cenderung monoton mengikuti apa yang telah disajikan di buku cetak yang dimiliki siswa.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Erdiati Siregar, S.Pd, guru kelas IV, *wawancara*, di SD Negeri 0303 Aekbargot pada Hari Senin, 14 desember 2021 pada pukul 10:00 WIB.

<sup>6</sup> Ummu Khairiyah, "Respon Siswa Terhadap Media Dakon Matika Materi KPK Dan FPB Pada Siswa Kelas IV Di SD/MI Lamongan," *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, Volume 5, no. 2, 2018, 197–204.

Seharusnya siswa sangat di tanamkan materi pembelajaran dari apa yang mereka lihat sehingga mereka mampu menanamkan dalam pikiran mereka bahwa KPK dan FPB itu sangat banyak sekali aplikasinya dalam kehidupan mereka sehari-hari sehingga mereka mampu menanamkan konsep yang bagus dalam pikiran mereka mengenai apa yang telah mereka lakukan sendiri dengan bantuan media pembelajaran.

Dengan bantuan media pembelajaran ini menjadi salah satu solusi dari permasalahan yang digunakan guru sebagai bantuan untuk meningkatkan kualitas pemahaman konsep siswa dilibatkan dengan pembuatan media, daya ingat mereka dengan konsep KPK dan FPB akan lebih tajam dalam pemikiran siswa dan pembelajaran juga akan semakin menyenangkan.

Dengan bantuan media pembelajaran siswa langsung bersentuhan dengan benda yang dia pelajari sehingga materi yang hendak diajarkan akan mudah dipahami oleh siswa selain itu juga akan memudahkan guru dalam mengajar, dan tentunya juga pembelajaran matematika yang selama ini terkenal membosankan bagi siswa akan terasa menyenangkan apabila pembelajaran dilakukan dengan cara yang bervariasi.

Berdasarkan permasalahan di atas terkait belum optimalnya pemahaman konsep siswa terhadap materi pelajaran khususnya materi FPB dan KPK, maka peneliti mencoba memberikan solusi dengan menawarkan media pembelajaran yang menarik sebagai salah satu alternatif media pembelajaran. Media yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu media dakon.



Media dakon dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).

Dakon merupakan sebuah permainan tradisional yang hampir ditinggalkan oleh masyarakat sekitar. Cara permainan dakon erat dengan matematika karena menuntut pemainnya untuk menghapal kelipatan dan perkalian serta pembagian. Permainan dakon dimainkan menggunakan lubang dan kelereng yang dibagi setiap lubang. Pemain yang menghabiskan pembagiannya terlebih dahulu yang kemudian dinyatakan sebagai pemenang.<sup>7</sup>

Permainan dakon menjadi salah satu permainan tradisional warisan budaya yang patut dijaga kelestariannya dan diperkenalkan kepada generasi sekarang. Pengenalan permainan dakon dapat dilakukan melalui dunia pendidikan dengan mengintegrasikannya menjadi media pembelajaran matematika yang kontekstual. Media dakon dapat mendekatkan pemahaman konsep siswa karena lebih rinci dalam memaparkan materi KPK dan FPB dan cara menggunakannya juga mudah dipahami oleh siswa.

Alat peraga Dakota dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi FPB dan KPK. Alat peraga ini dapat merangsang semangat belajar siswa, siswa tidak jenuh karena siswa dapat secara bergantian menggunakannya. Memunculkan rasa ingin tahu siswa, mandiri, dan bertanggungjawab.<sup>8</sup> Media permainan dakon dalam pembelajaran matematika dapat memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai upaya pelestarian budaya

---

<sup>7</sup> Hatim, Hadi, and Huda, "Dakota (Dakon Matematika) ...", hlm. 44.

<sup>8</sup> Ana Istiani and Yunni Arnidha, "Pendampingan Pembuatan Dan Penggunaan Alat Peraga Dakota Pada Pembelajaran FPB Dan KPK," *Publikasi Pendidikan* 8, no. 1 (2018): 66.

dunia pendidikan dan juga sebagai upaya dalam menanamkan pemahaman konsep materi KPK dan FPB.<sup>9</sup>

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul **“Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK dan FPB Melalui Media Dakon Matematika Kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot Kecamatan Sosopan kabupaten Padang Lawas.”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Guru hanya dominan menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran KPK dan FPB, serta belum pernah menggunakan media dakon matematika
2. Siswa hanya mampu melakukan operasi hitung tetapi tidak menyentuh konsep yang dipelajarinya
3. Beberapa siswa kurang minat dalam mengikuti pelajaran matematika
4. Guru lebih sering menyuruh siswa menghafal perkalian daripada menanamkan konsep KPK dan FPB itu sendiri.

## **C. Batasan Masalah**

Dari beberapa masalah yang teridentifikasi diatas maka peneliti membatasi masalah seputar penggunaan media dakon matematika untuk meningkatkan

---

<sup>9</sup> Hatim, Hadi, dan Huda, “Dakota (Dakon Matematika)...”, hlm. 45.

pemahaman konsep siswa kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot pada pokok bahasan KPK dan FPB.

#### **D. Batasan Istilah**

Untuk memberikan ruang lingkup pada pembahasan maka masalah yang ada pada penelitian ini dibatasi pada sistem pembelajaran yang akan dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika.

##### 1. Upaya

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai usaha kegiatan yang mengarahkan tenaga, pikiran untuk mencapai suatu tujuan.<sup>10</sup>

##### 2. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep adalah proses, perbuatan, cara memahami ide-ide materi pembelajaran dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.<sup>11</sup>

##### 3. Media Dakon matematika

Menurut Sundayana dalam Vina Savriliani media dakota (Dakon Matematika) adalah media pembelajaran yang menggabungkan permainan

---

<sup>10</sup> Desi anwar, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Surabaya: Karya Abditama, 2001), hlm. 578.

<sup>11</sup> Ella Pranata, "Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika," *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 1, no. 1 (2016): 34.

tradisional dengan pembelajaran matematika untuk menyampaikan materi KPK dan FPB.<sup>12</sup>

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah tersebut diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Apakah media dakon matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot Kecamatan Sosopan Kabupaten Padang Lawas?

#### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB siswa di kelas IV SDN 0303 Aek Bargot.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat bagi peningkatan mutu pendidikan dan bahan informasi bagi khalayak umum lainnya, baik kepentingan secara teoritis maupun kepentingan secara praktis.

##### 1. Secara teoritis

Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan positif dan memperkaya ilmu pengetahuan selain itu di harapkan dapat memberikan solusi atas problem peningkatan pemahaman konsep KPK dan FPB melalui media dakon matematika kelas IV SD Negeri 0303 Aek

---

<sup>12</sup> Vina Savriliiana, Kori Sundari, and Yudi Budiarti, "Media Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2020): 1160–1166.



Bargot Kecamatan Sosopan Kabupaten Padang Lawas sehingga siswa dapat menerapkan pemahamannya terhadap pelajaran secara kompeten.

2. Secara Praktis

a. Bagi siswa

Peneitian ini diharapkan akan membantu permasalahan peserta didik dalam meningkatkan pemahaman konsep. *Pertama*, sebagai wahana baru dalam proses pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika. *Kedua*, membantu meningkatkan kecepatan daya serap peserta didik terhadap materi yang disediakan. *Ketiga*, membantu kekuatan daya ingat peserta didik.

b. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan media pembelajaran dengan tujuan agar dapat mentrasformasikan pemahaman konsep.

c. Bagi sekolah

Sebagai masukan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dan mutu sekolah.

d. Bagi peneliti

Sebagai pengembangan pengetahuan tentang penelitian dalam pembelajaran matematika.

e. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai sarana dalam menambah wawasan dan pengetahuan tentang strategi

pembelajaran, sehingga pembaca tertarik untuk meneliti lebih lanjut, juga dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi peneliti lainnya.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam skripsi ini bertujuan untuk memudahkan penyusunan skripsi adapun sistematika pembahasan yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun skripsi ini terbagi menjadi lima sub bab, yaitu:

Bab I adalah pendahuluan yang berisikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II adalah kajian pustaka yang berisikan kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir dan hipotesis.

Bab III metodologi penelitian yang berisikan lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, instrument penelitian, Pengembangan Instrumen, teknik pengumpulan data, teknik analisis data.

Bab IV adalah penjabaran dari hasil penelitian dan pembahasan.

Bab V adalah penutup yang berisikan kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Kajian Teori**

#### **1. Pemahaman Konsep**

##### **a. Pengertian Pemahaman Konsep**

Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik. Materi-materi pada pembelajaran matematika sangatlah berkaitan. Untuk mempelajari materi, siswa dituntut untuk memiliki pemahaman mengenai materi prasyarat atau materi sebelumnya. Oleh karena itu, dalam pembelajaran siswa tidak hanya hapal tapi benar-benar paham dengan apa yang siswa pelajari.

Beberapa penyebab kegagalan dalam pembelajaran matematika adalah siswa kurang memahami konsep-konsep matematika dan kurang mampu memecahkan persoalan matematika. Siswa yang menguasai secara konsep matematika dengan baik, akan memperoleh jalan untuk memecahkan persoalan matematika, dan sebaliknya. Dalam kegiatan pembelajaran, banyak siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal matematika, salah satunya yang paling mendasar adalah ketika menerapkan operasi perhitungan bilangan. Hal ini disebabkan karena siswa tidak memahami konsep perhitungan bilangan dengan baik dan benar.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup>Almira Amir, "Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika," *Logaritma* 3, no. 1 (2015): 13–28.

Pemahaman atau *comprehension* dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran. Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi.<sup>14</sup>

Anderson dan Karathwohl dalam Meliawati mendefinisikan bahwa kemampuan pemahaman adalah kemampuan untuk mengkonstruksi atau menuangkan kembali makna dari materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru baik secara lisan, tulisan atau gambar.<sup>15</sup>

Konsep merupakan ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek, yang dapat digolongkan sebagai contoh atau bukan contoh. Konsep dalam matematika sebagai gagasan yang bersifat abstrak yang dipahami siswa melalui pengalaman. Konsep juga merupakan dasar berpikir dan belajar tentang aturan dalam matematika. Dimana landasan dasar dari pengetahuan matematika itu sendiri adalah pemahaman konsep.<sup>16</sup>

Kemampuan matematis menuntut siswa untuk dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Kemampuan matematis bukan hanya sebagai hapalan. Pendidikan yang baik menjadikan usaha yang dilakukan siswa berhasil membawa siswa menggapai tujuan yang

---

<sup>14</sup>Dilla Desvi Yolanda, *pemahaman konsep matematika dengan metode discovery*, (Guepedia, 2020), hlm.19.

<sup>15</sup>Dea Fajar Meilawati, "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar," *Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA 2020* (2020): 158–165.

<sup>16</sup>Diyah Hoiriyah, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa" 7, no. 01 (2019): 123–136.

ingin dicapai oleh siswa.<sup>17</sup>Penguasaan siswa terhadap materi matematika, dimana siswa siswa tidak hanya mengetahui tetapi memiliki kemampuan untuk dapat menjelaskan kembali sebuah konsep dengan menggunakan bahasa dan kalimat siswa sendiri serta dapat menggunakannya merupakan kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki siswa.<sup>18</sup>

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menyerap arti dari materi yang telah dipelajari baik itu secara lisan, tulisan, maupun gambar sehingga menghasilkan sebuah konsep berdasarkan hasil pemikirannya sendiri.

#### b. Indikator Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam prosedur yang luwes, akurat, efisien dan tepat. Menurut Permendikbud 58 tahun 2014 dalam Meliawati mengungkapkan indikator pemahaman konsep sebagai berikut:

- 1) Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari

---

<sup>17</sup>Muhammad Hatim, Misbahul Hadi, and Moch Miftachul Huda, "Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Penanaman Konsep KPK Dan FBB Di Sekolah Dasar," *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2019): 43–51.

<sup>18</sup>Nur Fauziah Siregar, "Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education" 05, no. 02 (2021): 1919–1927.



- 2) Memberikan klasifikasi kepada objek-objek berdasarkan terpenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut (membedakan konsep)
- 3) Dapat mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep (menunjukkan sifat-sifat)
- 4) Mampu menerapkan konsep secara logis
- 5) Dapat memberikan contoh atau bukan contoh dari konsep yang dipelajari
- 6) Menyajikan suatu konsep dengan berbagai macam bentuk
- 7) Dapat mengaitkan berbagai macam konsep
- 8) Dapat mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.<sup>19</sup>

Menurut Kilpatrik et al dalam Budi Febriyanto mengatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. Indikator dari pemahaman konsep matematis diantaranya:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
- 3) Menerapkan konsep secara algoritma
- 4) Memberikan contoh atau kontra contoh di konsep yang dipelajari
- 5) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi dan

---

<sup>19</sup>Meilawati, "Analisis Pemahaman ...", hlm. 161.

6) Mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal.<sup>20</sup>

c. Tujuan Pemahaman Konsep

Anderson dan karthwol dalam Meliawati mengungkapkan bahwa tujuan pemahaman konsep adalah agar peserta didik dapat mengungkapkan kembali sesuatu baik informasi ataupun materi yang telah diterimanya menggunakan bahasanya sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.<sup>21</sup> Menurut Susanto dalam Meilawati tujuan dari pemahaman adalah sebagai berikut:

- 1) Agar siswa dapat menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu yang telah dipelajarinya
- 2) Agar siswa mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas
- 3) Agar siswa dapat menguraikan dan menjelaskan dengan lebih kreatif dan dapat memberikan contoh secara luas berdasarkan kondisi saat ini.<sup>22</sup>

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep

Menurut Muhibbin Syah dalam Meliawati mengelompokkan faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar dalam tiga bagian:

- 1) Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa

---

<sup>20</sup>Budi Febriyanto, Yuyun Dwi Haryanti, and Oom Komalasari, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (2018): 32.

<sup>21</sup>Meilawati, "Analisis Pemahaman ...", hlm. 161.

<sup>22</sup>Meilawati, "Analisis Pemahaman...", hlm. 161.

- 2) Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.<sup>23</sup>

## 2. Media Pembelajaran

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam proses belajar-mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media.

Dikemukakan oleh Arsyad dalam Amelia pada kata media ini berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’ dari pengirim kepada penerima. Jadi media ini adalah sebuah alat perantara untuk menyampaikan suatu pesan dari pengirim ke penerima, alat perantara ini sangatlah memudahkan pengirim agar sampai pada tujuan penerima dengan tepat. Dengan penggunaan media ini tentunya sangat membantu proses belajar mengajar antara seorang guru pada peserta didiknya. Dengan begitu, penggunaan media ini merupakan sebuah

---

<sup>23</sup>Meilawati, ”Analisis Pemahaman..., hlm. 162.

kebutuhan dalam proses pembelajaran di kelas yang tidak dapat diabaikan begitu saja.<sup>24</sup>

Menurut Bringgs dalam Asmarnis media pembelajaran adalah alat untuk memberikan perangsang bagi siswa agar terjadi proses belajar dimana media dapat dilihat, didengar dan dipraktikkan.<sup>25</sup>

Menurut Nurdiyanti dalam Amelia media pembelajaran merupakan suatu alat perantara yang dapat digunakan dalam suatu pembelajaran yang dapat membuat anak tertarik dan paham dengan materi yang sedang disampaikan oleh guru didepan kelas. Maka dapat kita simpulkan bahwa media pembelajaran ini digunakan dalam rangka membangkitkan semangat belajar peserta didik, selain itu media pembelajaran juga digunakan agar dapat mengefektifkan komunikasi serta interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar dikelas. Media pembelajaran ini tentunya menjadi alat perantara untuk menyampaikansuatu pesan antara guru dan peserta didik, dan tentunya media ini sangat memudahkan peserta didik dalam menangkap dan memahami suatu materi yang disampaikan oleh guru.<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup>Amelia Puspita Sari, "Implementasi Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Materi Pembulatan Di Sdn Malangengah Ii," *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, Volume 1, No. 3, Februari 2022, 75–82.

<sup>25</sup>Asmarnis, Nofri Yuhelman, and Rosa Murwindra, "Media Dan Efektivitas Belajar Siswa Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berdaya Saing Tinggi," *Jurnal Zarah* 4, no. 1 (2016): 34–46, file:///C:/Users/8/Downloads/171-Article Text-652-1-10-20170627.pdf.

<sup>26</sup>Amelia Puspita Sari, "Implementasi Media..", hlm. 76.

Dari berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya semua pendapat tersebut memposisikan media sebagai suatu alat atau sejenisnya yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pesan yang dimaksud adalah materi pembelajaran, dimana keberadaan media tersebut dimaksudkan agar pesan dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.

b. Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran

Pada dasarnya anak belajar melalui benda/objek kongkrit. Untuk memahami konsep abstrak anak memerlukan benda-benda kongkrit (riil) sebagai perantara atau visualisasinya. Selanjutnya konsep abstrak yang baru dipahami siswa itu akan mengendap, melekat, dan bertahan lama bila siswa belajar melalui perbuatan dan dapat dimengerti siswa, bukan melalui mengingat-ingat fakta. Salah satu peranan alat peraga dalam matematika adalah meletakkan ide-ide dasar konsep. Dengan bantuan alat peraga yang sesuai, siswa dapat memahami ide-ide dasar yang melandasi sebuah konsep, mengetahui cara membuktikannya suatu rumus atau teorema, dan dapat menarik suatu kesimpulan dari hasil pengamatannya.<sup>27</sup>

Ada beberapa pendapat tentang fungsi media pembelajaran. Peranan media dalam kegiatan pembelajaran merupakan bagian yang sangat menentukan efektivitas dan efisiensi pencapaian

---

<sup>27</sup>Pembelajaran Matematika, "Logaritma Vol. III, No.02 Juli 2015 129" III, no. 02 (2015): 129–141.



tujuan pembelajaran. Rowntree dalam Miftah mengemukakan enam fungsi media, yaitu:

- 1) Membangkitkan motivasi belajar
- 2) Mengulang apa yang telah dipelajari
- 3) Menyediakan stimulus belajar
- 4) Mengaktifkan respon siswa
- 5) Memberikan umpan balik dengan segera, dan
- 6) Menggalakkan latihan yang serasi.<sup>28</sup>

Media pembelajaran menurut Oemar Hamalik dalam Diyan Yusri memiliki fungsi yang luas di antaranya:

- 1) Fungsi edukatif media komunikasi, yakni bahwa setiap kegiatan media komunikasi mengandung sifat mendidik karena di dalamnya memberikan pengaruh pendidikan.
- 2) Fungsi sosial media komunikasi, media komunikasi memberikan informasi aktual dan pengalaman dalam berbagai bidang kehidupan sosial orang.
- 3) Fungsi ekonomis media komunikasi, media komunikasi dapat digunakan secara intensif pada bidang-bidang pedagang dan industri.

---

<sup>28</sup>M. Miftah, "Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa," *Jurnal Kwangsan* 1, no. 2 (2013): 95.

- 4) Fungsi politis media komunikasi, dalam bidang politik media komunikasi dapat berfungsi terutama politik pembangunan baik material maupun spiritual.
- 5) Fungsi seni dan budaya media komunikasi, perkembangan ke bidang seni dan budaya dapat tersebar lewat media komunikasi.<sup>29</sup>

Penggunaan media dalam proses belajar mengajar mempunyai nilai-nilai praktis sebagai berikut:

- 1) Media dapat mengatasi berbagai keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa atau mahasiswa.
- 2) Media dapat mengatasi ruang kelas
- 3) Media memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan
- 4) Media menghasilkan keseragaman pengamatan
- 5) Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, kongkrit, dan realistis
- 6) Media dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru
- 7) Media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar
- 8) Media dapat memberikan pengalaman yang integral dari suatu yang kongkrit sampai kepada yang abstrak.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup>Diyani Yusri, Ahmad Zaki, "Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pelajaran PKN SMA Swasta Darussa'adah Kec. Pangkalan Susu," *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan* 7, no. 2 (2020): 809–820.

c. Kriteria Pemilihan Media

Ada beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan dalam memilih media antara lain:

- 1) Media yang dipilih hendaknya selaras dan menunjang tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan
- 2) Aspek materi menjadi pertimbangan yang dianggap penting dalam memilih media
- 3) Kondisi audien(siswa) dari segi subjek belajar menjadi perhatian yang serius bagi guru dalam memilih media yang sesuai dengan kondisi anak
- 4) Ketersediaan media di sekolah atau memungkinkan bagi guru mendesain sendiri media yang akan digunakan menjadi hal yang menjadi pertimbangan seorang guru
- 5) Media yang dipilih seharusnya dapat menjelaskan apa yang akan disampaikan kepada siswa secara tepat dan berhasil guna
- 6) Biaya yang akan dikeluarkan dalam pemanfaatan media harus seimbang dengan hasil yang akan dicapai<sup>31</sup>

d. Jenis Dan Karakteristik Media Pembelajaran

Pemilihan suatu jenis media pembelajaran merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses pembelajaran di kelas. Pemilihan jenis media yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai efek dalam proses pembelajaran. Salah satu akibat yang paling sering ditemui adalah

---

<sup>30</sup>Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002) hlm. 14.

<sup>31</sup>Asnawir dan Basyiruddin Usman, "media pembelajaran...", hlm. 15.

tidak maksimalnya proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Hal ini akan menjadi penyebab utama tujuan akhir pembelajaran tidak tersampaikan dengan baik dan tidak dapat dicapai oleh peserta didik.<sup>32</sup>Terdapat beberapa macam jenis media dalam pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Sundayana dalam Hatim, secara garis besar media dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu:

1) Media visual.

Media yang hanya dapat di lihat dengan menggunakan indra penglihatan.

2) Media audio

Media yang hanyadapat di dengan dengan menggunakan indra pendengaran saja.

3) Media audio visual

Media yang dapat di gunakan melalui penglihatan dan melalui pendengaran.

Berdasarkan pengelompokan media pembelajaran tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Dakon Matematika adalah media pembelajaran visual karena dalam penerapannya dengan menggunakan indra penglihatan.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup>Rizqi Ilyasa Aghni, "Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi," *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 16, no. 1 (2018).

<sup>33</sup>Hatim, Hadi, and Huda, "Dakota (Dakon Matematika) ...", hlm. 46.

### 3. Media Dakota

#### a. Pengertian Media Dakota

Dakon merupakan salah satu permainan tradisional yang biasa dimainkan oleh anak-anak. Permainan ini menggunakan wadah yang berlubang-lubang yang digunakan sebagai wadah meletakkan biji dakon (congklak). Anak dapat bermain secara bergiliran dengan meletakkan biji dakon pada lubang-lubang dakon. Cara bermain papan dakon tersebut dengan cara mengisi dan mengambil biji dakon sesuai dengan urutannya.<sup>34</sup>

Jadi dakon merupakan media pembelajaran baru yang dibuat dari gabungan permainan tradisional dan di tuangkan dalam pembelajaran. Media dakon ini digunakan dalam pembelajaran matematika dan kemudian disebut DAKOTA (Dakon Matematika). Sebutan media dakon matematika pengembangan dari teori dakon bilangan menurut Pitadjeng yaitu:

“Alat peraga ‘dakon bilangan’ dapat dipakai untuk membantu anak belajar konsep bilangan prima dan menentukan bilangan prima, menentukan faktor-faktor pembagi suatu bilangan, menentukan kelipatan suatu bilangan, menentukan faktor persekutuan atau kelipatan persekutuan dua bilangan atau lebih, serta mencari KPK dan FPB dari dua bilangan atau lebih”<sup>35</sup>  
Berdasarkan pendapat pitadjeng tersebut di atas maka dakon

bilangan digunakan sesuai dengan kegiatan pembelajaran dengan

---

<sup>34</sup>Diyah Worowirasti dkk, *Ethnomatika* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018), Hlm. 27.

<sup>35</sup> Pitadjeng, *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2015). Hlm. 135.

materi FPB dan KPK karena dapat membantu siswa dalam memecahkan persoalan FPB dan KPK.

Dakota mempunyai aturan serta cara memainkan yang digabungkan dengan pembelajaran matematika berbeda pada dakon yang biasa dimainkan anak-anak pada umumnya Dakota pada pembelajaran yang kali ini ada penambahan lubang. Dakota ini terdapat 26 buah lubang yang terdiri atas 24 lubang kecil yang saling berhadapan dan 2 lubang besar dikedua sisinya. Setiap sisi terdapat 24 lobang kecil dan satu lubang besar. Sisi-sisi tersebut dianggap sebagai milik pemain media dokota. Selanjutnya siswa tinggal menjalankan aturan dan cara main Dakota untuk menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan pembelajaran matematika khususnya materi faktor persekutuan terbesar (FPB) Dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).

Agar media Dakota lebih menarik, dapat ditambahkan warna-warna yang berbeda disetiap lobang-lobang yang terdapat pada papan Dakota. Dan bisa juga diberi gambar-gambar disekitarnya sehingga siswa lebih antusias dalam menerima materi dan menerima pembelajaran dengan menggunakan media Dakota tersebut, seperti gambar berikut:





**Gambar.2.1**  
**Media dakon matematika**

b. Langkah-langkah mencari FPB Dan KPK dengan Dakota

Langkah-langkah mencari FPB :

- 1) Siapkan permainan dakon dengan 2 warna kelereng atau manik-manik
- 2) Buatlah kesepakatan pada anak, misalnya putih untuk faktor 4 dan biru untuk faktor 8
- 3) Mintalah anak untuk memasukkan kelereng putih ke lubang dakon bilangan yang merupakan faktor dari 4 yaitu(1, 2, dan 4) dan memasukkan kelereng warna biru ke lubang dakon bilangan yang merupakan faktor dari 12 yaitu(1, 2, 3, 4, 6, dan 12) akan terlihat ada lubang dakon yang mendapatkan dua kelereng yaitu (1, 2, 4)
- 4) Guru memberi informasi bahwa bilangan yang mendapat dua kelereng yaitu(1, 2, dan 4), anak diberi informasi bahwa bilangan yang mendapat dua kelereng disebut faktor persekutuan dari 4 dan

12, tampak bahwa bilangan 4 merupakan faktor persekutuan yang terbesar, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa FBB dari 4 dan 12 adalah 4.

Langkah-langkah mencari KPK:

- 1) Permainan ini dilakukan oleh dua orang
- 2) Setiap orang memegang satu angka (misal mencari KPK dari 3 dan 8 maka orang pertama fokus pada angka 3 dan orang selanjutnya fokus pada angka 8).
- 3) Orang pertama yang fokus pada angka 3, setelah itu mengambil biji dilubang A. Kemudian Menjalankan biji dakon (mengisi lobang-lobang dakon) pada kelipatan 3 sampai terpenuhinya semua lobang dakon yang termasuk kelipatan 3.
- 4) Setelah orang pertama selesai maka orang kedua melanjutkan permainan dengan mengambil biji dakon dilubang, kemudian memasukan biji dakon pada lubang kelipatan 8 seperti yang dilakukan orang pertama.
- 5) Kita akan menemukan biji dakon orang pertama dan biji dakon orang kedua berada pada satu lobang. Maka angka yang berisi biji dakon orang pertama dan kedua adalah kelipatan persekutuan dari kelipatan 3 dan 8.
- 6) Sedangkan KPK nya adalah angka terkecil yang ada pada kelipatan persekutuan.

- 7) Jadi kelipatan persekutuan 3 dan 8 adalah 24 dan 48 sedangkan KPK 3 dan 8 adalah 24.

## B. Penelitian yang Relevan

Untuk memperkuat penelitian ini, maka peneliti mengambil beberapa penelitian terdahulu yang sebelumnya telah melakukan penelitian dengan menggunakan media dakon matematika.

**Tabel 2.1**  
**Hasil penelitian terdahulu yang relevan**

No	Nama peneliti/ Tahun	Subjek	Pendekatan dan Analisis	Hasil Penelitian
1	Muhammad Hatim, Misbahul Hadi dan Moch Miftahul Huda (STKIP Al-Hikmah Surabaya)/ 2019. <sup>36</sup>	STKIP Al-Hikmah Surabaya	Metode kualitatif dengan analisis deskriptif dengan menggunakan studi komparasi.	Penggunaan media permainan Dakota sebagai salah satu solusi pembelajaran metematika KPK dan FPB yang konseptual dan menyenangkan. Permainan dakon dinilai dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan membantu siswa dalam memahami konsep berhitung matematika. Selain dapat mempermudah pemahaman konsep, media permainan dakon dapat membuat pembelajaran terasa menyenangkan dengan konsep permainannya.
2	Nofita Silfiana (UIN Ar-Raniry)/ 2019. <sup>37</sup>	MIS Lamgugob Banda Aceh	Penelitian tindakan kelas (Classroom	peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penggunaan media dakon kelas IV MIS Lamgugob

<sup>36</sup>Muhammad Hatim, Hadi, and Huda, "Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Penanaman Konsep KPK Dan FBB Di Sekolah Dasar."

<sup>37</sup>Prodi Pendidikan and Guru Madrasah, "Penggunaan Media Dakon Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Mis Lamgugob Banda Aceh" (2019).(2019)

			Action Research)	Banda Aceh hasil persentase tes siklus I yaitu 62% siswa yang tuntas, hasil tes siklus II yaitu 78% siswa yang tuntas, hasil tes siklus III yaitu 91% siswa yang tuntas. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan media dakon dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sangat baik diterapkan di MIS Lamgugob Banda Aceh.
3	Anisah Fitri Juwita (Institut Agama Islam Negeri Bengkulu) / 2020. <sup>38</sup>	SDN 84 Kota Bengkulu	Penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (quasi eksperimen tal design)	Terdapat perbedaan antara penggunaan media dakota dengan tidak adanya penggunaan dakota terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 84 Kota Bengkulu yaitu hasil belajar matematika siswa kelas IV yang di ajarkan dengan menggunakan media dakota lebih baik dari pada siswa yang tanpa menggunakan media dakota di SDN 84 Kota Bengkulu
4	Fithrah Amaliyah Hasibuan / 2022	SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas	Penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research)	Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dakon matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB Kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas. Media dakon matematika juga sangat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam

<sup>38</sup>Anisah Fitri Juwita, "Pengaruh Penggunaan Media Dakota Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 84 Kota Bengkulu", Skripsi, (Bengkulu: IAIN Bengkulu, 2020), hlm. 108.

				<p>pembelajaran serta suasana belajar yang menyenangkan dan kreatif. Terlihat dari hasil penelitian nilai siswa sangat meningkat mulai dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Dengan hasil yaitu peningkatan pemahaman konsep dari data awal hasil pra siklus dengan rata-rata nilai siswa yaitu 56,25 sehingga meningkat pada siklus I yaitu rata-rata mencapai 75,31 dan meningkat pada siklus II menjadi 82,5. Presentase ketuntasan pada awal hanya 31,25% atau sebanyak 5 siswa sehingga meningkat pada siklus I yaitu mencapai 62,5% atau sebanyak 10 siswa dan meningkat pada siklus II yaitu 87,5% atau mencapai 14 siswa.</p>
--	--	--	--	--

Penelitian diatas memiliki kesamaan dan perbedaan dengan penelitian ini. Kesamaanya dilihat dari pada penelitian pertama dan kedua dilihat dari konsep KPK dan FPB yang digunakan sedangkan pada penelitian pertama dan ketiga dilihat dari media dakon matematika yang digunakan sementara perbedaanya penelitian kedua dan ketiga untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dan pada penelitian ini peneliti membuat judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep KPK dan FPB Melalui Dakon Matematika Kelas IV SD” Yang dimana pada penelitian nanti penggunaan media dakon matematika

mampu membuat ingatan atau kualitas pemahaman konsep siswa itu baik dan meningkat sehingga siswa lebih mampu untuk memahami materi KPK dan FPB dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

### C. Kerangka Berpikir

Pemahaman konsep matematika merupakan landasan dasar dalam belajar matematika, oleh karena itu dalam pembelajaran matematika yang ditekankan terlebih dahulu adalah pemahaman konsep yang baik dan benar, agar siswa lebih memahami konsep dengan baik agar terhindar dari miskonsepsi yang sering terjadi dan guru berupaya untuk mewujudkan keabstrakan konsep matematika menjadi konkret.

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan konsep dan mengimplementasikan berdasarkan contoh dan yang bukan contoh dan siswa dapat mengungkapkan suatu konsep dengan menggunakan bahasanya sendiri sesuai pemahaman mereka yang disertai dengan alasan yang tepat. Masalah yang sering terjadi yaitu siswa hafal suatu konsep, tetapi siswa tidak bisa menerapkan konsep tersebut dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-harinya, guru sebagai sumber pesan menuangkan pesan ke dalam simbol-simbol tertentu (*encoding*) dan siswa sebagai penerima menafsirkan simbol-simbol tersebut sehingga dipahami sebagai pesan (*decoding*).<sup>39</sup>

Selain itu, faktor kebiasaan guru ketika mengajar langsung memberikan suatu konsep secara utuh, tanpa menjelaskan proses pembentukan konsep itu

---

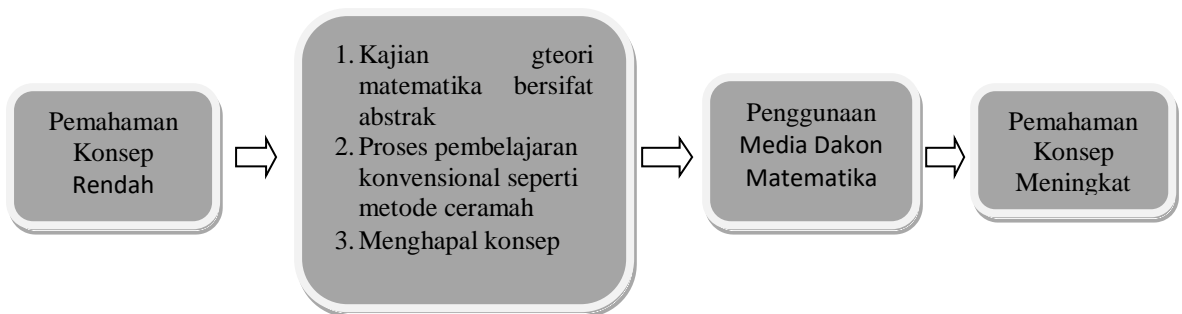
<sup>39</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), hlm.8.



sendiri, akibatnya ketika siswa mengerjakan soal yang berbeda mereka tidak mampu mengerjakannya. Salah satu cara agar siswa mudah memahami konsep matematika, yaitu dengan melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa dan dalam memahami sebuah konsep serta menyelesaikan masalah dengan keterampilan-keterampilan dan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki. Terlebih lagi, siswa di tingkat perkembangan ini senang terhadap pembelajaran yang didalamnya terdapat semacam kompetisi atau turnamen dan mereka senang diberikan sebuah penghargaan atas hasil belajar yang dicapainya.

Peneliti berfikir untuk menggunakan media Dakota sebagai salah satu penunjang pembelajaran, dengan media ini pemahaman konsep siswa akan tumbuh kembali. Pada pembelajaran matematika menggunakan media dakon matematika ini adalah pembelajaran dengan menggabungkan permainan tradisional sehingga siswa tidak mudah bosan atau belajar sambil bermain pada pembelajaran matematika.

Secara singkat peran media dakon matematika dalam meningkatkan pemahaman konsepsiswa pada materi KPK dan FPB dapat disampaikan melalui skema sebagai berikut:



**Skema 2.2**  
**Kerangka Berfikir**

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Teori-teori yang telah dikemukakan, maka sebelum dilakukan penelitian, dirumuskan terlebih dahulu hipotesis tindakan sebagai dugaan awal penelitian, yaitu: “Jika media dakon matematika diterapkan dalam materi FPB dan KPK, maka akan meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV sd Negeri 0303 Aek Bargot”.

Dalam penelitian ini peneliti menetapkan target siswa yang tuntas sebesar 80% dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 75. Sehingga jika telah didapatkan hasil penelitian dengan presentase siswa yang tuntas sebesar 80% maka penelitian ini akan dihentikan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 0303 Aek Bargotyang terletak di Kecamatan Sosopan Kabupaten Padang Lawas. Penelitian ini direncanakan tepat pada bulan Oktober 2021 sampai September 2022 dengan materi pokok KPK dan FPB, materi yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran dakon matematika. Pada penelitian ini *time schedule* terdapat pada lampiran 1.

#### **B. Jenis dan Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian dikelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, mengamati dan merefleksikan tindakan secara kolarobatif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar dapat meningkat.<sup>40</sup>

Menurut Hopkins dalam Anisatul Azizah, Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri atau

---

<sup>40</sup>Dedi Dwiagama Wijaya Kusuma, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Indeks, 2010). hlm. 9.

suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.<sup>41</sup>

Penelitian tindakan kelas (*classroom action reasearch*) dilakukan dengan menggunakan siklus. Satu siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan/tindakan (*action*), pengamatan/observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian dalam bidang pendidikan, yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu didalam lingkungan kelas dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara profesional.

Tindakan kelas dilaksanakan secara kolaborasi antara pelajaran matematika di sekolah yang di teliti dengan peneliti. Tujuan khusus PTK adalah untuk mengatasi berbagai persoalan nyata guna memperbaiki atau meningkatkan proses pembelajaran di kelas.<sup>42</sup>

### C. Latar dan Subyek Penelitian

Latar penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 0303 Aek Bargot Kabupaten Padang Lawas. Materi pelajaran yang akan diajukan adalah materi KPK dan FPB dengan menggunakan media dakon matematika. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot Kabupaten Padang Lawas, yang berjumlah 16 siswa, yaitu 9 orang laki-laki dan 7 perempuan.

---

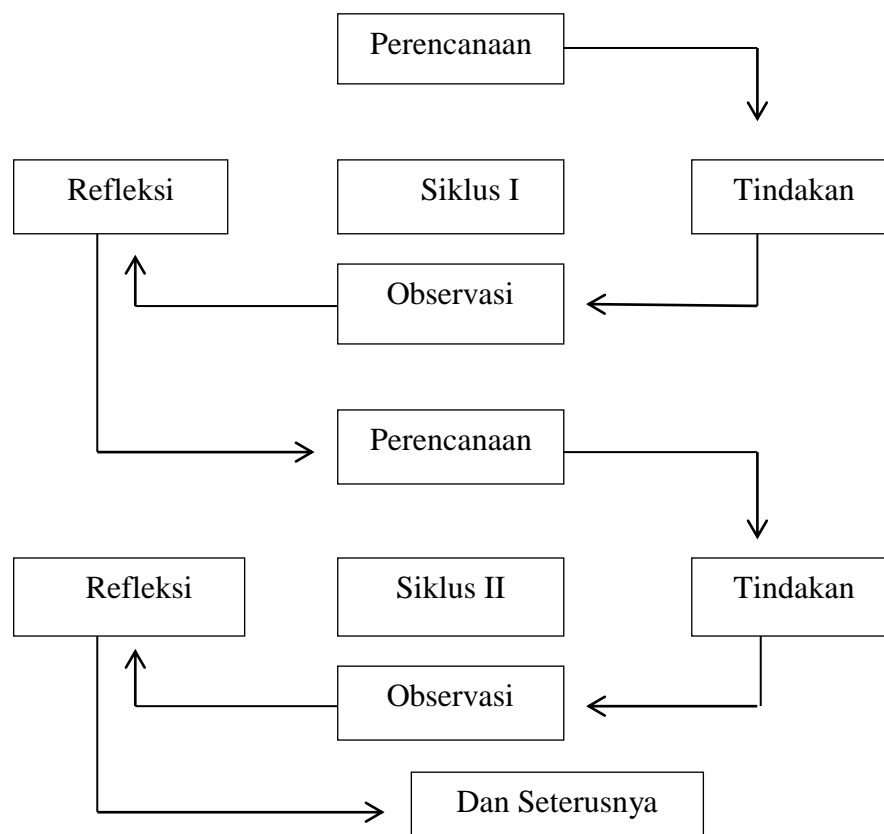
<sup>41</sup>Anisatul Azizah, "Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran," *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 3, no. 1 (2021): 15–22.

<sup>42</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Dan Penelitian Pengembangan* (Bandung: Citapustaka Media, 2016). hlm. 193.

#### D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini adalah model hipotesis, pada model ini penelitian dilakukan dengan membentuk spiral yang di mulai dari merasakan adanya masalah, menyusun perencanaan, melakukan tindakan, melakukan observasi dan melakukan refleksi serta melakukan rencana ulang dan sebelumnya.

Model hipotesis seperti bagan berikut:



**Skema 3.1**  
**Penelitian Tindakan Kelas Model Kurt Lewin<sup>43</sup>**

<sup>43</sup>Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Dan Penelitian Pengembangan...*, hlm.201.

Penelitian tindakan kelas merupakan proses pengkajian melalui sistem berbau atau siklus dari berbagai kegiatan pembelajaran.

a. Siklus I

1) Perencanaan (*Observasi*) I

Secara rinci perencanaan mencakup tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau mengubah perilaku dan sikap yang diinginkan sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan. Perlu disadari bahwa perencanaan ini bersifat fleksibel dalam arti dapat merubah sesuai dengan kondisi nyata yang ada.

Beberapa persiapan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a) Mengadakan pertemuan dengan guru matematika kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot Padang Lawas untuk menganalisis masalah dengan melihat penyebab terjadinya kesenjangan antara kenyataan dan harapan.
- b) Menyiapkan skenario pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan lembar soal.
- c) Menyiapkan tes untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan.
- d) Menyiapkan tes dan lembar observasi untuk mengukur serta melihat kondisi hasil belajar siswa setelah adanya tindakan.

- e) Mengolah instrumen (lembar observasi) untuk mengukur hasil belajar siswa dan instrumen (tes) untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas IV.
- f) Menyiapkan media dakon matematika.

## 2) Tindakan (*Action*) I

Perencanaan diimplementasikan dalam tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan hasil belajar siswa.
- b) Pada pelaksanaan siklus I peneliti bertindak sebagai guru yang mengimplementasikan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP
- c) Guru menyampaikan materi KPK dan FPB kepada siswa dengan menggunakan media dakon matematika.

Adapun langkah-langkah menggunakan media Dakota untuk KPK adalah sebagai berikut:

- a) Siapkan dua warna manik-manik misalnya warna putih dan warna biru
- b) Buatlah kesepakatan tentang warna manik-manik tersebut. Misalnya KPK dari 4 dan 6, manik-manik untuk angka 4 adalah warna putih sedangkan angka 6 adalah warna biru
- c) Masukkan manik-manik warna putih ke mangkok dakon dengan memperhatikan kelipatan 4 atau tambah 4. Adapun kelipatan 4 adalah 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, ..

- d) Setelah itu masukkan manik-manik warna biru ke mangkok dakon dengan memperhatikan kelipatan 6 atau tambah 6. Adapun kelipatan 6 adalah 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42,...
- e) Kemudian kita akan menemukan manik-manik warna putih dan biru dalam satu mangkok yaitu terdapat pada angka 12, 24, dan 36 inilah yang disebut dengan persekutuan
- f) KPK adalah kelipatan persekutuan terkecil. Adapun angka terkecil adalah 12
- g) Jadi KPK 4 dan 6 adalah 12

Adapun langkah-langkah menggunakan media Dakota untuk FPB adalah sebagai berikut:

- a) Siapkan dua warna manik-manik misalnya warna putih dan warna biru
- b) Buatlah kesepakatan tentang warna manik-manik tersebut. Misalnya FPB dari 4 dan 6, manik-manik untuk angka 4 adalah warna putih sedangkan angka 6 adalah warna biru
- c) Masukkan manik-manik ke dalam mangkok yang bisa membagi 4. Adapun angka yang bisa membagi angka 4 adalah 1, 2, dan 4
- d) Masukkan manik-manik ke dalam mangkok yang bisa membagi 6. Adapun angka yang bisa membagi angka 6 adalah 1, 2, 3 dan 6



- e) Kemudian kita akan melihat manik-manik warna putih dan biru dalam satu mangkok yaitu terdapat pada angka 1 dan 2 inilah yg disebut dengan persekutuan
  - f) FPB adalah faktor persekutuan terbesar. Adapun angka yang paling besar adalah 2
  - g) Jadi fpb dari 4 dan 6 adalah 2
- d) Membentuk kelompok heterogen berdasarkan hasil tes awal tingkat kognitif siswa yang diberi sebelum adanya tindakan, dimana jumlah dari keseluruhan siswa kelas IV adalah 16 orang, akan dibagi 4 kelompok, dimana dalam satu kelompok terdiri dari 4 orang.
- e) Guru memberikan tes tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa.

### 3) Pengamatan (*Observasi*) I

Dalam hal ini dilakukan pengamatan atau perencanaan dan menilai hasil tindakan dengan menggunakan lembar observasi hasil belajar siswa berlangsungnya pembelajaran mulai dari awal hingga akhir penelitian untuk melihat hasil belajar siswa.

### 4) Refleksi (*reflection*)

Hasil analisis akan menunjukkan keberhasilan dan ketidakberhasilan tindakan. Jika ternyata masih ditemukan hambatan, kekurangan, dan belum mencapai indikator tindakan, maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan alternatif penyelesaian.

## b. Siklus II

### 1) Perencanaan (*planing*) II

Setelah evaluasi pada siklus I dilakukan, perencanaan yang akan dilakukan dalam siklus II adalah sebagai berikut:

- a) Menyiapkan skenario pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar soal.
- b) Menyiapkan tes dan lembar observasi untuk mengukur serta melihat kondisi hasil belajar siswa setelah adanya tindakan.
- c) Membuat lembar observasi aktivitas belajar siswa untuk melihat kondisi siswa.
- d) Menyiapkan tes dan lembar observasi untuk mengukur serta melihat kondisi hasil belajar siswa setelah adanya tindakan.
- e) Mengolah instrumen (lembar observasi) untuk mengukur hasil belajar siswa dan instrumen (tes) untuk mengetahui hasil belajar siswa di kelas IV.
- f) Menyiapkan media dakon matematika.

### 2) Tindakan (*action*) II

- a) Guru mengimplementasikan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP siklus II dengan memperbaiki pembelajaran pada siklus I
- b) Guru melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP siklus II dengan menggunakan2 media dakon matematika.

### 3) Pengamatan (*Observasi*) II

Dalam hal ini dilakukan pengamatan atau mengobservasi dan menilai hasil tindakan dengan menggunakan lembar observasi kognitif saat berlangsungnya pembelajaran mulai dari awal hingga akhir penelitian untuk melihat hasil belajar siswa.

### 4) Refleksi (*reflection*) II

Dari tindakan yang dilakukan, maka peneliti akan mengambil data subjek penelitian kemudian dianalisis dan ketidakberhasilan tindakan. Bila hasil tersebut sudah meningkat, maka penelitian ini dapat dihentikan dengan kesimpulan peningkatan hasil belajar siswa telah tercapai namun bila sebaliknya peningkatan belum tercapai dengan baik, maka penelitian ini akan tetap berlangsung pada siklus berikutnya.

## **E. Sumber Data**

Sumber data merupakan subjek dari mana dapat diperoleh, sumber data penelitian ini adalah sumber data primer. Sumber data primer yaitu informan (orang) yang dapat memberikan informasi tentang data penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot, Kecamatan Padang Lawas, yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Hal ini menjadi pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam pembelajaran yang diberikan dengan diterapkannya penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika.

## F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Tanpa instrumen yang tepat, penelitian tidak akan menghasilkan sesuatu yang diharapkan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung kepada objek penelitian dengan cara “mencatat data” mengadakan pertimbangan kemudian mengadakan penelitian ke dalam suatu skala bertingkat. Metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap hasil belajar peserta didik dalam proses pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran matematika pada pokok bahasan KPK dan FPB di kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot. Adapun lembar observasi terdapat pada lampiran 7-10.

### 2. Tes

Tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).<sup>44</sup>

Tes yang dibuat berbentuk uraian tes dengan jumlah soal 5 item. Tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami konsep atau sejauh mana siswa mampu menanamkan kualitas

---

<sup>44</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001). hlm. 22.

dalam memahami konsep dengan bantuan media dakon matematika yang diuji dengan soal-soal. Tes ini juga digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa tingkat kognitif. Teknik penilaian tes dilakukan dengan cara penskoran. Tes terdapat pada lampiran 7-10.

**Tabel 3.1**  
**Pedoman Penskoran Tes<sup>45</sup>**

No	Keterangan	Skor
1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar dan menuliskan proses pengerjaan dengan lengkap	4
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar, namun menuliskan proses pengerjaan dengan kurang lengkap	3
3	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah dan menuliskan proses pengerjaan dengan kurang lengkap	2
4	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah dan cara penyelesaian salah	1
5	Siswa tidak menjawab pertanyaan	0

**Tabel 3.2**  
**Kisi- kisiinstrumen tes siklus I pertemuan I**

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	Jumlah Soal
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Dapat mengemukakan kembali konsep KPK dan FPB	2
		Mengemukakan kembali, menjelaskan konsep faktorisasi yang dipelajari	
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Siswa dapat mengelompokkan objek yang berupa konsep dan yang bukan	2

<sup>45</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedure Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), Hlm. 289

3	Mengaplikasikan atau algoritma pemecahan masalah	Kemampuan siswa dalam menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan konsep sehari-hari	1
		Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal	

**Tabel 3.3**  
**Kisi- kisiinstrumen tes siklus I pertemuan II**

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	Jumlah Soal
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Dapat mengemukakan kembali konsep KPK dan FPB	1
		Mengemukakan kembali, menjelaskan konsep faktorisasi yang dipelajari	
2	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Siswa dapat mengelompokkan objek yang berupa konsep dan yang bukan	2
3	Mengaplikasikan atau algoritma pemecahan masalah	Kemampuan siswa dalam menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan konsep sehari-hari	2
		Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal	

**Tabel 3.4**  
**Kisi- kisi instrumen tes siklus II pertemuan I**

<b>No</b>	<b>Aspek Yang Dinilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Soal</b>
<b>1</b>	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Siswa dapat mengelompokkan objek yang berupa konsep dan yang bukan	<b>3</b>
<b>2</b>	Mengaplikasikan atau algoritma pemecahan masalah	Kemampuan siswa dalam menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan konsep sehari-hari	<b>3</b>
		Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal	

**Tabel 3.5**  
**Kisi- kisi instrumen tes siklus II pertemuan II**

<b>No</b>	<b>Aspek Yang Dinilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Soal</b>
<b>1</b>	Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Siswa dapat mengelompokkan objek yang berupa konsep dan yang bukan	<b>1</b>
<b>2</b>	Mengaplikasikan atau algoritma pemecahan masalah	Kemampuan siswa dalam menggunakan konsep atau prosedur dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan konsep sehari-hari	<b>3</b>
		Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal	
		Menghitung/mencari kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari tiga bilangan berkaitan	<b>1</b>

## **G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data**

Pemeriksaan terhadap data pada dasarnya, selain digunakan untuk menyanggah balik yang dituduhkan kepada penelitian tindakan kelas (PTK). Keabsahan data dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh.<sup>46</sup>

Pemeriksaan keabsahan data yang digunakan oleh peneliti meliputi:

### **1. Triangulasi**

Sebagaimana dalam penelitian kualitatif, dalam PTK juga terhadap unsur subjektivitas. Salah satu upaya untuk mengurangi sundur subjektivitas tersebut adalah menggunakan triangulasi, baik terhadap teknik penelitian yang digunakan maupun perspektif kolaborator, sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih objektif.

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan penelitian ini, maka data yang dijadikan perbandingan adalah lembar pdoman observasi perilaku siswa, hasil dari nilai tugas ( siklus I dan siklus II), keaktifan siswa, motivasi siswa dan nilai ulangan harian.

### **2. Perpanjangan Keikutsertakan**

Perpanjangan keikutsertakan peneliti akan memungkinkan peningkatan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Peneliti menggunakan teknik pemeriksaan perpanjangan keikutsertaan ini karena ingin memperoleh

---

<sup>46</sup>Niken Septantiningtyas, dkk, *PTK (Penelitian Tindakan Kelas)* (Jawa Tengah: Anggota IKAPI No.181/JTE, 2019). hlm. 3.



banyak mempelajari kebudayaan di lokasi objek penelitian guna mendeteksi apakah data yang sudah diperoleh benar-benar valid atau masih rancu. Selain itu, pemeriksaan ini membangun kepercayaan para subjek terhadap peneliti dan juga kepercayaan diri peneliti sendiri.

### **3. Ketekunan Pengamatan**

Peneliti menggunakan ketekunan pengamatan dengan maksud menggunakan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan perseolan atau isu yang selalu dicari dan kemudian memuaskan diri pada hal-hal tersebut secara rinci. Hal itu berarti bahwa peneliti hendaknya mengadakan pengamatan dengan teliti dan rinci secara berkesinambungan terhadap faktor-faktor yang menonjol. Teknik ini menuntut agar peneliti mampu menguraikan secara rinci bagaimana proses penemuan secara tentatif dan penelahan secara rinci tersebut dapat dilakukan.

## **H. Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Data Hasil Obsevasi**

Data observasi yang telah diperoleh kemudian dilakukan analisis secara deskriptif, sehingga mampu memberi gambaran yang jelas tentang pembelajaran yang dilakukan guru pada saat pembelajaran matematika berlangsung yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran tutor sebaya. Dalam siklus akan dilakukan refleksi yang kemudian menjadi evaluasi dan pertimbangan dalam pelaksanaan siklus berikutnya. Sehingga

dengan melakukan refleksi tersebut peneliti memiliki wawancara yang otentik untuk menafsirkan kata.

## 2. Analisis Tes Hasil Belajar

Analisis tes belajar siswa akhir siklus dihitung rata-ratanya. Hasil tes pada siklus I dibandingkan dengan hasil tes siklus II, jika mengalami peningkatan maka diasumsikan media pembelajaran yang digunakan yaitu media dakon matematika dalam pembelajaran matematika kelas IV SD Negeri 0303 Aek Bargot dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

## 3. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil dari semua data yang telah diperoleh. Dari kesimpulan tersebut dapat diketahui apakah tujuan dari penelitian ini dapat dicapai atau tidak. Berdasarkan deskripsi data yang diorbsevasi, peneliti membuat penarikan kesimpulan atas temuan-temuan yang telah ditafsirkan dan direkomendasikan atau saran yang terkait dengan merumuskan permasalahan dan tujuan penelitian data disajikan, maka peneliti menarik kesimpulan dari data tersebut.

Adapun teknik pengumpulan data yang berbentuk kuantitatif berupa data-data yang disajikan berdasarkan angka-angka maka menggunakan analisis deskriptif persentase untuk siswa dalam penguasaan materi yang diajarkan guru. Analisis hasil penelitian proses dilakukan dengan cara mengubah skor yang diperoleh siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Jika nilai siswa sudah diketahui, maka dilakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa dengan jumlah siswa sehingga diperoleh nilai rata-rata dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

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

$\sum x_i$  = jumlah nilai semua siswa

n = jumlah siswa

Hasil belajar siswa dengan menggunakan media dakon matematika secara klasikal diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100$$

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Kondisi Awal**

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru-guru staf pengajar khususnya guru mata pelajaran Matematika yang mengajar di kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot untuk membicarakan tentang penelitian yang akan dilaksanakan. Sebelum melakukan tindakan, peneliti berdiskusi dengan guru matematika terkait rencana penelitian yang akan dilaksanakan dan permasalahan yang di alami oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Wawancara dilakukan dengan guru matematika kelas IV yaitu ibu Erdiati Siregar, S.Pd untuk mengetahui kondisi awal proses pembelajaran dan kendala-kendala yang dihadapi oleh siswa kelas IV khususnya pada materi matematika KPK dan FPB. Selain itu wawancara ini merupakan penggalian informasi mengenai pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika. Dari hasil wawancara yang diperoleh, pada saat pembelajaran berlangsung sebagian siswa masih ada yang kurang mampu dalam hal pembagian dan perkalian sehingga pada materi KPK dan FPB ini lebih ditekankan pada perkalian dan pembagian, dan ketika guru memberikan soal KPK dan FPB sebagian siswa mengalami kesulitan mengerjakan soal yang diberikan apalagi dalam jumlah angka yang besar.

Sebelum melakukan tindakan terhadap permasalahan yang ada, peneliti melaksanakan kegiatan pra siklus yaitu tes untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Prasiklus ini merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi pembelajaran serta memperoleh data yang digunakan sebagai acuan perbandingan tingkat pemahaman konsep yang tidak di ikuti tindakan.

Dilihat dari data hasil tes awal pra siklus siswa pada mata pelajaran matematika KPK dan FPB sebelum diberikan tindakan adalah sebagai berikut:

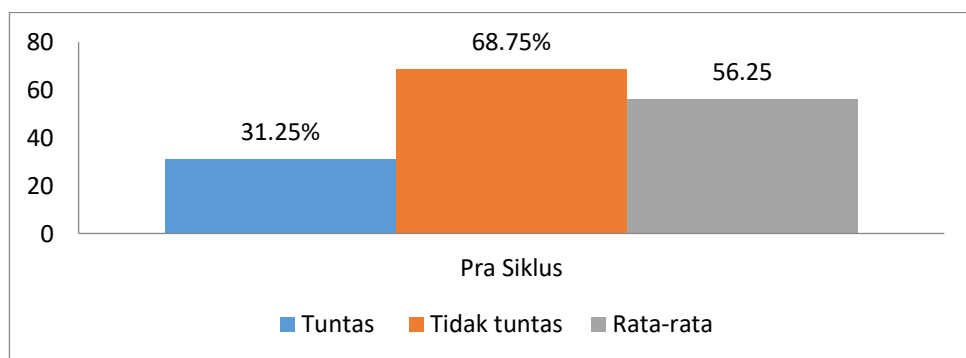
**Tabel 4.1**  
**Nilai Matematika Siswa Pada Prasiklus**

No	Nama siswa	KKM	Nilai	Keterangan
1	Abdul Ghoni Jailani Nasution	75	35	<i>Tidaktuntas</i>
2	Alif Baasyir	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
3	Anna Aulia Nasution	75	50	<i>Tidaktuntas</i>
4	Hafizah Romaito Nasution	75	80	<i>tuntas</i>
5	Hamnah Sakinah Daulay	75	40	<i>Tidaktuntas</i>
6	Lionel Messi Hasibuan	75	75	<i>tuntas</i>
7	Muammar Julparmawi Pulungan	75	75	<i>tuntas</i>
8	Ozil Pahri	75	40	<i>Tidaktuntas</i>
9	Rifki Azhari Siregar	75	35	<i>Tidaktuntas</i>
10	Rivaldi Pulungan	75	75	<i>tuntas</i>
11	Roni Riski Siregar	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
12	Salsabila Ayuna Putri Daulay	75	50	<i>Tidaktuntas</i>
13	Ummu Hajiah Hasibuan	75	80	<i>tuntas</i>
14	Nurul Ajimah Pulungan	75	50	<i>Tidaktuntas</i>
15	Tri Wahyuni Batubara	75	35	<i>Tidaktuntas</i>
16	Anas Hasibuan	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		900	
	Rata – Rata		56,25	
	Persentasi Ketuntasan		31,25%	

**Tabel 4.2**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Prasiklus**

Kategori Tes	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Prasiklus	5	31,25%	11	68,75%	56,25

D



**Diagram 4.1**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Prasiklus**

Dari tabel di atas menunjukkan pemahaman konsep siswa pada materi KPK dan FPB sangat kurang. Siswa yang tuntas hanya 5 siswa sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 11 siswa.

Dari hasil data di atas, dapat diketahui bahwa dari 16 siswa, hanya 5 siswa yang tuntas dari KKM 75. Sehingga persentase ketuntasan diperoleh sebesar 31,25%. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas IV pada mata pembelajaran matematika materi KPK dan FPB adalah 56,25 termasuk kategori kurang. Dari data di atas peneliti ingin menggunakan media dakon matematika dengan harapan pemahaman konsep siswa pada materi KPK dan FPB dapat meningkat.

## 2. Siklus I

### a. Pertemuan ke-1

#### 1) Perencanaan (*planning*)

Pada perencanaan siklus I pertemuan pertama ini peneliti menyiapkan hal-hal apa saja yang penting untuk digunakan dalam menerapkan penggunaan media dakon matematika sesuai dengan jenis media yang sesungguhnya.

Dengan penerapan ini, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB sehingga materi ini melekat dalam pemikiran siswa dan mampu untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam tahapan perencanaan, kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a) Menyiapkan materi matematika kelas IV dengan pokok bahasan KPK dan FPB
- b) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) serta lembar aktivitas guru dan siswa yang akan digunakan peneliti sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di dalam kelas saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan media dakon matematika
- c) Mempersiapkan instrumen tes untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran

- d) Menyiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran matematika dan bahan lainnya terkait pemahaman materi pembelajaran.
- e) Menyiapkan media dakon matematika

## 2) Tindakan (*action*)

Setelah segala sesuatu yang diperlukan dalam penelitian telah di persiapkan dengan sempurna, maka selanjutnya pada tanggal 25 Juli 2022 peneliti melakukan penelitian. Kegiatan pembelajaran dibagi kedalam tiga tahap, yaitu kegiatan pendahuluan (awal), kegiatan inti, dan kegiatan akhir (penutup). Kegiatan tersebut sesuai dengan RPP siklus I.

Kegiatan awal yang dilakukan guru adalah membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa sebelum belajar, mengabsen kehadiran siswa, mengkondisikan kelas dan guru melakukan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal siswa, memotivasi siswa serta menyampaikan tujuan pembelajaran.

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan inti, pada tahap ini guru menggali pengetahuan siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang akan dipelajari. Kemudian guru memperkenalkan media dakon sebagai media pembelajaran sekaligus guru memberikan penjelasan mengenai materi faktor, kelipatan dan bilangan prima dengan menggunakan media dakon. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 2 kelompok yang terdiri dari 8 orang siswa untuk setiap kelompok. Setelah itu, guru



membagikan LAS dan membagikan satu media dakon kepada setiap kelompok. Kemudian guru menjelaskan cara pengisian LAS serta meminta siswa untuk mendiskusikan dan menyelesaikan LAS I dengan menggunakan media yang sudah dibagikan kepada kelompok masing-masing. Selama proses diskusi berlangsung guru bertugas sebagai fasilitator, yaitu membantu siswa jika mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok serta kelompok lain memperhatikan kelompok yang tampil, dan memberi pujian terhadap kelompok yang tampil. Guru menanyakan kepada siswa apakah ada yang belum paham dan meminta siswa untuk bertanya jika ada yang kurang paham tentang materi yang telah dipelajari. Setelah itu, guru memberikan quis atau evaluasi terhadap materi yang sudah dipelajari.

Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan akhir (penutup), pada tahap ini siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dengan bimbingan guru. Kemudian guru menguatkan kembali kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari. Guru memberikan pesan moral kepada siswa dan mengajak siswa bersamasama mengucapkan hamdallah dan terakhir guru mengucapkan salam sebagai penutup pembelajaran.

### 3) Pengamatan (*observing*)

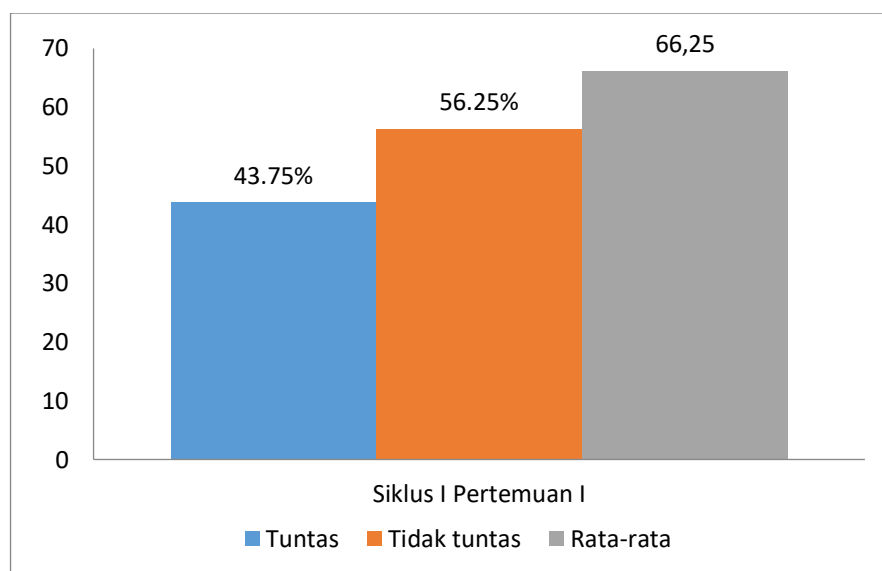
Pada pengamatan siklus I pertemuan pertama, dilaksanakannya bersamaan dengan tahap pelaksanaan pertemuan pertama. Tahapan ini dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terlihat bahwa hanya sebagian kecil siswa yang pemahaman konsepnya masih kuat sedangkan yang lainnya hanya memperhatikan penjelasan guru mengenai KPK dan FPB. Seperti terlihat pada hasil test sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Nilai Matematika Siswa Pada pada Siklus I Pertemuan I**

No	Nama siswa	KKM	Nilai	Keterangan
1	Abdul Ghoni Jailani Nasution	75	35	<i>Tidaktuntas</i>
2	Alif Baasyir	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
3	Anna Aulia Nasution	75	50	<i>Tidaktuntas</i>
4	Hafizah Romaito Nasution	75	80	<i>tuntas</i>
5	Hamnah Sakinah Daulay	75	40	<i>Tidaktuntas</i>
6	Lionel Messi Hasibuan	75	75	<i>tuntas</i>
7	Muammar Julparmawi Pulungan	75	75	<i>tuntas</i>
8	Ozil Pahri	75	40	<i>Tidaktuntas</i>
9	Rifki Azhari Siregar	75	35	<i>Tidaktuntas</i>
10	Rivaldi Pulungan	75	75	<i>tuntas</i>
11	Roni Riski Siregar	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
12	Salsabila Ayuna Putri Daulay	75	50	<i>Tidaktuntas</i>
13	Ummu Hajiah Hasibuan	75	80	<i>tuntas</i>
14	Nurul Ajimah Pulungan	75	50	<i>Tidaktuntas</i>
15	Tri Wahyuni Batubara	75	35	<i>Tidaktuntas</i>
16	Anas Hasibuan	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.060	
	Rata – Rata		66,25	
	Persentasi Ketuntasan		43,75%	

**Tabel 4.4**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I Pertemuan I**

Kategori Tes	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus I Pertemuan I	7	43,75%	9	56,25%	66,25



**Diagram 4.2**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I**

Dari tabel di atas menunjukkan pemahaman konsep siswa pada materi KPK dan FPB mulai meningkat. Siswa yang tuntas yaitu 7 siswa sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 9 siswa.

Dari hasil data di atas, dapat diketahui bahwa dari 16 siswa, hanya 7 siswa yang tuntas dari KKM 75. Sehingga presentase

ketuntasan diperoleh sebesar 43,75%. Nilai rata-rata yang di peroleh siswa kelas IV pada mata pembelajaran matematika materi KPK dan FPB adalah 66,25 masih termasuk kategori kurang.

Data hasil observasi pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung yaitu:

a) Pengamatan Aktivitas Guru

Hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus I berdasarkan pengamatan observer dipaparkan sebagai berikut:

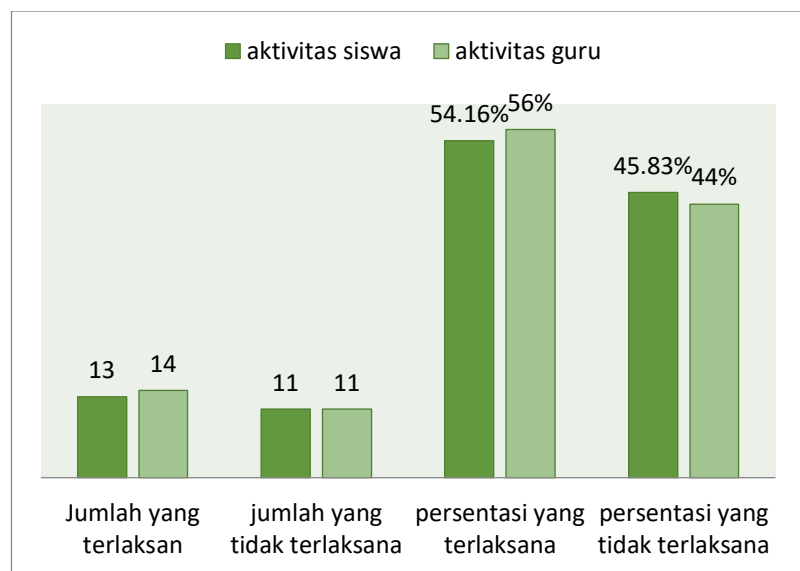
Ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan yaitu: pertama; kemampuan mengkondisikan kelas, kedua; kemampuan menyampaikan motivasi kepada siswa, ketiga; kemampuan menyampaikan tujuan pembelajaran, keempat; kemampuan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, kelima; kemampuan membentuk kelompok belajar siswa, keenam; kemampuan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan pembelajaran, ketujuh; kemampuan mengalokasikan waktu, kedelapan; kemampuan berinteraksi antara guru dengan siswa.

b) Hasil observasi aktivitas siswa

Ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan yaitu: pertama; siswa menjawab salam dan membaca do'a belajar, kedua; siswa menjawab soal sesuai dengan pengetahuannya (apersepsi), ketiga; siswa mendengarkan penjelasan guru tentang motivasi

dalam pembelajaran, keempat; siswa mendengarkan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran, kelima; siswa mendengarkan materi pembelajaran yang dijelaskan oleh guru, keenam; siswa bertanya mengenai materi KPK dan FPB ketujuh; siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini, kedelapan; siswa belum dapat menggunakan media dakon sepenuhnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 10.

Dari tabel hasil observasi pada siklus I pertemuan I dapat dilihat pada diagram berikut:



**Diagram 4.3**  
**Aktivitas Siswa dan guru Siklus I Pertemuan I**

Dari diagram diatas menunjukkan hasil observasi pada siklus I pertemuan I selama proses belajar belajar. Adapun jumlah aktivitas guru yang yang terlaksana adalah 14 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 11 poin dengan persentase terlaksana adalah 56% dang yang tidak terlaksana adalah 44%.

Kemudian jumlah aktivitas siswa yang terlaksana adalah 13 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 11 poin dengan persentase terlaksana adalah 54,16% dan yang tidak terlaksana adalah 45,83%.

#### 4) Refleksi

Refleksi adalah kegiatan untuk mengingat dan melihat kembali semua kegiatan dan hasil belajar pada kegiatan siklus pembelajaran yang telah dilakukan, untuk menyempurnakan pada siklus berikutnya. Adapun hasil refleksi kegiatan pembelajaran siklus I dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.5 : Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan ke-I**

NO	Refleksi	Hasil Temuan	Revisi
1	Kemampuan Guru	Guru kurang mampu mengkondisikan kelas dengan baik serta memberikan motivasi kepada peserta didik	Guru mengkondisikan kelas dengan mengatakan kepada siswa, jika pembelajaran sudah dimulai dan siap untuk belajar maka tidak ada lagi yang ngobrol dengan teman
		Guru kurang mampu menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung	Guru harus mampu menyampaikan kepada siswa tentang tujuan pembelajaran yang akan berlangsung supaya siswa faham akan konsep pembelajaran
		Guru kurang mampu mengaitkan pembelajaran	Guru harus mampu mengaitkan pembelajaran dengan

	dengan pengalaman peserta didik	pengalaman peserta didik dengan menggunakan contoh soal yang sering dilakukan oleh peserta didik
	Guru kurang mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami Guru
	Guru kurang mampu membentuk kelompok belajar siswa	Guru membentuk kelompok belajar siswa dan memberikan arahan kepada siswa agar mau bekerjasama dalam kelompok dengan teman yang dipilih oleh guru secara acak.
	Guru kurang mampu memberikan kesempatan kepada beberapa siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyimpulkan pembelajaran
	Guru kurang mampu dalam menyusun pertanyaan untuk mengetahui pemahaman peserta didik	Guru harus mampu membuat pertanyaan yang mudah dipahami oleh peserta didik
	Guru tidak menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya	Guru harus menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya

2	Kemampuan siswa	Peserta didik kurang antusias menjawab salam dan berdoa	Guru harus mengingatkan peserta didik agar lebih antusias dalam menjawab salam dan berdoa
		Ada sebagian siswa tidak mampu menjawab apersepsi menurut pengetahuannya	Guru memberikan pertanyaan secara berulang-ulang atau memberikan apersepsi yang berhubungan dengan kehidupan anak sehari-hari.
		Siswa masih kurang mendengarkan saat guru menyampaikan motivasi.	Guru harus membuat siswa lebih bersemangat lagi untuk belajar dengan mengatakan kepada siswa diakhir pembelajaran akan ada hadiah atau penghargaan. Kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi.
		Siswa masih kurang mendengarkan materi pembelajaran yang dijelaskan oleh guru	Sebelum memulai pembelajaran guru membuat perjanjian dengan siswa agar tidak ada yang berbicara dengan teman saat guru sedang menjelaskan
		Siswa belum dapat mempersentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan	Peserta didik harus bisa mempersentasikan hasil diskusi yang dilakukan
		Siswa masih kurang memberi tanggapan dengan	Guru harus membuat siswa lebih berani dalam mengemukakan



		pembelajaran hari ini	pendapat. Dengan mengatakan kepada siswa meskipun pendapat kita salah yang penting kita sudah berusaha
		Siswa masih belum dapat menggunakan media dakon matematika sepenuhnya	Siswa harus dapat menggunakan media dakon matematika sepenuhnya
3	Pemahaman Konsep	Masih ada 9 siswa yang pemahaman konsepnya belum mencapai skor ketuntasan karena siswa belum memahami dengan benar tentang materi KPK dan FPB.	Guru harus memberikan contoh soal yang mudah dipahami oleh siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan soal tersebut di depan kelas dengan menggunakan media dakon.

## b. Pertemuan ke-II

### 1) Perencanaan (*planning*)

Pada perencanaan siklus I pertemuan kedua ini peneliti menyiapkan hal-hal apa saja yang penting untuk digunakan dalam menerapkan penggunaan media dakon matematika sesuai dengan jenis media yang sesungguhnya.

Dengan penerapan ini, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB sehingga materi ini melekat dalam pemikiran siswa dan mampu untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam tahapan perencanaan, kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a) Menyiapkan materi matematika kelas IV dengan pokok bahasan KPK dan FPB
- b) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) serta lembar aktivitas guru dan siswa yang akan digunakan peneliti sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di dalam kelas saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan media dakon matematika
- c) Mempersiapkan instrumen tes untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran
- d) Menyiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran matematika dan bahan lainnya terkait pemahaman materi
- e) Menyiapkan media dakon matematika

## **2) Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran siklus I pertemuan kedua ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 26 Juli 2022. Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus ini hampir sama dengan kegiatan pada pertemuan pertama yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

- a) Kegiatan awal
  - Mengucapkan salam pembuka, doa dan absensi
  - Menanyakan keadaan siswa tentang kesehatan dan kesiapannya dalam mengikuti pembelajaran.

- Guru mengamati dan menata posisi duduk siswa agar terasa nyaman sesuai dengan kelompok
- Menjelaskan indikator materi pembelajaran dan tujuan yang harus dicapai dalam proses pembelajaran
- Menjelaskan pengertian media dakon matematika dan cara penggunaan dakon matematika.

b) Kegiatan inti

- mengemukakan permasalahan yang berkaitan dengan KPK dan FPB
- meminta siswa menyebutkan faktor dan kelipatan suatu bilangan
- meminta siswa untuk kembali mengingat materi pembelajaran KPK dan FPB
- guru memberikan media dakon matematika kepada siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru
- guru membantu siswa mengaplikasikan materi KPK dan FPB kedalam kehidupan sehari-hari siswa baik dilingkungan sekolah maupun dilingkungan masyarakat.
- guru memberikan instrumen tes kepada siswa
- siswa dan guru mengoreksi jawaban tes
- siswa yang benar akan mendapatkan hadiah dari guru untuk belajar lebih semangat lagi

c) Kegiatan akhir

- guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran
- siswa mencatat rangkuman materi pembelajaran guru dan siswa menutup pembelajaran dan doa

**3) Pengamatan**

Pada tahap siklus I pertemuan kedua, dilaksanakan bersamaan dengan pertemuan kedua. Tahap ini dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan terlihat bahwa pemahaman konsep matematika siswa mengalami peningkatan pencapaian ketuntasan dari indikator pemahaman konsep matematika diantaranya siswa mampu memberikan jawaban berdasarkan pendapat mereka mengenai pengertian KPK dan FPB.

Pertemuan kedua ini ditunjukkan dari kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan menggunakan media dakon matematika. Kemampuan siswa dalam pemahaman konsep dapat dilihat dari hasil LAS yang telah dikerjakan siswa dan dari ringkasan serta kesimpulan yang diberikan siswa pada saat pembelajaran. Siswa menjelaskan terlebih dahulu apa itu KPK dan FPB kemudian, menyelesaikan soal dengan menggunakan media dakon, apabila terdapat dua batu dalam satu gelas maka

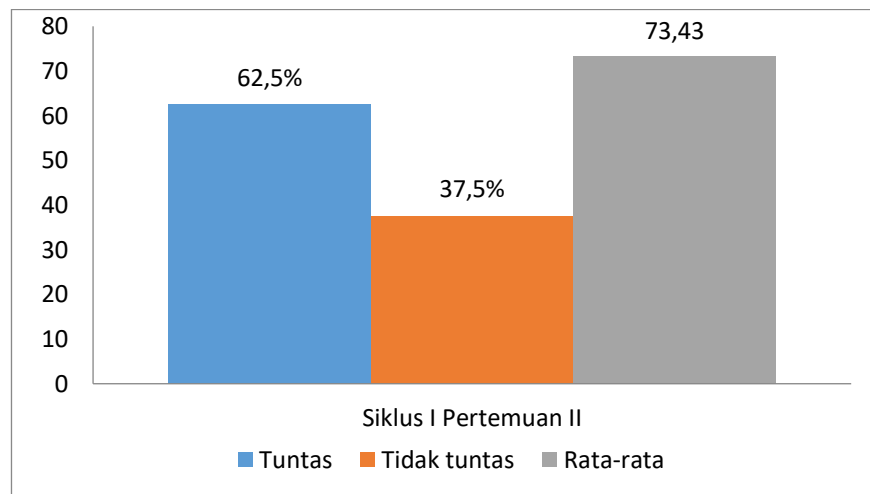
itulah yang disebut dengan persekutuan. Hasil pengamatan pencapaian rata rata hanya 73,43 dari aspek yang di amati pada siklus I pertemuan kedua. Pada siklus satu hasil tersebut dikategorikan masih kurang.

**Tabel 4.6**  
**Nilai Matematika Siswa Pada pada Siklus I Pertemuan II**

No	Nama siswa	KKM	Nilai	Keterangan
1	Abdul Ghoni Jailani Nasution	75	55	<i>Tidaktuntas</i>
2	Alif Baasyir	75	75	<i>tuntas</i>
3	Anna Aulia Nasution	75	70	<i>Tidaktuntas</i>
4	Hafizah Romaito Nasution	75	90	<i>tuntas</i>
5	Hamnah Sakinah Daulay	75	70	<i>Tidaktuntas</i>
6	Lionel Messi Hasibuan	75	85	<i>tuntas</i>
7	Muammar Julparmawi Pulungan	75	80	<i>tuntas</i>
8	Ozil Pahri	75	55	<i>Tidaktuntas</i>
9	Rifki Azhari Siregar	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
10	Rivaldi Pulungan	75	80	<i>tuntas</i>
11	Roni Riski Siregar	75	80	<i>tuntas</i>
12	Salsabila Ayuna Putri Daulay	75	75	<i>tuntas</i>
13	Ummu Hajjah Hasibuan	75	95	<i>tuntas</i>
14	Nurul Ajimah Pulungan	75	75	<i>tuntas</i>
15	Tri Wahyuni Batubara	75	55	<i>Tidaktuntas</i>
16	Anas Hasibuan	75	75	<i>tuntas</i>
Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.175		
Rata – Rata		73,43		
Persentasi Ketuntasan		62,5%		

**Tabel 4.7**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I Pertemuan II**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus I Pertemuan II	10	62,5%	6	37,5%	73,43

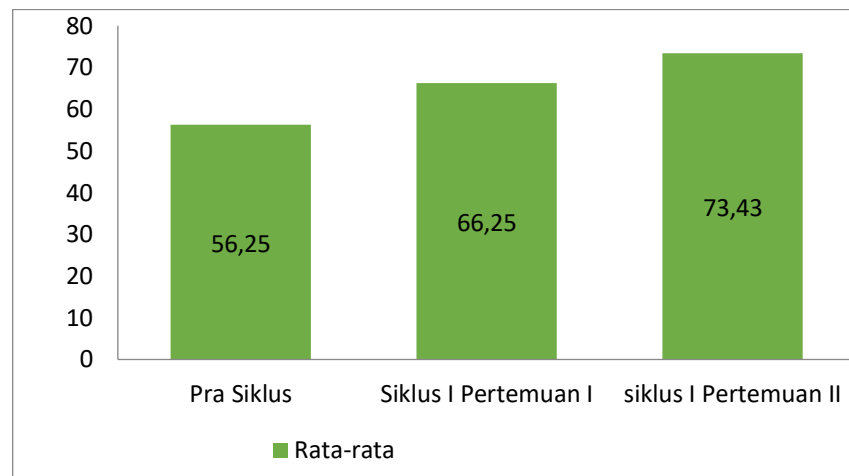


**Diagram 4.4**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I**  
**Pertemuan II**

Dari hasil data diatas, diketahui bahwa dari 16 siswa, sudah 10siswa yang tuntas dari KKM 75. Sehingga presentase ketuntasan diperoleh sebesar 62,5%. Nilai rata-rata yang di peroleh siswa kelas IV pada mata pembelajaran matematika materi KPK dan FPB adalah 73,43 masih termasuk kategori kurang.Peningkatan rata-rata kelas pada pra siklus, siklus I pertemuan I dan pertemuan II dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4.8**  
**Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang KPK dan**  
**FPB Berdasarkan Nilai Rata-Rata Tes Akhir**

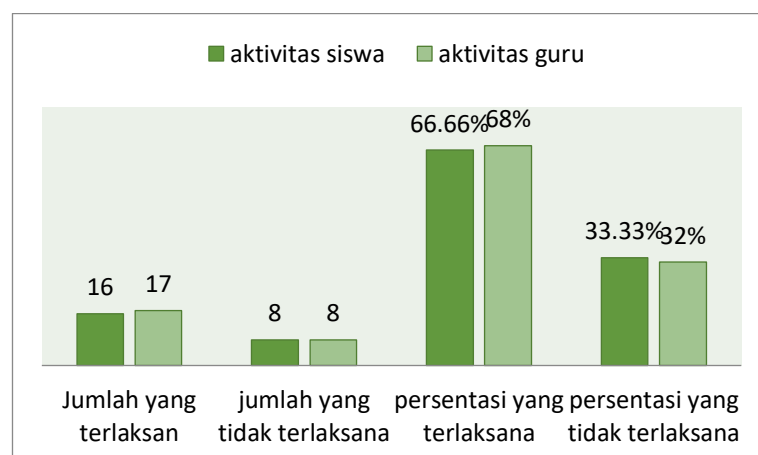
Kategori	Rata-rata
Pra siklus	56,25
Siklus I Pertemuan I	66,25
Siklus I Pertemuan II	73,43



**Diagram 4.5**  
**Hasil Belajar Siswa Tentang KPK dan FPB**  
**Berdasarkan Nilai Rata Rata**

Dari tabel dan diagram diatas dapat dilihat peningkatan rata-rata nilai siswa kelas IV yaitu dari pra siklus 56,25 menjadi 66,25 pada siklus I pertemuan I dan 73,43 pada pertemuan II.

Data hasil observasi pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dapat dilihat pada lampiran 20.



**Diagram 4.6**  
**Aktivitas Siswa dan guru Siklus I Pertemuan II**

Dari diagram diatas menunjukkan hasil observasi pada siklus I pertemuan II selama proses belajar belajar. Adapun jumlah aktivitas guru yang yang terlaksana adalah 17 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 8 poin dengan persentase terlaksana adalah 68% dang yang tidak terlaksana adalah 32%. Kemudian jumlah aktivitas siswa yang terlaksana adalah 16 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 8 poin dengan persentase terlaksana adalah 66,66% dang yang tidak terlaksana adalah 33,33%.

#### 4) Refleksi

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan kedua secara keseluruhan dapat dilaksanakan dengan optimal, namun dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media dakon matematika siswa masih belum mampu untuk menggunakannya.

Adapun hasil refleksi kegiatan pembelajaran siklus I pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.9 : Hasil Temuan dan Revisi Selama Proses Pembelajaran Siklus I Pertemuan ke-II

NO	Refleksi	Hasil Temuan	Revisi
1	Kemampuan Guru	Guru kurang mampu mengkondisikan kelas dengan baik serta memberikan motivasi kepada peserta didik	Guru mengkondisikan kelas dengan mengatakan kepada siswa, jika pembelajaran sudah dimulai dan siap untuk belajar maka tidak ada



			lagi yang ngobrol dengan teman
		Guru kurang mampu mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik	Guru harus mampu mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik dengan menggunakan contoh soal yang sering dilakukan oleh peserta didik
		Guru kurang mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami Guru
		Guru kurang mampu memberikan kesempatan kepada beberapa siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menyimpulkan pembelajaran
		Guru kurang mampu dalam menyusun pertanyaan untuk mengetahui pemahaman peserta	Guru harus mampu membuat pertanyaan yang mudah dipahami oleh peserta didik

		didik	
		Guru tidak menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya	Guru harus menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya
2	Kemampuan siswa	Ada sebagian siswa tidak mampu menjawab apersepsi menurut pengetahuannya	Guru memberikan pertanyaan secara berulang-ulang atau memberikan apersepsi yang berhubungan dengan kehidupan anak sehari-hari.
		Siswa masih kurang mendengarkan saat guru menyampaikan motivasi.	Guru harus membuat siswa lebih bersemangat lagi untuk belajar dengan mengatakan kepada siswa diakhir pembelajaran akan ada hadiah atau penghargaan. Kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi.
		Siswa belum dapat mempersentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan	Peserta didik harus bisa mempersentasikan hasil diskusi yang dilakukan
		Siswa masih kurang memberi tanggapan dengan pembelajaran hari ini	Guru harus membuat siswa lebih berani dalam mengemukakan pendapat. Dengan mengatakan kepada siswa meskipun

			pendapat kita salah yang penting kita sudah berusaha
		Siswa masih belum dapat menggunakan media dakon matematika sepenuhnya	Siswa harus dapat menggunakan media dakon matematika sepenuhnya
3	Pemahaman Konsep	Masih ada 7 siswa yang pemahaman konsepnya belum mencapai skor ketuntasan karena siswa belum memahami dengan benar tentang materi KPK dan FPB.	Guru harus memberikan contoh soal yang mudah dipahami oleh siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan soal tersebut di depan kelas dengan menggunakan media dakon.

### 3. Siklus II

Siklus II dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I. Siklus II terdiri atas tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan refleksi.

#### a. Pertemuan ke-I

##### 1) Perencanaan (*planing*)

Oleh karena pada siklus I indikator penelitian yang telah ditetapkan belum tercapai, maka dilanjutkan dengan siklus

II. Dilihat dari refleksi siklus I pertemuan kedua bahwa guru masih kurang mampu dalam hal pemberian motivasi dan pembagian kelompok, maka pada pertemuan ke dua ini guru lebih menekankan pada pemberian motivasi dan membagi siswa berdasarkan absen bukan dengan cabut nomor. Hal ini sesuai saran dari guru matematika kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot supaya dalam satu kelompok itu tidak dominan siswa yang pintar saja atau sebaliknya.

Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II pertemuan pertama ini, tahap perencanaan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- Menyiapkan materi matematika kelas IV dengan pokok bahasan KPK dan FPB
- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) serta lembar aktivitas guru dan siswa yang akan digunakan peneliti sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di dalam kelas saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan alat peraga dan kon matematika.
- Mempersiapkan instrumen tes untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran

- Menyiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran matematika dan bahan lainnya terkait pemahaman materi pembelajaran.
- Menyiapkan media dakon matematika
- Mengubah strategi pembagian kelompok dengan menggunakan absen bukan lagi cabut nomor hal ini sesuai dengan saran guru matematika kelas IV SD 0303 Aekbargot

Mengenai hasil refleksi pada siklus I, terlihat sudah mulai ada peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dibandingkan dengan tes pra siklus. Sehingga pada tahap ini peneliti masih merencanakan penggunaan media dakon matematika.

Sebagaimana telah dilakukan refleksi masih ada materi pembelajaran yang harus ditingkatkan dan masih ada konsep yang harus diberikan. Untuk itu peneliti dan guru selalu berupaya untuk selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang dipelajari terutama dalam kehidupan sehari-hari, maka perencanaan siklus II pertemuan pertama ini untuk menyikapi refleksi yang terdapat pada siklus I maka guru menjelaskan secara singkat langkah-langkah penggunaan media dakon matematika .

## 2) Tindakan (*action*)

Dari hasil siklus I pertemuan II siswa yang tuntas mengalami peningkatan hingga 10 siswa dan pada siklus I pertemuan II selain siswa sudah antusias dalam proses pembelajaran siswa juga sudah mampu memberikan pendapatnya tentang KPK dan FPB baik dengan Media dakon matematika maupun pengamatan contoh KPK dan FPB oleh karena itu pada siklus II pertemuan I siswa mungkin mengenal lagi konsep KPK dan FPB dalam kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan pada hari senin 1 Agustus 2022. Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II pertemuan pertama ini hampir sama dengan kegiatan pada siklus I yaitu mencakup kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Di akhir pembelajaran juga diberikan soal tes seperti halnya siklus I yaitu soal tes siklus II.

### a) Kegiatan awal

- Mengucapkan salam pembuka, doa dan absensi
- Menanyakan keadaansiswa tentang kesehatan dan kesiapannya dalam mengikuti pembelajaran.
- Guru mengamati dan menata posisi duduk siswa agar terasa nyaman sesuai dengan kelompok
- Menjelaskan indikator materi pembelajaran dan tujuan yang harus dicapai dalam proses pembelajaran

- Menjelaskan pengertian media dakon matematika dan cara penggunaan dakon matematika

b) Kegiatan inti

- mengemukakan permasalahan yang berkaitan dengan KPK dan FPB
- meminta siswa menyebutkan KPK dan FPB suatu bilangan
- meminta siswa untuk kembali mengingat materi pembelajaran KPK dan FPB
- guru memberikan media dakon matematika kepada siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru
- guru membantu siswa mengaplikasikan materi KPK dan FPB kedalam kehidupan sehari-hari siswa baik dilingkungan sekolah maupun dilingkungan masyarakat.
- guru memberikan instrumen tes kepada siswa
- siswa dan guru mengoreksi jawaban tes
- siswa yang benar akan mendapatkan hadiah dari guru untuk belajar lebih semangat lagi

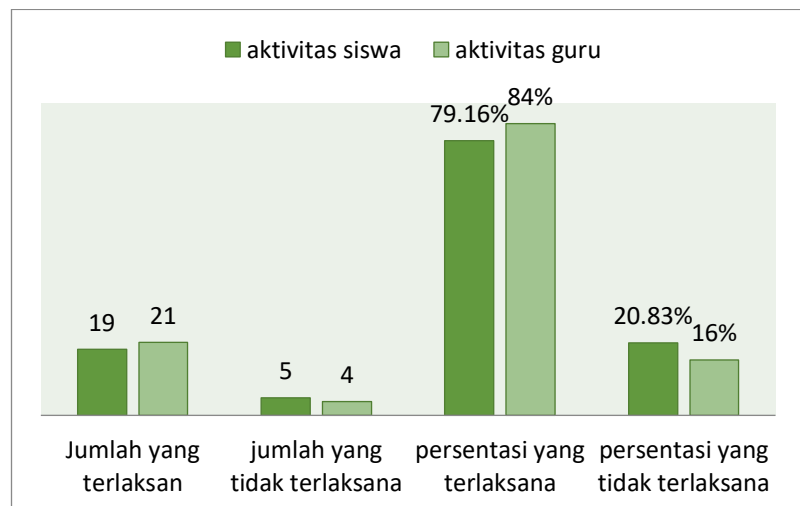
c) Kegiatan akhir

- guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran

- siswa mencatat rangkuman materi pembelajaran guru dan siswa menutup pembelajaran dan doa

### 3) Pengamatan (*observing*)

Pada tahap pengamatan siklus II pertemuan pertama dilaksanakan dengan tahap pelaksanaan pertemuan pertama. Tahap ini dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan dapat dilihat pada lampiran 21.



**Diagram 4.7**

#### **Aktivitas Siswa dan guru Siklus II Pertemuan I**

Dari diagram diatas menunjukkan hasil observasi pada siklus II pertemuan I selama proses belajar belajar. Adapun jumlah aktivitas guru yang yang terlaksana adalah 21 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 4 poin dengan persentase terlaksana adalah 84% dang yang tidak terlaksana



adalah 16%. Kemudian jumlah aktivitas siswa yang terlaksana adalah 19 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 5 poin dengan persentase terlaksana adalah 79,16% dan yang tidak terlaksana adalah 20,83%.

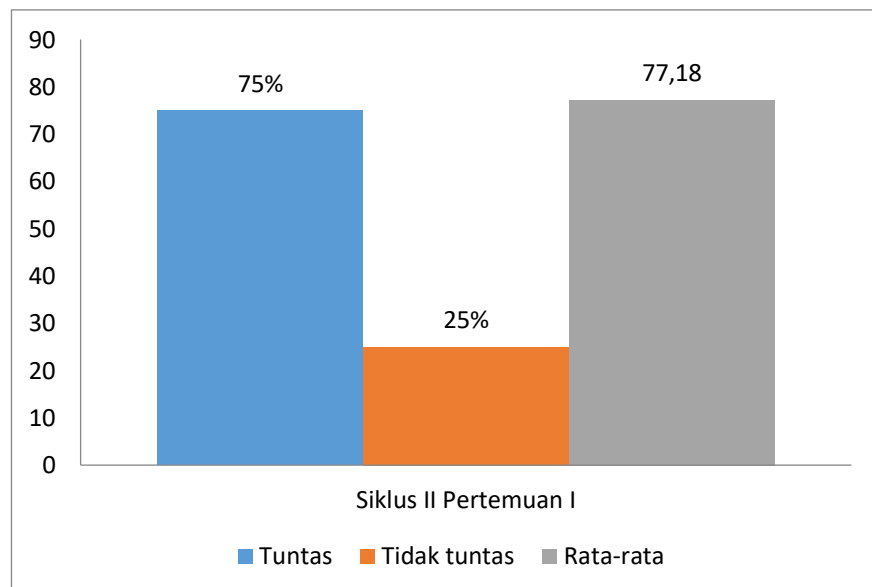
Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dapat dilihat bahwa pemahaman konsep matematika siswa mengalami peningkatan pencapaian ketuntasan dari indikator pemahaman konsep matematika pada materi KPK dan FPB.

**Tabel 4.10**  
**Nilai Matematika Siswa Pada pada Siklus II Pertemuan I**

No	Nama siswa	KKM	Nilai	Keterangan
1	Abdul Ghoni Jailani Nasution	75	65	<i>Tidaktuntas</i>
2	Alif Baasyir	75	85	<i>tuntas</i>
3	Anna Aulia Nasution	75	75	<i>tuntas</i>
4	Hafizah Romaito Nasution	75	95	<i>tuntas</i>
5	Hamnah Sakinah Daulay	75	80	<i>tuntas</i>
6	Lionel Messi Hasibuan	75	85	<i>tuntas</i>
7	Muammar Julparmawi Pulungan	75	85	<i>tuntas</i>
8	Ozil Pahri	75	70	<i>Tidaktuntas</i>
9	Rifki Azhari Siregar	75	65	<i>Tidaktuntas</i>
10	Rivaldi Pulungan	75	85	<i>tuntas</i>
11	Roni Riski Siregar	75	80	<i>tuntas</i>
12	Salsabila Ayuna Putri Daulay	75	80	<i>tuntas</i>
13	Ummu Hajjah Hasibuan	75	95	<i>tuntas</i>
14	Nurul Ajimah Pulungan	75	80	<i>tuntas</i>
15	Tri Wahyuni Batubara	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
16	Anas Hasibuan	75	80	<i>tuntas</i>
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.235	
	Rata – Rata		77,18	
	Persentasi Ketuntasan		75%	

**Tabel 4.11**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I**  
**Pertemuan II**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus II Pertemuan I	12	75%	4	25%	77,18



**Diagram 4.8**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II**

Dari hasil data diatas, diketahui bahwa dari 16 siswa, sudah 12siswa yang tuntas dari KKM 75. Sehingga presentase ketuntasan diperoleh sebesar 75%. Nilai rata-rata yang di peroleh siswa kelas IV pada mata pembelajaran matematika materi KPK dan FPB adalah 77,18 sudah termasuk kategori baik.

#### **4) Refleksi**

Selama penelitian berlangsung untuk siklus II pertemuan pertama sudah berjalan dengan baik dibandingkan siklus sebelumnya, berdasarkan hasil observasi dan hasil tes pemahaman konsep matematika dapat disimpulkan bahwa peneliti dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB dengan menggunakan bantuan dakon matematika. Pada siklus II pertemuan pertama ini suasana kelas lebih kondusif, aktif dan tertib. Selain itu semangat siswa terhadap proses pembelajaran sangat meningkat. Proses pembelajaran berjalan sesuai dengan yang direncanakan dan dalam anggota kelompok juga mengalami peningkatan.

#### **b. Pertemuan ke-II**

##### **1) Perencanaan (*planing*).**

Sebagaimana telah dilakukan refleksi masih ada materi pembelajaran yang harus ditingkatkan dan masih ada konsep yang harus diberikan. Untuk itu peneliti dan guru selalu berupaya untuk selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang dipelajari terutama dalam kehidupan sehari-hari. Maka perencanaan siklus II pertemuan kedua ini untuk menyikapi refleksi yang terdapat pada siklus I maka guru menjelaskan secara singkat langkah-langkah penggunaan media dakon matematika .

Tahap perencanaan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- Menyiapkan materi matematika kelas IV dengan pokok bahasan KPK dan FPB
- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) serta lembar aktivitas guru dan siswa yang akan digunakan peneliti sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di dalam kelas saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan alat peraga konkret matematika.
- Mempersiapkan instrumen tes untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran
- Menyiapkan sumber belajar seperti buku pelajaran matematika dan bahan lainnya terkait pemahaman materi pembelajaran.
- Menyiapkan media konkret matematika
- Mengubah strategi pembagian kelompok dengan menggunakan absen bukan lagi cabut nomor ( anggota kelompok tidak sama seperti kelompok sebelumnya) hal ini sesuai dengan saran guru matematika kelas IV SD 0303 Aekbargot

## 2) Tindakan (*action*)

Dari hasil siklus II pertemuan I siswa yang tuntas semakin meningkat siswa sudah mampu menyebutkan KPK dan FPB dari dua bilangan, siswa sudah mampu membedakan soal KPK dan FPB, siswa sudah mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan media dakon matematika dan siswa sudah mampu memberikan kritik kepada teman yang masih salah menggunakan media dakon matematika. dan mungkin pada siklus II pertemuan ke II ini siswa harus mampu mengaplikasikan contoh dan manfaat KPK dan FPB dalam kehidupan sehari-hari siswa. Siklus II pertemuan kedua ini dilaksanakan pada hari selasa 2 Agustus 2022 pembelajaran berlangsung 1 x 40 menit. Tahap-tahap yang dilakukan adalah:

### a) Kegiatan awal

- Mengucapkan salam pembuka, doa dan absensi
- Menanyakan keadaansiswa tentang kesehatan dan kesiapannya dalam mengikuti pembelajaran.
- Guru mengamati dan menata posisi duduk siswa agar terasa nyaman sesuai dengan kelompok
- Menjelaskan indikator materi pembelajaran dan tujuan yang harus dicapai dalam proses pembelajaran
- Menjelaskan pengertian media dakon matematika dan cara penggunaan dakon matematika

## b) Kegiatan inti

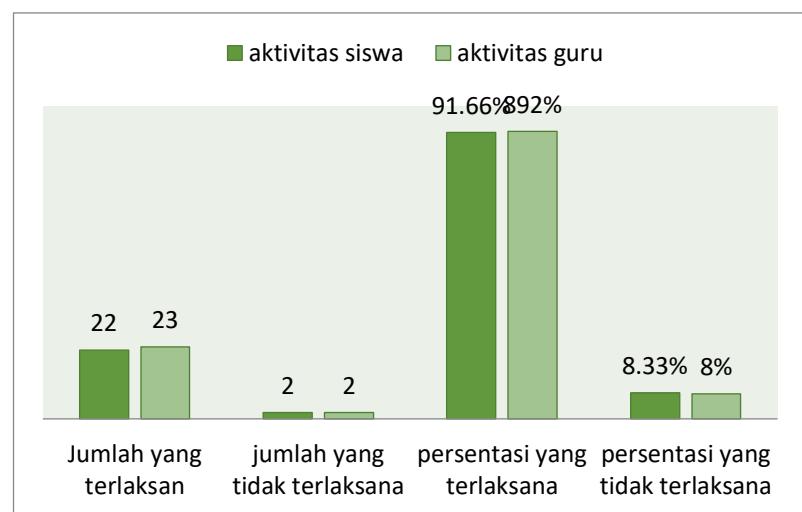
- mengemukakan permasalahan yang berkaitan dengan KPK dan FPB
- meminta siswa menyebutkan KPK dan FPB suatu bilangan
- meminta siswa untuk kembali mengingat materi pembelajaran KPK dan FPB
- guru memberikan media dakon matematika kepada siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru
- guru membantu siswa mengaplikasikan materi KPK dan FPB kedalam kehidupan sehari-hari siswa baik dilingkungan sekolah maupun dilingkungan masyarakat.
- guru memberikan instrumen tes kepada siswa
- siswa dan guru mengoreksi jawaban tes
- siswa yang benar akan mendapatkan hadiah dari guru untuk belajar lebih semangat lagi

## c) Kegiatan akhir

- guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran
- siswa mencatat rangkuman materi pembelajaran guru dan siswamenutup pembelajaran dan doa

### 3) Pengamatan (*observing*)

Pada tahap pengamatan siklus II pertemuan kedua dilaksanakan dengan tahap pelaksanaan pertemuan kedua. Tahap ini dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan dapat dilihat pada lampiran 22.



**Diagram 4.9**

#### **Aktivitas Siswa dan guru Siklus II Pertemuan II**

Dari diagram diatas menunjukkan hasil observasi pada siklus II pertemuan I selama proses belajar belajar. Adapun jumlah aktivitas guru yang yang terlaksana adalah 23 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 2 poin dengan persentase terlaksana adalah 92% dang yang tidak terlaksana adalah 8%. Kemudian jumlah aktivitas siswa yang terlaksana adalah 22 poin sedangkan yang tidak terlaksana adalah 2 poin dengan persentase terlaksana adalah 91,66% dang yang tidak terlaksana adalah 8,33%.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dapat dilihat bahwa pemahaman konsep matematika siswa mengalami peningkatan pencapaian ketuntasan dari indikator pemahaman konsep matematika pada materi KPK dan FPB.

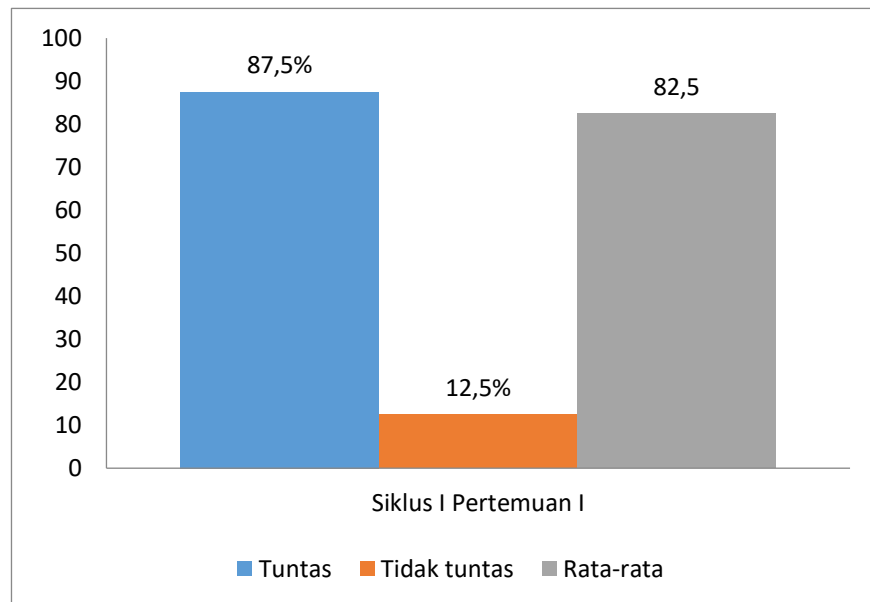
**Tabel 4.12**  
**Nilai Matematika Siswa Pada pada Siklus II Pertemuan II**

No	Nama siswa	KKM	Nilai	Keterangan
1	Abdul Ghoni Jailani Nasution	75	70	<i>Tidaktuntas</i>
2	Alif Baasyir	75	90	<i>tuntas</i>
3	Anna Aulia Nasution	75	80	<i>tuntas</i>
4	Hafizah Romaito Nasution	75	95	<i>tuntas</i>
5	Hamnah Sakinah Daulay	75	80	<i>tuntas</i>
6	Lionel Messi Hasibuan	75	85	<i>tuntas</i>
7	Muammar Julparmawi Pulungan	75	85	<i>tuntas</i>
8	Ozil Pahri	75	75	<i>Tuntas</i>
9	Rifki Azhari Siregar	75	85	<i>tuntas</i>
10	Rivaldi Pulungan	75	90	<i>tuntas</i>
11	Roni Riski Siregar	75	80	<i>tuntas</i>
12	Salsabila Ayuna Putri Daulay	75	85	<i>tuntas</i>
13	Ummu Hajjah Hasibuan	75	95	<i>tuntas</i>
14	Nurul Ajimah Pulungan	75	80	<i>tuntas</i>
15	Tri Wahyuni Batubara	75	60	<i>Tidaktuntas</i>
16	Anas Hasibuan	75	85	<i>tuntas</i>
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.320	
	Rata – Rata		82.5	
	Persentase Ketuntasan		87.5%	

**Table 4.13**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Siklus II Pertemuan II**

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas	Rata-rata
Siklus II Pertemuan I	14	87,5%	2	12,5%	82,5





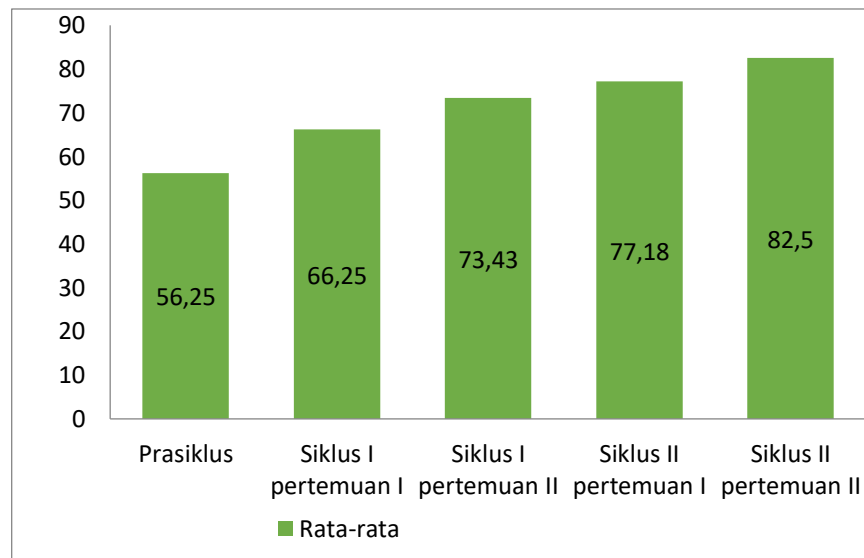
**Diagram 4.10**  
**Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II**  
**Pertemuan II**

Dari hasil data diatas, diketahui bahwa dari 16 siswa, sudah 14 siswa yang tuntas dari KKM 75. Sehingga presentase ketuntasan diperoleh sebesar 87,5%. Nilai rata-rata yang di peroleh siswa kelas IV pada mata pembelajaran matematika materi KPK dan FPB adalah 82,5 termasuk kategori baik. Peningkatan rata-rata nilai siswa kelas IV pada prasiklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

**Tabel 4.14**  
**Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang KPK dan FPB**  
**Berdasarkan Nilai Rata-Rata Tes Akhir**

Kategori	Rata-rata
Pra siklus	56,25
Siklus I Pertemuan I	66,25

Siklus I Pertemuan II	73,43
Siklus II Pertemuan I	77,18
Siklus II Pertemuan II	82,5



**Diagram 4.11**  
**Hasil Belajar Siswa Tentang KPK dan FPB Berdasarkan**  
**Nilai Rata Rata**

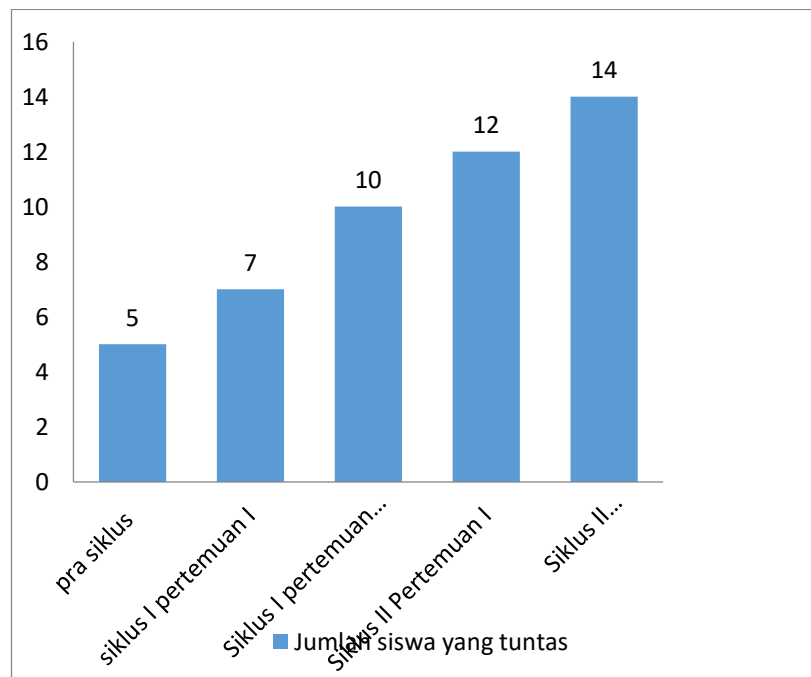
Dari tabel dan diagram di atas dapat dilihat peningkatan rata-rata nilai siswa pada pra siklus yaitu 56,25 meningkat pada siklus I menjadi 73,43 dan pada siklus II menjadi 82,5. Sedangkan untuk presentasi ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.15**  
**presentasi ketuntasan belajar siswa**

kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Presentasi siswa yang tuntas
Tes pra siklus	5	31,25%
Tes siklus I pertemuan I	7	43,75%
Tes siklus I pertemuan II	10	62,5%

Tes siklus II pertemuan I	12	75%
Tes siklus II pertemuan II	14	87,5%

Peningkatan pemahaman konsep siswa tersebut juga dapat dilihat dalam diagram berikut:

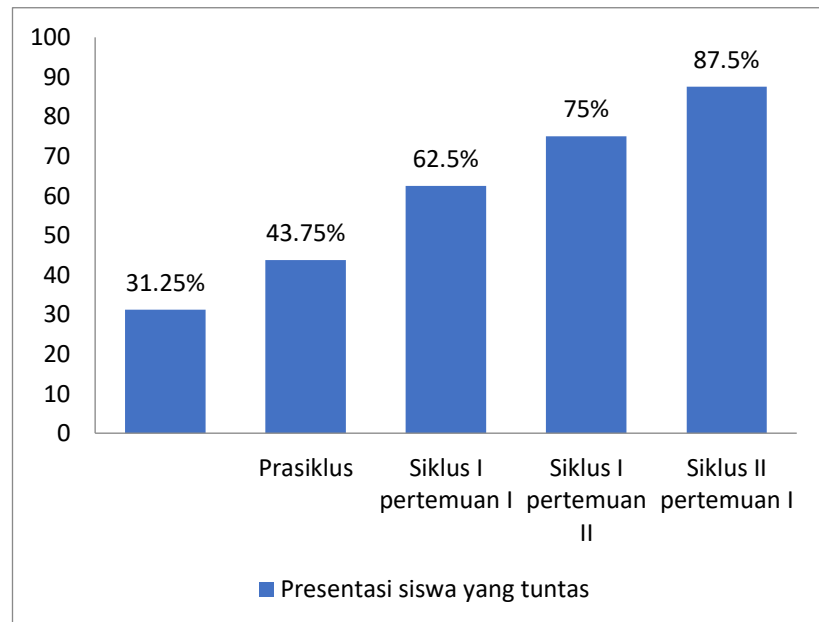


**Diagram 4.12**

**Peningkatan jumlah siswa yang tuntas**

Pada diagram diatas dapat kita lihat peningkatan jumlah siswa yang tuntas dari sebelum dilakukan tindakan dimana jumlah yang tuntas hanya 5 siswa meningkat pada pertemuan I siklus I menjadi sebanyak 7 siswa. Kemudian meningkat lagi pada pertemuan II siklus I menjadi 10 siswa. Melihat jumlah siswa yang tuntas masih tergolong rendah maka penelitian dilanjutkan pada siklus II dan dapat dilihat peningkatan siswa yang tuntas menjadi 12 siswa pada pertemuan I dan 14 siswa

pada pertemuan II. Peningkatan presentasi siswa yang tuntas dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



**Diagram 4.13**  
**Peningkatan presentasi siswa yang tuntas**

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat peningkatan siswa yang tuntas dari sebelum tindakan 31,25% menjadi 43,75 pada siklus I pertemuan I dan 62,5% pada pertemuan II siklus I. pada siklus II peningkatan presentasi siswa yang tuntas menjadi 75% pada pertemuan I dan 87,5% pada pertemuan II. Dengan menggunakan media dakon matematika pemahaman konsep siswa telah meningkat dan sesuai dengan yang diharapkan peneliti.

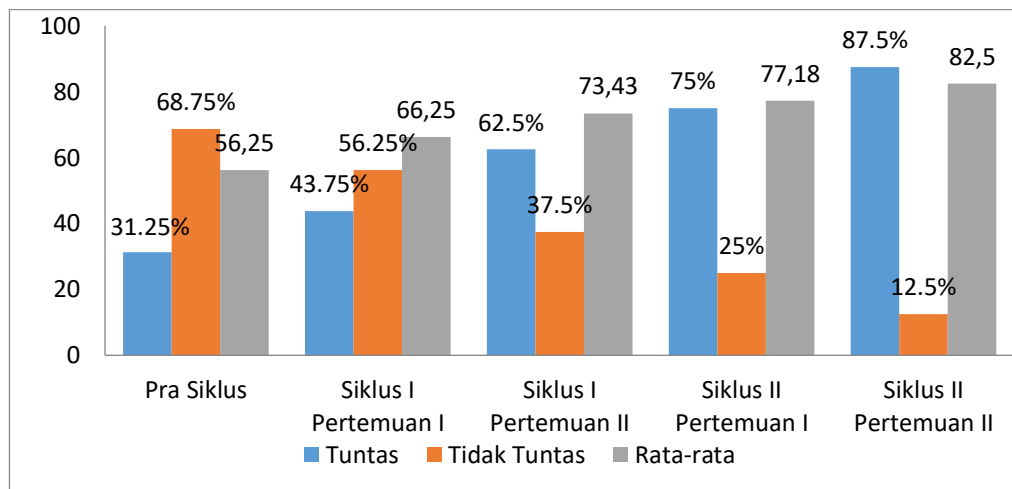
#### 4) Refleksi

Selama penelitian berlangsung untuk siklus II pertemuan kedua sudah berjalan dengan baik dibandingkan siklus

sebelumnya, berdasarkan hasil observasi dan hasil tes pemahaman konsep matematika dapat disimpulkan bahwa peneliti dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun datar KPK dan FPB dengan menggunakan bantuan media dakon matematika. Pada siklus II pertemuan kedua ini suasana kelas lebih kondusif, aktif dan tertib. Selain itu semangat siswa terhadap proses pembelajaran sangat meningkat. Proses pembelajaran berjalan sesuai dengan yang direncanakan dan dalam anggota kelompok juga mengalami peningkatan serta indikator tindakan juga berhasil di tingkatkan. Sehingga tidak perlu dilakukan siklus III.

## **B. PEMBAHASAN**

Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi KPK dan FPB peneliti menerapkan penggunaan media dakon matematika, guru berharap siswa mampu memahami konsep-konsep KPK dan FPB agar mampu menyelesaikan masalah secara sistematis dan logis. Pada diagram berikut dapat dilihat peningkatan pemahaman konsep siswa:



**Diagram 4.13**  
**Peningkatan pemahaman konsep siswa**

Penggunaan media dakon matematika ini tidak mengharapkan siswa hanya sekedar memahami, mendengarkan dan melihatnya saja akan tetapi melalui penggunaannya siswa menjadi lebih aktif berpikir,berkomunikasi dan berkarya serta mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan serta mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Hatim, Misbahul Hadi dan Moch Miftahul Huda (STKIP Al-Hikmah Surabaya) dengan judul penelitian Dakota (Dakon MATEMATIKA) sebagai Media Pemahaman Konsep KPK dan FPB di Sekolah Dasar yaitu dengan hasil penelitian dakota sebagai salah satu solusi pembelajaran metematika KPK dan FPB yang konseptual dan menyenangkan. Permainan dakon dinilai dapat meningkatkan kemampuan berhitung dan membantu siswa dalam memahami konsep berhitung matematika. Selain dapat mempermudah pemahaman

konsep, media permainan dakon dapat membuat pembelajaran terasa menyenangkan dengan konsep permainannya.<sup>47</sup>

Berdasarkan nilai rata-rata dan presentase ketuntasan diketahui bahwa peningkatan pemahaman konsep matematika siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan bantuan media dakon matematika pada materi KPK dan FPB meningkat. Hal ini disebabkan adanya upaya perbaikan dari setiap siklus yang dilakukan.

Dari hasil setiap siklusnya dapat dilihat perbedaannya yaitu untuk persentasi ketuntasan pada pra tindakan persentase ketuntasan hanya 31,25% kemudian dilakukan tindakan pada siklus I yaitu meningkat menjadi 62,5% dan pada siklus II juga mengalami peningkatan menjadi 87,5% dan untuk jumlah siswa yang tuntas dapat dirata-ratakan dengan untuk pra tindakan terdapat 5 siswa dan untuk siklus I terdapat 10 Siswa dan untuk siklus II yaitu 14 siswa.

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Penelitian oleh Nofita Silfiana (UIN Ar-Raniry, 2019) dengan judul “Penggunaan Media Dakon Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh”. Pada penelitian ini Peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penggunaan media dakon kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh hasil persentase tes siklus I yaitu 62% siswa yang tuntas, hasil tes siklus II yaitu 78% siswa yang tuntas, hasil tes siklus III yaitu 91% siswa yang tuntas. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan media dakon

---

<sup>47</sup>Muhammad Hatim dkk, ” Dakota (Dakon Matematika).., hlm. 50.

dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sangat baik diterapkan di MIS Lamgugob Banda Aceh.<sup>48</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media dakon matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi KPK dan FPB di SD Negeri 0303 Aekbargot dengan sangat tinggi. Hal ini dilihat dari ketuntasan belajar siswa dalam mengerjakan LAS ( Lembar analisis soal) yang diselesaikan dengan semaksimal mungkin, dari hasil tes tersebut dapat di lihat ketuntasan belajar siswa telah menganalisis data dengan menggunakan rumus mencari presentase ketuntasan belajar siswa. Dari hasil analisis tersebut secara keseluruhan penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa yang sangat tinggi.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Penelitian oleh Anisah Fitri Juwita (Institut Agama Islam Negeri Bengkulu tahun 2020) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Dakota Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 84 Kota Bengkulu”. Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara penggunaan media dakota dengan tidak adanya penggunaan dakota terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 84 Kota Bengkulu yaitu hasil belajar matematika siswa kelas IV yang di ajarkan dengan menggunakan

---

<sup>48</sup>Nofita Silfiana, “Penggunaan Media Dakon Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh”, Skripsi, (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry, 2019), hlm. 88.



media dakota lebih baik dari pada siswa yang tanpa menggunakan media dakota di SDN 84 Kota Bengkulu.<sup>49</sup>

### C. KETERBATASAN PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan hanya untuk melihat peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. Namun, dalam prosesnya, untuk mendapatkan hasil yang sempurna tidak mudah. Sebab dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan. Adapun keterbatasan penelitian yaitu:

1. Kemampuan siswa dalam menguasai indikator pemahaman konsep masih kurang
2. Dalam soal tes, karena tidak di buat dalam nilai rapot siswa tidak terlalu serius dalam mengerjakan soal
3. Penggunaan media dakon matematika yang belum pernah dilakukan oleh sisiwa membuat siswa kaku dalam hal penggunaan media tanpa aba-aba dari guru
4. Pada awal-awal menggunakan media dakon matematika ini cukup menyita waktu

---

<sup>49</sup>Anisah Fitri Juwita, "Pengaruh Penggunaan Media Dakota Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 84 Kota Bengkulu", Skripsi, (Bengkulu: IAIN Bengkulu, 2020), hlm. 108.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dakon matematika dapat meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot Kecamatan Sosopan Kab. Padang Lawas. Media dakon matematikajugasingkat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran serta suasana belajar yang menyenangkan dan kreatif. Terlihat dari hasil penelitian nilai siswa sangat meningkat mulai dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Dengan hasil yaitu peningkatan pemahaman konsep dari data awal hasil pra siklus dengan rata-rata nilai siswa yaitu 56,25 sehingga meningkat pada siklus I yaitu rata-rata mencapai 75,31 dan meningkat pada siklus II menjadi 82,5. Presentase ketuntasan pada awal hanya 31,25% atau sebanyak 5 siswa sehingga meningkat pada siklus I yaitu mencapai 62,5% atau sebanyak 10 siswa dan meningkat pada siklus II yaitu 87,5% atau mencapai 14 siswa.

#### **B. SARAN**

Saya selaku peneliti dengan judul penelitian upaya meningkatkan pemahaman konsep KPK dan FPB melalui media dakon matematika kelas IV SD Negeri 0303 Aekbargot kecamatan Sosopan Kabupaten Padang Lawas dengan ini memberikan sebuah karya ilmiah yang mudah-mudahan sangat membantu dalam proses penggalan informasi terkait akademik. Dengan itu apabila masih terlihat kesalahan ataupun kekeliruan dari penulisan hasil karya

saya maka sepenuhnya itu adalah kesalahan peneliti karena sepenuhnya peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari karya ilmiah ini. Oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk lebih melengkapi hasil karya ilmiah saya.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh agar proses pembelajaran lebih efektif dan memberikan hasil yang maksimal bagi siswa, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru untuk menggunakan media dakon pada materi FPB dan KPK dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.
2. Diharapkan kepada guru agar dapat memilih model, metode, dan media yang tepat dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Media dakon merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan guru.
3. Diharapkan kepada guru dapat mengelola waktu seefektif mungkin karena dalam proses pembelajaran menggunakan media dakon banyak menyita waktu, apalagi saat siswa kerjasama dalam kelompok.
4. Diharapkan kepada pihak lain untuk melakukan penelitian yang sama pada materi yang berbeda sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian ini.
5. Dalam Penelitian Tindakan Kelas sebaiknya dilakukan sampai data yang diperoleh jenuh bukan hanya sekedar melaksanakan dua siklus yang direncanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Gilang Fahrudin, Zuliana Eka, and Suryo Bintoro Henry. "Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2018).
- Ahmad Zaki, Diyan Yusri,. "Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pelajaran PKN SMA Swasta Darussa'adah Kec. Pangkalan Susu." *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan* 7, no. 2 (2020).
- Almira Amir, "Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika," *Logaritma* 3, no. 1 (2015).
- Anisah Fitri Juwita,"*Pengaruh Penggunaan Media Dakota Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 84 Kota Bengkulu*", Skripsi, Bengkulu: IAIN Bengkulu, 2020
- Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Pers, 2002.
- Asmarnis, Nofri Yuhelman, and Rosa Murwindra. "Media Dan Efektivitas Belajar Siswa Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berdaya Saing Tinggi." *Jurnal Zarah* 4, no. 1 (2016)
- Azizah, Anisatul. "Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran." *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 3, no. 1 (2021).
- Budi Febriyanto, Yuyun Dwi Haryanti, and Oom Komalasari, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, no. 2 (2018).
- Diyah Worowirasti dkk,*Ethnomatika* Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.
- Dilla Desvi Yolanda,*Pemahaman Konsep Matematika Dengan Metode Discovery*, Guepedia, 2020.
- Erdiati Siregar, S.Pd, guru kelas IV, *wawancara*, di SD Negeri 0303 Aekbargot pada hari senin, 14 Desember 2021 pada pukul 10:00 WIB.
- Fadilla, Annisa Nurul, Ayu Suci Relawati, and Nani Ratnaningsih. "Jurnal Jendela Pendidikan." *Jendelaedukasi.Id* 01, no. 02 (2021).
- Hatim, Muhammad, Misbahul Hadi, and Moch Miftachul Huda. "Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Penanaman Konsep KPK Dan FBB Di Sekolah Dasar." *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2019): 43–51.

- Hoiriyah, Diah. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa" 7, no. 01 (2019).
- Istiani, Ana, and Yunni Arnidha. "Pendampingan Pembuatan Dan Penggunaan Alat Peraga Dakota Pada Pembelajaran FPB Dan KPK." *Publikasi Pendidikan* 8, no. 1 (2018): 66.
- Kartika, Yuni. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas Vii Smp Pada Materi Bentuk Aljabar." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2, no. 2 (2018): 777–785.
- Khairiyah, Ummu. "Respon Siswa Terhadap Media Dakon Matika Materi KPK Dan FPB Pada Siswa Kelas IV Di SD/MI Lamongan." *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman* 5, no. 2 (2018).
- Meilawati, Dea Fajar. "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA 2020* .
- Miftah, M. "Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa." *Jurnal Kwangsan* 1, no. 2 (2013).
- Niken Septantiningtyas, Dkk. *PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*. Jawa Tengah: Anggota IKAPI No.181/JTE, 2019.
- Observasi di SD N 0303 Aek Bargot, 14 Desember 2021.
- Pendidikan, Prodi, and Guru Madrasah. "Penggunaan Media Dakon Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Mis Lamugob Banda Aceh" (2019).
- Pitadjeng, *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2015.
- Pranata, Ella. "Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika." *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 1, no. 1 (2016):.
- Puspita Sari, Amelia. "Implementasi Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iv Materi Pembulatan Di Sdn Malangnengah Ii." *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan* 1, no. 3 (2022).
- Rangkuti, Ahmad Nizar. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Rizqi Ilyasa Aghni, "Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi," *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 16, no. 1 (2018).
- Siregar, Nur Fauziah. "Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui

Pendekatan Realistic Mathematics Education” 05, no. 02 (2021): 1919–1927.

Savriliana, Vina, Kori Sundari, and Yudi Budianti. “Media Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2020).

Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001.

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2013.

Suparni, Pembelajaran Matematika, “Logaritma Vol. III, No.02 Juli 2015.

Verdawati, Eka. “Penerapan Media Permainan Dakon Dalam Peningkatan Hasil Belajar Berhitung Siswa Kelas 1 Sd Al-Amin Surabaya.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1, no. 1 (2013).

Wijaya Kusuma, Dedi Dwiagama. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks, 2010.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **I. Identitas Diri**

1. Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan
2. Nim : 18 202 00030
3. Jurusan : Tadris/Pendidikan Matematika
4. Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
5. Tempat, Tanggal Lahir : Hutabaru Siundol, 03 Februari 2000
6. Agama : Islam
7. Jumlah Saudara : 5
8. No. Hp : 0822 7413 1211
9. Alamat : Hutabaru Siundol

### **II. Identitas Orang Tua**

1. Nama Ayah : Mara Iman
2. Pekerjaan : Wiraswasta
3. Nama Ibu : Asromaito
4. Pekerjaan : Tani
5. Alamat : Hutabaru Siundol, Kec. Sosopan, Kab. PALAS

### **III. Riwayat Pendidikan**

1. 2006-2012 : SD Negeri 101470 Aek Bargot
2. 2012-2015 : MTs Negeri Sibuhuan
3. 2015-2018 : MAN Sibuhuan

Lampiran 1

***TIME SCHEDULE***

Nomor	Kegiatan	Jadwal
1	Pengajuan Judul	06 Oktober 2021
2	Pengesahan Judul	13 Oktober 2021
3	Observasi Awal	14 Desember 2021
4	Bimbingan Proposal	07 Maret 2022
5	Seminar Proposal	30 Juni 2022
6	Pelaksanaan Penelitian	Juli- Agustus 2022
7	Seminar Hasil	09 November 2022
8	Sidang	02 Januari 2023



Lampiran 2

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SD Negeri 0303 Aek Bargot  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IV/ II  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit  
Siklus / Pertemuan :I/I

**A. Kompetensi Inti**

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi (IPK)**

<b>Kompetisi dasar</b>	<b>Indikator pencapain kompetensi dasar</b>
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	3.6.5 Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK.
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4.6.5 Menggunakan FPB dan KPK dalam menyelesaikan suatu masalah nyata.

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran mencari informasi, menanya, menemukan, berdiskusi, presentasi, diharapkan peserta didik mampu:

1. Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan
2. Menjelaskan bilangan prima
3. Menjelaskan dan menentukan serta menyelesaikan masalah, faktor persekutuan terbesar, kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline)  
Rasa hormat (Respect)  
Tekun (Diligen)  
Tanggung jawab  
(Responsibility)  
Kebersamaan

### D. Materi Pembelajaran

FPB dan KPK merupakan singkatan dari faktor persekutuan terbesar dan kelipatan persekutuan terkecil. FPB dan KPK dapat ditentukan dengan menggunakan tiga cara, yaitu dengan menuliskan faktor dan kelipatan, dengan membuat pohon faktor, dan dengan tabel. Cara yang paling umum digunakan adalah dengan pohon faktor. Dengan pohon faktor kamu dapat menghitung persekutuan untuk bilangan besar dan kecil, menentukan faktor prima, sekaligus menentukan faktorisasi prima. Satu cara merangkum berbagai materi.

FPB dan KPK dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Ini akan dicontohkan dalam soal cerita yang juga akan dipelajari di sini.

- a. Kelipatan dan faktor bilangan
  - 1) Kelipatan bilangan adalah hasil perkalian bilangan tersebut dengan bilangan asli.
  - 2) Faktor bilangan adalah semua yang dapat membagi habis bilangan tersebut.
- b. Kelipatan dan faktor persekutuan bilangan
  - 1) Kelipatan persekutuan dari dua atau lebih bilangan adalah kelipatan dari bilangan-bilangan tersebut yang nilainya sama.
  - 2) Faktor persekutuan dari dua atau lebih bilangan adalah faktor dari bilangan-bilangan tersebut yang nilainya sama.
  - 3) Bilangan prima adalah bilangan yang hanya memiliki 2 faktor, yaitu 1 dan bilangan itu sendiri. Sedangkan faktor prima adalah faktor-faktor dari bilangan tersebut yang merupakan bilangan prima.
- c. KPK dan FPB
  - 1) Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari dua atau lebih bilangan adalah kelipatan persekutuan dari bilangan-bilangan tersebut yang nilainya paling kecil diantara kelipatan persekutuan yang lain.

- 2) Faktor Persekutuan Terbesar dari dua atau lebih bilangan adalah faktor persekutuan dari bilangan-bilangan tersebut yang terbesar.

**E. Model/Metode Pembelajaran**

1. **Model pembelajaran** : Menggunakan media pembelajaran dalam matematika
2. **Metode Pembelajaran** : Ceramah, Diskusi, Tanya jawab , Penugasan

**F. Media Alat Dan Bahan Pembelajaran**

1. Whiteboard
2. Spidol
3. Media pembelajaran dalam matematika

**G. Sumber Belajar Siswa**

Buku Matematika Kelas IV

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Apersepsi</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	<b>10 Menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengucapkan salam dan menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>➤ Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.</li> <li>➤ Memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik</li> <li>➤ Pembagian kelompok belajar dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab salam dan salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa</li> <li>➤ Peserta didik membaca basmalah</li> <li>➤ Peserta didik mengajukan tangan</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru</li> <li>➤ Peserta didik duduk secara berkelompok</li> </ul>	
	<b>Memotivasi</b>		
N	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan siswa</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mendengarkan dan menanamkan motivasi dalam belajar</li> </ul>	
2	<b>Kegiatan Inti</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Konstruktivisme</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> <li>➤ Memberi rangsanagan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru</li> <li>➤ Memperhatikan media pembelajaran dan menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi</li> </ul>	<b>15 menit</b>
<b>Bertanya</b>		
<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan</li> </ul>	
<b>Menemukan (<i>inquiry</i>)</b>		
<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Pesera Didik</b>	<b>Waktu</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK</li> <li>➤ Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menggunakan media Dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati penjelasan guru</li> </ul>	<b>15 menit</b>
<b>Masyarakat Belajar (<i>Learning Community</i>)</b>		
<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan LAS kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima LAS yang diberikan guru</li> <li>➤ Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman KPK dan FPB</li> <li>➤ Mempresentasikan hasil</li> </ul>	<b>15 Menit</b>

	<p>sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas</li> </ul>	<p>diskusi yang telah dilakukan</p>	
	<b>Elaborasi</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa</li> <li>➤ Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah</li> </ul>	
	<b>Refleksi ( Reflection)</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami</li> </ul>	<b>15 menit</b>
	<b>Penilaian Sebenarnya ( Autentic Aesessment)</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Pesera Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima nilai yang diberikan guru</li> </ul>	
	Guru memberikan reward kepada siswa/kelompok yang dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan cepat		
3	<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri</li> <li>➤ Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti</li> <li>➤ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>➤ Menutup pembelajaran dengan ucapan Hamdalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Menjawab ucapan dengan Hamdalah</li> </ul>	<b>10 menit</b>

## I. Penilaian Hasil Belajar

1. Tehnik Penilaian : Tes Tertulis
2. Instrumen Penelitian : Tes Essay ( Urain ) dan Lembar Observasi
3. Prosedur Penelitian
  - a. Sikap

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
1. Menjawab salam 2. Berdoa sebelum melakukan pembelajaran 3. Mampu mentransformasikan diri dalam berlaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, dan rasa ingin tau	Selama proses pembelajaran berlangsung

### b. Pengetahuan

Aspek yang Dinilai	Tehnik Penilaian	Waktu Peneliti
1. Menjelaskan aktivitas dan situasi yang terkait dengan FPB dan KPK 2. Menentukan presentase dan kemampuan konsep dari situasi terkait dengan FPB dan KPK 3. Menentukan presentase dan jenis dan sifat dari situasi terkait FPB dan KPK 4. Menyelesaikan masalah terkait FPB dan KPK	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok sesudah diskusi kelompok

### c. Keterampilan

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
Terampil dalam memilih dan menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan FPB dan KPK	Diskusi kelompok dan penyelesaian tugas

Guru Matematika

Padang Lawas, 24 Juli 2022

Peneliti

**ERDIATI SIREGAR, S.Pd**  
NIP : 196901122000032004

**FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN**  
NIM : 18 202 00030

Lampiran 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SD Negeri 0303 Aek Bargot  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IV/ II  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit  
Siklus / Pertemuan : I/II

**J. Kompetensi Inti**

5. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
6. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
7. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
8. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**K. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi (IPK)**

<b>Kompetisi dasar</b>	<b>Indikator pencapain kompetensi dasar</b>
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	3.6.5 Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK.
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4.6.5 Menggunakan FPB dan KPK dalam menyelesaikan suatu masalah nyata.

## L. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran mencari informasi, menanya, menemukan, berdiskusi, presentasi, diharapkan peserta didik mampu:

4. Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan
5. Menjelaskan bilangan prima
6. Menjelaskan dan menentukan serta menyelesaikan masalah, faktor persekutuan terbesar, kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline)  
Rasa hormat (Respect)  
Tekun (Diligen)  
Tanggung jawab  
(Responsibility)  
Kebersamaan

## M. Materi Pembelajaran

### 1. Menyelesaikan FPB dan KPK dengan Menentukan Faktor dan Kelipatan

Cara ini sebenarnya merupakan dasar perhitungan dari faktor dan kelipatan persekutuan. Dengan memahaminya, kamu berarti juga mengetahui konsep dasar. Sayangnya, kamu akan sulit menentukan jika diminta menghitung untuk angka besar. adapun cara menentukan FPB dan KPK adalah:

#### a. Menentukan Persekutuan dengan Tabel

Dengan tabel, kamu dapat menghitung sekaligus FPB dan KPK dalam satu langkah. Perhatikan cara berikut:

- 1) Kolom pertama merupakan pembagi.
- 2) Kolom kedua dan seterusnya merupakan bilangan yang dihitung
- 3) Bilangan yang tidak dapat dibagi tidak perlu diubah
- 4) Jika semua bilangan dapat dibagi dengan pembagi, tandailah dengan warna biru
- 5) Bagilah seluruh bilangan hingga hasilnya 1.

#### b. Menentukan persekutuan dengan pohon faktor

- 1) Tulis bilangannya, kemudian buat dua cabang
- 2) Bilangan prima di cabang sebelah kiri dan hasil pembagiannya di sebelah kanan
- 3) Lalu hasil pembagian (pada cabang sebelah kanan) dibuat cabang lagi dan dibagi lagi dengan bilangan prima, terus begitu sampai habis

## N. Model/Metode Pembelajaran

3. **Model pembelajaran** : Menggunakan media pembelajaran dalam matematika

4. **Metode Pembelajaran** : Ceramah, Diskusi, Tanya jawab , Penugasan

## O. Media Alat Dan Bahan Pembelajaran



4. Whiteboard
5. Spidol
6. Media pembelajaran dakon matematika

**P. Sumber Belajar Siswa**

Buku Matematika Kelas IV

**Q. Langkah-langkah Pembelajaran**

1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Apersepsi</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	<b>10 Menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengucapkan salam dan menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>➤ Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.</li> <li>➤ Memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik</li> <li>➤ Pembagian kelompok belajar dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab salam dan salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa</li> <li>➤ Peserta didik membaca basmalah</li> <li>➤ Peserta didik mengajukan tangan</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru</li> <li>➤ Peserta didik duduk secara berkelompok</li> </ul>	
	<b>Memotivasi</b>		
	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan siswa</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mendengarkan dan menanamkan motivasi dalam belajar</li> </ul>	
2	<b>Kegiatan Inti</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Konstruktivisme</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> <li>➤ Memberi rangsanagan untuk memusatkan perhatian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru</li> <li>➤ Memperhatikan media pembelajaran dan menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan</li> </ul>	

peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi	materi	<b>15 menit</b>
<b>Bertanya</b>		
<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan</li> </ul>	
<b>Menemukan (<i>inquiry</i>)</b>		<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	<b>15 menit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK</li> <li>➤ Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati penjelasan guru</li> </ul>	
<b>Masyarakat Belajar (<i>Learning Community</i>)</b>		<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	<b>15 Menit</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan LAS kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut</li> <li>➤ Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima LAS yang diberikan guru</li> <li>➤ Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman KPK dan FPB</li> <li>➤ Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan</li> </ul>	

	hasil kedepan kelas		
	<b>Elaborasi</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahamn siswa</li> <li>➤ Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah</li> </ul>	<b>15 menit</b>
	<b>Refleksi ( Reflection)</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami</li> </ul>	
	<b>Penilaian Sebenarnya ( Autentic Asessment)</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Pesera Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima nilai yang diberikan guru</li> </ul>	
	Guru memberikan reward kepada siswa/kelompok yang dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan cepat		
3	<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	<b>10 menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri</li> <li>➤ Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti</li> <li>➤ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>➤ Menutup pembelajaran dengan ucapan Hamdalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Menjawab ucapan dengan Hamdalah</li> </ul>	

## R. Penilaian Hasil Belajar

4. Tehnik Penilaian : Tes Tertulis
5. Instrumen Penelitian : Tes Essay ( Urain ) dan Lembar Observasi
6. Prosedur Penelitian
  - a. Sikap

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
--------------------	----------------

4. Menjawab salam 5. Berdoa sebelum melakukan pembelajaran 6. Mampu mentransformasikan diri dalam berlaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, dan rasa ingin tau	Selama proses pembelajaran berlangsung
--	--

b. Pengetahuan

Aspek yang Dinilai	Tehnik Penilaian	Waktu Peneliti
5. Menjelaskan aktivitas dan situasi yang terkait dengan FPB dan KPK 6. Menentukan presentase dan kemampuan konsep dari situasi terkait dengan FPB dan KPK 7. Menentukan presentase dan jenis dan sifat dari situasi terkait FPB dan KPK 8. Menyelesaikan masalah terkait FPB dan KPK	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok sesudah diskusi kelompok

c. Keterampilan

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
Terampil dalam memilih dan menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan FPB dan KPK	Diskusi kelompok dan penyelesaian tugas

Guru Matematika

Padang Lawas, 24 Juli 2022  
Peneliti

**ERDIATI SIREGAR, S.Pd**  
NIP : 196901122000032004

**FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN**  
NIM : 18 202 00030

Lampiran 5

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SD Negeri 0303 Aek Bargot  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IV/ II  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit  
Siklus / Pertemuan :II/I

**S. Kompetensi Inti**

9. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
10. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
11. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
12. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**T. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi (IPK)**

<b>Kompetensi dasar</b>	<b>Indikator pencapaian kompetensi dasar</b>
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	3.6.5 Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK.
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4.6.5 Menggunakan FPB dan KPK dalam menyelesaikan suatu masalah nyata.

## U. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran mencari informasi, menanya, menemukan, berdiskusi, presentasi, diharapkan peserta didik mampu:

7. Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan
8. Menjelaskan bilangan prima
9. Menjelaskan dan menentukan serta menyelesaikan masalah, faktor persekutuan terbesar, kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

- ❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline)  
 Rasa hormat (Respect)  
 Tekun (Diligen)  
 Tanggung jawab  
 (Responsibility)  
 Kebersamaan

## V. Materi Pembelajaran

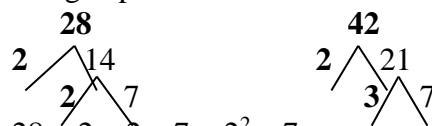
### Contoh soal KPK dan FPB

#### 1. KPK

- Tentukan KPK dari 28 dan 42

Penyelesaian:

- Dengan pohon faktor



$$28 = 2 \times 2 \times 7 = 2^2 \times 7$$

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

$$\text{Jadi, KPK dari 28 dan 42} = 2^2 \times 3 \times 7 = 84$$

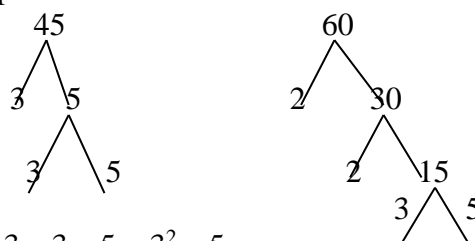
- Dengan tabel

	28	42
2	14	21
2	7	21
3	7	7
7	1	1

$$\text{Jadi KPK dari 28 dan 42} = 2 \times 2 \times 3 \times 7 = 84$$

- Tentukan FPB dari 45 dan 60

- Dengan pohon faktor



$$45 = 3 \times 3 \times 5 = 3^2 \times 5$$

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5$$

Jadi, FPB dari 45 dan 60 =  $3 \times 5 = 15$

➤ Dengan tabel

	45	60
2	45	30
2	45	15
3	15	5
3	5	5
5	1	1

Jadi, FPB dari 45 dan 60 =  $3 \times 5 = 15$

#### W. Model/Metode Pembelajaran

5. **Model pembelajaran** : Menggunakan media pembelajaran dalam matematika

6. **Metode Pembelajaran** : Ceramah, Diskusi, Tanya jawab , Penugasan

#### X. Media Alat Dan Bahan Pembelajaran

7. Whiteboard

8. Spidol

9. Media pembelajaran dalam matematika

#### Y. Sumber Belajar Siswa

Buku Matematika Kelas IV

#### Z. Langkah-langkah Pembelajaran

1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Apersepsi</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengucapkan salam dan menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>➤ Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.</li> <li>➤ Memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik</li> <li>➤ Pembagian kelompok belajar dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab salam dan salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa</li> <li>➤ Peserta didik membaca basmalah</li> <li>➤ Peserta didik mengajukan tangan</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru</li> <li>➤ Peserta didik duduk secara berkelompok</li> </ul>	<b>10 Menit</b>
	<b>Memotivasi</b>		
	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan siswa</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mendengarkan dan menanamkan motivasi dalam belajar</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Konstruktivisme</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> <li>➤ Memberi rangsanagan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru</li> <li>➤ Memperhatikan media pembelajaran dan menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi</li> </ul>	<b>15 menit</b>
	<b>Bertanya</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan</li> </ul>	
	<b>Menemukan (<i>inquiry</i>)</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memandu peserta didik menggunakan media dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK</li> <li>➤ Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati penjelasan guru</li> </ul>	<b>15 menit</b>
	<b>Masyarakat Belajar (<i>Learning Community</i>)</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan LAS kepada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima LAS yang diberikan</li> </ul>	



	<p>setiap kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut</li> <li>➤ Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas</li> </ul>	<p>guru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman KPK dan FPB</li> <li>➤ Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan</li> </ul>	<b>15 Menit</b>
	<b>Elaborasi</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa</li> <li>➤ Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah</li> </ul>	
	<b>Refleksi ( Reflection)</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami</li> </ul>	<b>15 menit</b>
	<b>Penilaian Sebenarnya ( Autentic Asessment)</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Pesera Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima nilai yang diberikan guru</li> </ul>	
	Guru memberikan reward kepada siswa/kelompok yang dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan cepat		
3	<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri</li> <li>➤ Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti</li> <li>➤ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Menjawab ucapan dengan Hamdalah</li> </ul>	<b>10 menit</b>

▶ Menutup pembelajaran dengan ucapan Hamdalah		
---	--	--

**AA. Penilaian Hasil Belajar**

7. Tehnik Penilaian : Tes Tertulis
8. Instrumen Penelitian : Tes Essay ( Urain ) dan Lembar Observasi
9. Prosedur Penelitian
  - a. Sikap

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
7. Menjawab salam 8. Berdoa sebelum melakukan pembelajaran 9. Mampu mentransformasikan diri dalam berlaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, dan rasa ingin tau	Selama proses pembelajaran berlangsung

**b. Pengetahuan**

Aspek yang Dinilai	Tehnik Penilaian	Waktu Peneliti
9. Menjelaskan aktivitas dan situasi yang terkait dengan FPB dan KPK 10. Menentukan presentase dan kemampuan konsep dari situasi terkait dengan FPB dan KPK 11. Menentukan presentase dan jenis dan sifat dari situasi terkait FPB dan KPK 12. Menyelesaikan masalah terkait FPB dan KPK	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok sesudah diskusi kelompok

**c. Keterampilan**

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
Terampil dalam memilih dan menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan FPB dan KPK	Diskusi kelompok penyelesaian tugas

Guru Matematika

Padang Lawas, 24 Juli 2022  
Peneliti

**ERDIATI SIREGAR, S.Pd**  
NIP : 196901122000032004

**FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN**  
NIM : 18 202 00030

Lampiran 6

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SD Negeri 0303 Aek Bargot  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : IV/ II  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit  
Siklus / Pertemuan :I/I

**BB. Kompetensi Inti**

13. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
14. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
15. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
16. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**CC. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi  
(IPK)**

<b>Kompetisi dasar</b>	<b>Indikator pencapain kompetensi dasar</b>
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	3.6.5 Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK.
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4.6.5 Menggunakan FPB dan KPK dalam menyelesaikan suatu masalah nyata.

## **DD. Tujuan Pembelajaran**

Melalui proses pembelajaran mencari informasi, menanya, menemukan, berdiskusi, presentasi, diharapkan peserta didik mampu:

10. Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan
11. Menjelaskan bilangan prima
12. Menjelaskan dan menentukan serta menyelesaikan masalah, faktor persekutuan terbesar, kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

- ❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline)  
Rasa hormat (Respect)  
Tekun (Diligen)  
Tanggung jawab  
(Responsibility)  
Kebersamaan

## **EE. Materi Pembelajaran**

### **Pemecahan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB**

Banyak permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan menggunakan KPK dan FPB.

Cara membedakan penyelesaian soal cerita KPK dan FPB:

1. KPK : jika pada soal ditanyakan “kapan kejadian terjadi bersama lagi” atau “kapan kejadian terjadi untuk yang kedua kalinya”
2. FPB : jika pada soal ditanyakan “jumlah paling banyak” atau “ukuran terpanjang”

#### **Contoh:**

- Dua siswa sedang berlari di suatu lintasan berbentuk lingkaran. Siswa pertama dapat menyelesaikan 1 putaran dalam waktu 50 detik, sedangkan siswa kedua dapat menyelesaikan 1 putaran dalam waktu 60 detik. Mereka mulai berlari dari titik start di waktu yang sama pada detik keberapa kedua siswa tersebut bertemu kembali di titik start untuk yang kedua kalinya?

Penyelesaian:

Soal cerita ini dapat diselesaikan dengan menggunakan KPK

Kelipatan dari 50 = 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350,..

Kelipatan dari 60 = 60, 120, 180, 240, 300, 360,..

KPK dari 50 dan 60 adalah 300

Jadi kedua siswa tersebut bertemu untuk yang kedua kalinya di titik start pada detik ke 300.

- Terdapat dua tali berbeda panjang yang akan dipotong menjadi beberapa bagian sama panjang. Panjang tali pertama 8 m dan kedua 12 m. berapa ukuran potongan tali terpanjang yang dapat diperoleh dari kedua tali tersebut?

Penyelesaian:

Soal cerita diatas dapat diselesaikan dengan menggunakan FPB

Faktor dari 8 = 1, 2, 4, dan 8

Faktor dari 12 = 1, 2, 4, 6, dan 12

FPB dari 8 dan 12 adalah 4

Jadi ukuran terpanjang setiap potongan tali adalah 4 m

**FF. Model/Metode Pembelajaran**

7. **Model pembelajaran** : Menggunakan media pembelajran dakon matematika

8. **Metode Pembelajaran** : Ceramah, Diskusi, Tanya jawab , Penugasan

**GG. Media Alat Dan Bahan Pembelajaran**

10. Whiteboard

11. Spidol

12. Media pembelajaran dakon matematika

**HH. Sumber Belajar Siswa**

Buku Matematika Kelas IV

**II. Langkah-langkah Pembelajaran**

1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Apersepsi</b>		
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	<b>10 Menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengucapkan salam dan menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai.</li> <li>➤ Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.</li> <li>➤ Memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>➤ Menyampaikan tujuan pembelajran yang berlangsung</li> <li>➤ Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik</li> <li>➤ Pembagian kelompok belajar dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab salam dan salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa</li> <li>➤ Peserta didik membaca basmalah</li> <li>➤ Peserta didik mengajukan tangan</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru</li> <li>➤ Peserta didik duduk secara berkelompok</li> </ul>	
	<b>Memotivasi</b>		
	<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan siswa</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mendengarkan dan menanamkan motivasi dalam belajar</li> </ul>	
2	<b>Kegiatan Inti</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Konstruktivisme</b>		

<p><b>Kegiatan Guru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan</li> <li>➤ Memberi rangsanagan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi</li> </ul>	<p><b>Kegiatan Peserta Didik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru</li> <li>➤ Memperhatikan media pembelajaran dan menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi</li> </ul>	<b>15 menit</b>
<b>Bertanya</b>		
<p><b>Kegiatan Guru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar</li> </ul>	<p><b>Kegiatan Peserta Didik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan</li> </ul>	
<b>Menemukan (<i>inquiry</i>)</b>		<b>Waktu</b>
<p><b>Kegiatan Guru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK</li> <li>➤ Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK</li> </ul>	<p><b>Kegitan Pesera Didik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati penjelasan guru</li> </ul>	<b>15 menit</b>
<b>Masyarakat Belajar (<i>Learning Community</i>)</b>		<b>Waktu</b>
<p><b>Kegiatan Guru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan LAS kepada setiap kelompok</li> <li>➤ Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan</li> </ul>	<p><b>Kegiatan Peserta Didik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima LAS yang diberikan guru</li> <li>➤ Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman KPK dan FPB</li> </ul>	

	<p>pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS tersebut</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan</li> </ul>	<b>15 Menit</b>
<b>Elaborasi</b>			<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa</li> <li>➤ Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing</li> <li>➤ Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah</li> </ul>	
<b>Refleksi ( Reflection)</b>			
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami</li> </ul>	<b>15 menit</b>
<b>Penilaian Sebenarnya ( Autentic Asessment)</b>			
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Pesera Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menerima nilai yang diberikan guru</li> </ul>	
Guru memberikan reward kepada siswa/kelompok yang dapat menyelesaikan soal dengan tepat dan cepat			
<b>3</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>		<b>Waktu</b>
	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Kegiatan Peserta Didik</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri</li> <li>➤ Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti</li> <li>➤ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> <li>➤ Menutup pembelajaran dengan ucapan Hamdalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung</li> <li>➤ Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>➤ Menjawab ucapan dengan Hamdalah</li> </ul>	<b>10 menit</b>

## JJ. Penilaian Hasil Belajar

10. Tehnik Penilaian : Tes Tertulis

11. Instrumen Penelitian : Tes Essay ( Urain ) dan Lembar Observasi

12. Prosedur Penelitian

### a. Sikap

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
10. Menjawab salam 11. Berdoa sebelum melakukan pembelajaran 12. Mampu mentransformasikan diri dalam berlaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, dan rasa ingin tau	Selama proses pembelajaran berlangsung

### b. Pengetahuan

Aspek yang Dinilai	Tehnik Penilaian	Waktu Peneliti
13. Menjelaskan aktivitas dan situasi yang terkait dengan FPB dan KPK 14. Menentukan presentase dan kemampuan konsep dari situasi terkait dengan FPB dan KPK 15. Menentukan presentase dan jenis dan sifat dari situasi terkait FPB dan KPK 16. Menyelesaikan masalah terkait FPB dan KPK	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok sesudah diskusi kelompok

### c. Keterampilan

Aspek yang Dinilai	Waktu Peneliti
Terampil dalam memilih dan menerapkan konsep dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan FPB dan KPK	Diskusi kelompok dan penyelesaian tugas

Guru Matematika

Padang Lawas, 24 Juli 2022  
Peneliti

**ERDIATI SIREGAR, S.Pd**  
**NIP : 196901122000032004**

**FITHRAH AMALIYAH HASIBUAN**  
**NIM : 18 202 00030**



*Lampiran 6*

**LEMBAR TES SISWA PRA SIKLUS**

**SOAL**

Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!

1. Kelipatan dari 7 kurang dari 40 adalah...
2. Faktor dari 32 adalah...
3. Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 8 dan 18 adalah...
4. Dua lampu hias berwarna hijau dan biru disebuah taman dipasang dengan waktu menyala yang berbeda. Lampu hijau menyala setiap 4 detik sekali dan lampu biru menyala setiap 5 detik sekali. Pada detik keberapakah kedua lampu menyala bersama?
5. Siswa kelas 4 terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Kelas tersebut akan dibentuk beberapa kelompok dengan setiap kelompok terdiri atas siswa laki-laki dan siswa perempuan sama banyak. Tentukanlah banyak kelompok yang dapat dibentuk?

Lampiran 6

**KUNCI JAWABAN LKS PRA SIKLUS**

1.  $1 \times 7 = 7$

$2 \times 7 = 14$

$3 \times 7 = 21$

$4 \times 7 = 28$

$5 \times 7 = 35$

Kelipatan dari 7 kurang dari 40 adalah 7, 14, 21, 28, 35, ...

2.  $32 : 1 = 32$

$32 : 2 = 16$

$32 : 4 = 8$

$32 : 8 = 4$

$32 : 16 = 2$

Faktor dari 32 adalah 1, 2, 4, 8, 16

3.

	8	14
2	4	7
2	2	7
2	1	7
7	1	1

Kelipatan persekutuan terkecil dari 8 dan 14 adalah  $2 \times 2 \times 2 \times 7 = 56$

4.

	4	5
2	2	5
2	1	5
5	1	1

Jadi KPK 4 dan 5 adalah 20 maka kedua lampu menyala secara bersama pada detik ke 20

5.

	12	18
2	6	9
2	3	9
3	1	3
3	1	1

Jadi banyak kelomok yang dapat dibentuk adalah 6

**LEMBAR TES SISWA SIKLUS I PERTEMUAN I**

**A. SOAL**

Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!

6. Kelipatan dari 4 adalah...
7. Faktor dari 6 adalah...
8. Kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 4 dan 11 adalah...
9. Faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 6 dan 8 adalah...
10. Ardi dan Bambang ikut les renang di tempat yang sama. Ardi les renang setiap 2 hari sekali sedangkan Bambang les renang setiap 3 hari sekali. Jika pada tanggal 10 November mereka les bersama. Maka kapan mereka akan les bersama lagi?

**KUNCI JAWABAN LKS SIKLUS I PERTEMUAN I**

6.  $1 \times 4 = 4$   
 $2 \times 4 = 8$   
 $3 \times 4 = 12$   
 $4 \times 4 = 16$   
 $5 \times 4 = 20$   
 Kelipatan dari 4 adalah 4, 8, 12, 16, 20, . . . **(Indikator pemahaman konsep (1) menyatakan ulang sebuah konsep)**
7.  $6 : 1 = 6$   
 $6 : 2 = 3$   
 $6 : 3 = 2$   
 $6 : 6 = 1$   
 Faktor dari 6 adalah 1, 2, 3, dan 6. **(Indikator pemahaman konsep (1) menyatakan ulang sebuah konsep)**

8.

	4	11
4	1	11
11	1	1

Kelipatan persekutuan terkecil dari 4 dan 11 adalah 44. **(Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep).**

9.

	6	8
2	3	4
3	1	4

4	1	1
---	---	---

Faktor persekutuan terbesar dari 6 dan 8 adalah 2. **(Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep).**

10.

	2	3
2	1	3
3	1	1

Jadi KPK dari 2 dan 3 adalah  $2 \times 3 = 6$

Jadi Ardi dan Bambang akan latihan berenang bersama-sama lagi pada tanggal  $10 + 6 = 16$  November. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah)**

Lampiran 8

LEMBAR TES SISWA SIKLUS I PERTEMUAN II

A. SOAL

1. Tentukan faktor persekutuan dari 16 dan 20 !
2. Tentukan KPK dari pasangan 9 dan 12 !
3. Tentukan FPB dari pasangan 26 dan 52 !
4. Rani ke perpustakaan setiap 4 hari sekali. Nurul ke perpustakaan setiap 9 hari sekali. Jika mereka ke perpustakaan bersama pada tanggal 5 November. Maka kapan mereka akan ke perpustakaan bersama lagi?
5. Tama latihan piano setiap 5 hari sekali. Firman latihan piano setiap 7 hari sekali. Jika pada tanggal 14 November mereka berlatih bersama. Maka kapan mereka akan berlatih piano bersama lagi?

KUNCI JAWABAN LKS SIKLUS I PERTEMUAN II

1. Faktor dari 16 = 1, 2, 4, 8, 16  
Faktor dari 20 = 1, 2, 4, 5, 10, 20  
Faktor persekutuan 16 dan 20 adalah 1, 2, dan 4. (**Indikator pemahaman konsep (1) menyatakan ulang sebuah konsep**).

2.

	9	12
2	9	6
2	9	3
3	3	1
3	1	1

KPK dari 9 dan 12 adalah  $2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$ . **Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep**).

3.

	26	52
2	13	26
2	13	13
13	1	1

FPB dari 26 dan 52 adalah 13. (**Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep**).

4.

	4	9
2	2	9
2	1	9
3	1	3
3	1	3

KPK dari 4 dan 9 adalah  $2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$

Ke perpustakaan bersama lagi pada tanggal  $5 + 36 - 30 = 11$ .

Jadi, Rani dan Nurul ke perpustakaan bersama lagi tanggal 11 Desember.

**(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

5.

	5	7
5	1	7
7	1	1

KPK dari 5 dan 7 adalah  $5 \times 7 = 35$

Ke perpustakaan bersama lagi pada tanggal  $14 + 35 - 30 = 19$ .

Jadi, Tama dan Firman ke perpustakaan bersama lagi tanggal 19 Desember.

**(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

Lampiran 9

LEMBAR TES SISWA SIKLUS II PERTEMUAN I

SOAL

- Adik mempunyai 8 pensil dan 12 buku. Ia ingin memasukkan pensil dan buku tersebut ke dalam kantong plastik untuk disumbangkan ke korban bencana alam. Berapakah jumlah kantong plastik yang diperlukan adik jika pensil dan buku dibagi rata dalam setiap kantong plastik?
- Paman membeli pupuk setiap 15 hari sekali dan membeli obat pembasmi hama setiap 20 hari sekali. Setiap berapa hari paman membeli pupuk dan obat pembasmi hama secara bersamaan?
- Lina mempunyai 10 lilin merah dan 14 lilin kuning. Lina ingin menaruh lilin-lilin tersebut ke dalam kotak. Jika dalam setiap kotak terdapat lilin merah dan lilin kuning dengan perbandingan yang sama maka berapa jumlah kotak yang dibutuhkan Lina?
- Pak Mahmud memiliki 12 pensil dan 18 penghapus. Pensil dan penghapus tersebut akan diberikan kepada anak yatim. Berapa anak yatim yang mendapatkannya, jika setiap anak yatim mendapat pensil dan penghapus dengan jumlah yang sama?
- Udin menabung setiap 4 hari dan Beni menabung setiap 6 hari. Jika mereka menabung bersama 4 Oktober 2021. Padatanggal berapa mereka menabung bersama-sama untuk yang kedua kalinya?

KUNCI JAWABAN LKS SIKLUS II PERTEMUAN I

1.

	8	12
2	4	6
2	2	3
2	1	3
3	1	1

FPB dari 8 dan 12 adalah = 4

Jadi, jumlah kantong plastik yang dibutuhkan adik sebanyak 4. **(Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep).**

2.

	15	20
2	15	10
2	15	5
3	5	5
5	1	1

KPK 15 dan 20 adalah  $2 \times 2 \times 3 \times 5 = 60$

Ayah membeli pupuk dan obat pembasmí hama secara bersamaan setiap 60 hari. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

3.

	10	14
2	5	7
5	1	7
7	1	1

Faktor Persekutuan dari 10 dan 14 adalah = 1 dan 2

FPB dari 10 dan 14 adalah = 2

Jadi, jumlah kotak yang dibutuhkan Lina sebanyak 2. **(Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep).**

4.

	12	18
2	6	9
2	3	9
3	1	3
3	1	1

FPB dari 12 dan 18 adalah 6. Jadi, anak yatim yang mendapat adalah 6 orang. Setiap anak yatim mendapat 2 pensil dan 3 penghapus. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

5.

	4	6
2	2	3
2	1	3
3	1	1

KPK dari 4 dan 6 adalah  $2 \times 2 \times 3 = 12$   
Mereka menabung bersama tanggal 4 Oktober 2021, maka mereka akan menabung bersama lagi tanggal  $4 + 12 = 16$  Oktober 2021. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**



**LEMBAR TES SISWA SIKLUS II PERTEMUAN II**

**SOAL**

Kerjakan soal di bawah ini dengan tepat!

1. Alvin mempunyai 12 pensil dan 20 buku. Ia ingin membagikan buku dan pensil tersebut kepada temannya yang kurang mampu. Berapakah teman Alvin paling banyak yang dapat menerima pensil dan buku tersebut secara adil? Berapakah pensil dan buku yang diterima setiap anak?
2. Lani berenang setiap 5 hari sekali, Dayu berenang setiap 7 hari sekali. Mereka berenang bersama tanggal 25 September 2021. Kapan Lani dan Dayu berenang bersama-sama lagi?
3. Pak Ali dan pak Komar adalah dua satpam yang berjaga di perusahaan yang berdekatan. Setiap berjaga 6 hari pak Ali libur satu hari, sedangkan pak Komar mendapat libur setelah berjaga 8 hari. Jika hari ini pak Ali dan Pak Komar libur bersamaan, berapa hari lagi mereka akan libur bersamaan lagi?
4. Arman diberikan 18 buah mangga dan 24 buah jeruk oleh ayah. Buah-buah tersebut akan dimasukkan kedalam kotak dengan perbandingan yang sama. Berapakah kotak paling banyak yang dibutuhkan Arman? Berapakah jumlah buah mangga dan buah jeruk yang ada dalam setiap kotak?
5. Lampu A berkeip setiap 8 detik. Lampu B berkedip setiap 12 detik. Lampu C berkedip setiap 15 detik. Jika saat ini ketiga lampu berkedip bersama untuk pertama kalinya, berapa detik lagi kamu bisa menyaksikan lampu berkedip bersama untuk kedua kalinya?

**KUNCI JAWABAN LKS SIKLUS II PERTEMUAN II**

1.

	12	20
2	6	10
2	3	5
3	1	5
5	1	1

FPB dari 12 dan 20 adalah =.4

Jadi, teman Alvin yang mendapat hadiah sebanyak 4 orang.

Setiap anak menerima  $12 : 4 = 3$  buah pensil.

Setiap anak menerima  $20 : 4 = 5$  buah buku. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

2.

	3	7
3	1	7
7	1	1

KPK dari 3 dan 7 adalah 21  
Lani dan Dayu berenang bersama-sama lagi pada tanggal  $25 + 21 - 30 = 16$   
Oktober 2021. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

3.

	6	8
2	3	4
2	3	2
2	3	1
3	1	1

KPK dari 6 dan 8 adalah  $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$

Jadi hari ke-24 mereka akan libur bersama. **(Indikator pemahaman konsep (2) mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsep).**

4.

	18	24
2	9	12
2	9	6
2	9	3
3	3	1
3	1	1

FPB dari 18 dan 24 adalah = 6

Jadi, jumlah kotak yang dibutuhkan Arman adalah 6

Setiap kotak berisi  $18 : 6 = 3$  buah mangga.

Setiap kotak berisi  $24 : 6 = 4$  buah jeruk. **(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

5.

	8	12	15
2	4	6	15
2	2	3	15

2	1	3	15
3	1	1	5
5	1	1	1

Jadi KPK =  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 120$

Maka 120 detik lagi kita dapat menyaksikan lampu berkedip bersama.  
**(Indikator pemahaman konsep (3) mengklasifikasikan objek atau algoritma pemecahan masalah).**

Lampiran 11

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0303 Aekbargot  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV/Ganjil  
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB  
 Nama Validator : Dwi Putria Nasuion, M.Pd.  
 Pekerjaan : Dosen Matematika

A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu membeberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

B. Skala Penilaian

- 1= Tidak Valid  
 2= Kurang Valid  
 3= Valid  
 4= Sangat Valid

C. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1.	<b>Format RPP</b>				
	a. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar ke dalam indikator			√	
	b. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar			√	
	c. Kejelasan rumusan indikator			√	
	d. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan			√	
2.	<b>Materi (isi) yang disajikan</b>	1	2	3	4
	a. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator			√	
	b. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa			√	
3.	<b>Bahasa</b>	1	2	3	4
	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah			√	

	Bahasa Indonesia yang baku				
4.	<b>Waktu</b>	1	2	3	4
	a. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
	b. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
5.	<b>Metode Sajian</b>	1	2	3	4
	a. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indikator			√	
	b. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa			√	
6.	<b>Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran</b>	1	2	3	4
	a. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				√
7.	<b>Penilaian (validasi) umum</b>	1	2	3	4
	a. Penilaian umum terhadap RPP			√	

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = 80 - 100

**B = 70 – 79**

C = 60 – 69

D = 50 – 59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

**B = Dapat digunakan revisi kecil**

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

**Catatan :**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Padangsidempuan, 06 Juli 2022

Dwi Putria Nasuion, M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN  
FPB DAN LEMBAR SOAL SISWA**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0303 Aekbargot  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : IV/Ganjil  
Pokok Bahasan : KPK dan FPB  
Nama Validator : Dwi Putria Nasuion, M.Pd.  
Pekerjaan : Dosen Matematika

**Petunjuk**

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah nilai pada kolom yang telah disediakan dengan ketentuan:  
1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
4 = Sangat Baik
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan
3. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai Yang Diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Soal 1. Kejelasan Pembagian Materi 2. Kemenarikan		√ √		
2.	Isi SoalTes 1. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 2. Kebenaran konsep/materi 3. Kesesuaian urutan materi		√ √ √		
3.	Bahasa danPenulisan 1. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda 2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami 3. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku		√ √ √		
4	Indikator pemahaman konsep a. Menyatakan ulang sebuah konsep b. Memberikan contoh dan konsep yang dipelajari. c. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsep) d. Mengamplikasikan konsep atau pemecahan dari sebuah masalah. e. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika		√ √ √		

			√		
			√		

**A. Penilaian Secara Umum Berilah Tanda (X)**

Format Lembar Soal Siswa ini :

- a. Sangat Baik
- b. **Baik**
- c. Kurang Baik
- d. Tidak Baik

**A. Saran- Saran dan Komentar**

*Variasikan soal di siklus 2, untuk mencari KPK dan FPB, Hapus pertanyaan pembantu yang mengiring siswa menjawab soal.....*

Padangsidempuan, 06 Juli 2022

Dwi Putria Nasuion, M.Pd.

## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasuion, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303 AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN KABUPATEN PADANG LAWAS”**

Yang disusun oleh :

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan

Nim : 18 202 000 30

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika (TMM-1)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

1.

2.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, 06 Juli 2022

Validator

Dwi Putria Nasuion, M.Pd.



## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasuion, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen tes penelitian untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303 AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN KABUPATEN PADANG LAWAS”**

Yang disusun oleh :

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan

Nim : 18 202 000 30

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika (TMM-1)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

**1. *Perbaiki sesuai saran***

**2.**

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, 06 Juli 2022

Validator

Dwi Putria Nasuion, M.Pd

Lampiran 12

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0303 Aekbargot  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV/Ganjil  
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB  
 Nama Validator : Dr. Anita Adinda, M.Pd.  
 Pekerjaan : Dosen Matematika

D. Petunjuk

4. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun
5. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu membeberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
6. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

E. Skala Penilaian

- 1= Tidak Valid
- 2= Kurang Valid
- 3= Valid
- 4= Sangat Valid

F. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1.	<b>Format RPP</b>				
	e. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar ke dalam indikator			√	
	f. Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar			√	
	g. Kejelasan rumusan indikator			√	
	h. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan			√	
2.	<b>Materi (isi) yang disajikan</b>	1	2	3	4
	c. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator			√	
	d. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa			√	
3.	<b>Bahasa</b>	1	2	3	4
	b. Penggunaan bahasa di tinjau dari kaidah			√	

	Bahasa Indonesia yang baku				
4.	<b>Waktu</b>	1	2	3	4
	c. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
	d. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
5.	<b>Metode Sajian</b>	1	2	3	4
	c. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indikator			√	
	d. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa			√	
6.	<b>Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran</b>	1	2	3	4
	b. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				√
7.	<b>Penilaian (validasi) umum</b>	1	2	3	4
	b. Penilaian umum terhadap RPP			√	

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = 80 - 100

**B = 70 – 79**

C = 60 – 69

D = 50 – 59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

**B = Dapat digunakan revisi kecil**

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

**Catatan :**

..... **Perbaiki sesuai dgn saran** .....

.....

.....

.....

Padangsidempuan, 08 Juli 2022

Dr. Anita Adinda, M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN  
FPB DAN LEMBAR SOAL SISWA**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0303 Aekbargot  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : IV/Ganjil  
Pokok Bahasan : KPK dan FPB  
Nama Validator : Dr. Anita Adinda, M.Pd.  
Pekerjaan : Dosen Matematika

**Petunjuk**

4. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah nilai pada kolom yang telah disediakan dengan ketentuan:  
1 = Tidak Baik  
2 = Kurang Baik  
3 = Baik  
5 = Sangat Baik
5. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan
6. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai Yang Diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Soal 3. Kejelasan Pembagian Materi 4. Kemenarikan		√ √		
2.	Isi SoalTes 4. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 5. Kebenaran konsep/materi 6. Kesesuaian urutan materi		√ √ √		
3.	Bahasa danPenulisan 4. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda 5. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami 6. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku		√ √ √		
4	Indikator pemahaman konsep f. Menyatakan ulang sebuah konsep g. Memberikan contoh dan konsep yang dipelajari. h. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsep) i. Mengamplikasikan konsep atau pemecahan dari sebuah masalah. j. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika		√ √ √		

			√		
			√		

**B. Penilaian Secara Umum Berilah Tanda (X)**

Format Lembar Soal Siswa ini :

- e. Sangat Baik
- f. **Baik**
- g. Kurang Baik
- h. Tidak Baik

**B. Saran- Saran dan Komentar**

*Sesuai*

*saran.*

.....  
Padangsidempuan, 08 Juli 2022

Dr. Anita Adinda, M.Pd.

## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dr. Anita Adinda, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303 AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN KABUPATEN PADANG LAWAS”**

Yang disusun oleh :

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan

Nim : 18 202 000 30

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika (TMM-1)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

3.

4.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, 08 Juli 2022

Validator

Dr. Anita Adinda, M.Pd.

## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dwi Putria Nasuion, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen tes penelitian untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303 AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN KABUPATEN PADANG LAWAS”**

Yang disusun oleh :

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan

Nim : 18 202 000 30

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika (TMM-1)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

3.

4.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, 08 Juli 2022

Validator

Dr. Anita Adinda, M.Pd.

Lampiran 13

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0303 Aekbargot  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV/Ganjil  
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB  
 Nama Validator : Erdiati Siregar, S.Pd.  
 Pekerjaan : Guru Matematika

G. Petunjuk

7. Saya mohon kiranya Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun
8. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu membeberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
9. Untuk revisi-revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

H. Skala Penilaian

- 1= Tidak Valid  
 2= Kurang Valid  
 3= Valid  
 4= Sangat Valid

I. Penilaian Ditinjau dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1	<b>Format RPP</b>				
	i. Kesesuaian Penjabaran Kompetensi dasar ke dalam indikator			√	
	j. Kesesuaian urutan indikator terhadap kemampuan kompetensi dasar			√	
	k. Kejelasan rumusan indikator			√	
	l. Kesesuaian antara banyaknya indikator dengan waktu yang disediakan			√	
2.	<b>Materi (isi) yang disajikan</b>	1	2	3	4
	e. Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan indikator			√	
	f. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual siswa			√	
3.	<b>Bahasa</b>	1	2	3	4
	c. Penggunaan bahasa di tinjau dari			√	



	kaidah Bahasa Indonesia yang baku				
4.	<b>Waktu</b>	1	2	3	4
	e. Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
	f. Rasionalitas alokasi waktu untuk setiap kegiatan/fase pembelajaran			√	
5.	<b>Metode Sajian</b>	1	2	3	4
	e. Dukungan pendekatan pembelajaran dalam pencapaian indikator			√	
	f. Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa			√	
6.	<b>Sarana dan Alat Bantu Pembelajaran</b>	1	2	3	4
	c. Kesesuaian alat bantu dengan materi pembelajaran				√
7.	<b>Penilaian (validasi) umum</b>	1	2	3	4
	c. Penilaian umum terhadap RPP			√	

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

A = 80 - 100

**B = 70 – 79**

C = 60 – 69

D = 50 – 59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

**B = Dapat digunakan revisi kecil**

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

**Catatan :**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Padangsidempuan, 06 Juli 2022

Erdiati Siregar, S.Pd.

**LEMBAR VALIDASI INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN  
FPB DAN LEMBAR SOAL SISWA**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 0303 Aekbargot  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/Semester : IV/Ganjil  
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB  
 Nama Validator : Erdiati Siregar, S.Pd.  
 Pekerjaan : Guru Matematika

**Petunjuk**

7. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah nilai pada kolom yang telah disediakan dengan ketentuan:  
 1 = Tidak Baik  
 2 = Kurang Baik  
 3 = Baik  
 6 = Sangat Baik
8. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan
9. Isilah kolom validasi berikut ini :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai Yang Diberikan			
		1	2	3	4
1	Format Soal 5. Kejelasan Pembagian Materi 6. Kemenarikan		√		
2.	Isi SoalTes 7. Isi sesuai dengan kurikulum dan RPP 8. Kebenaran konsep/materi 9. Kesesuaian urutan materi		√		
3.	Bahasa dan Penulisan 7. Soal dirumuskan dengan bahasa yang sederhana dan tidak menimbulkan penafsiran ganda 8. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami 9. Dirumuskan dengan mengikuti kaidah bahasa Indonesia yang baku		√		
4	Indikator pemahaman konsep k. Menyatakan ulang sebuah konsep l. Memberikan contoh dan konsep yang dipelajari. m. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsep) n. Mengamplikasikan konsep atau pemecahan dari sebuah masalah. o. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika		√		

			√		
			√		

**C. Penilaian Secara Umum Berilah Tanda (X)**

Format Lembar Soal Siswa ini :

- i. Sangat Baik
- j. **Baik**
- k. Kurang Baik
- l. Tidak Baik

**C. Saran- Saran dan Komentar**

.....

Padangsidempuan, 24 Juli 2022

Erdiati Siregar, S.Pd.

## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Erdiati Siregar, S.Pd.

Pekerjaan : Guru Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303 AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN KABUPATEN PADANG LAWAS”**

Yang disusun oleh :

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan

Nim : 18 202 000 30

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika (TMM-1)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

5.

6.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, 24 Juli 2022

Validator

Erdiati Siregar, S.Pd.

## **SURAT VALIDASI**

Menerangkan bahwa saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Erdiati Siregar, S.Pd.

Pekerjaan : Dosen Matematika

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap Instrumen tes penelitian untuk kelengkapan penelitian yang berjudul:

**“UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KPK DAN FPB MELALUI MEDIA DAKON MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI 0303 AEKBARGOT KECAMATAN SOSOPAN KABUPATEN PADANG LAWAS”**

Yang disusun oleh :

Nama : Fithrah Amaliyah Hasibuan

Nim : 18 202 000 30

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Jurusan : Pendidikan Matematika (TMM-1)

Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut :

**5. *Perbaiki sesuai saran***

**6.**

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrument tes yang baik.

Padangsidempuan, 24 Juli 2022

Validator

Erdiati Siregar, S.Pd.

## Lampiran 14

## DAFTAR NILAI PRA SIKLUS

No	Nama Siswa	KK M	Skor Yang Diperoleh					Jumlah Skor	Nilai = $\frac{SP}{SM} \times 100\%$
			1	2	3	4	5		
1	Abdul ghoni jailani nasution	75	2	3	1	1	0	7	35
2	Alif baasyir	75	4	4	1	1	1	12	60
3	Anna aulia nasution	75	4	3	2	1	0	10	50
4	Hafizah romaito nasution	75	4	3	3	3	3	16	80
5	Hamnah sakinah daulay	75	4	1	1	1	1	8	40
6	Lionel messi hasibuan	75	4	4	3	3	1	15	75
7	Muammarjulparmawi pulungan	75	4	4	4	2	1	15	75
8	Ozil pahri	75	3	2	1	1	1	8	40
9	Rifki azhari siregar	75	3	1	1	1	1	7	35
10	Rivaldi pulungan	75	4	4	3	3	1	15	75
11	Roni riski siregar	75	3	3	4	1	1	12	60
12	Salsabila ayuna putrid daulay	75	3	3	2	1	1	10	50
13	Ummu hajiah hasibuan	75	4	4	3	3	2	12	60
14	Nurul ajimah pulungan	75	3	2	2	2	1	10	50
15	Tri wahyuni batubara	75	3	3	2	0	0	7	35
16	Anas hasibuan	75	4	3	2	2	1	12	60
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		900						
	Nilai Tertinggi		80						
	Nilai Terendah		35						
	Rata – Rata		56,25						
	Jumlah Yang TidakTuntas		11						
	Persentasi Yang TidakTuntas		68,75%						
	Jumlah Yang Tuntas		5						
	Persentasi Ketuntasan		31,25%						

## Lampiran 15

## DAFTAR NILAI SIKLUS I PERTEMUAN I

No	Nama Siswa	KK M	Skor Yang Diperoleh					Jumlah Skor	Nilai = $\frac{SP}{SM} \times 100\%$
			1	2	3	4	5		
1	Abdul ghoni jailani nasution	75	3	2	1	2	1	10	50
2	Alif baasyir	75	4	4	3	2	2	15	75
3	Anna aulia nasution	75	4	3	2	1	1	11	55
4	Hafizah romaito nasution	75	4	4	4	3	3	18	90
5	Hamnah sakinah daulay	75	4	3	2	2	1	12	60
6	Lionel messi hasibuan	75	4	4	3	3	3	17	85
7	Muammarjulparmawi pulungan	75	4	4	4	2	2	16	80
8	Ozil pahri	75	4	2	3	2	1	12	60
9	Rifki azhari siregar	75	2	2	1	2	1	8	40
10	Rivaldi pulungan	75	4	3	3	3	2	15	75
11	Roni riski siregar	75	3	3	4	1	1	12	60
12	Salsabila ayuna putrid daulay	75	4	3	3	1	2	13	65
13	Ummu hajiah hasibuan	75	4	4	2	3	4	17	85
14	Nurul ajimah pulungan	75	3	2	3	2	2	12	60
15	Tri wahyuni batubara	75	3	2	1	1	1	8	40
16	Anas hasibuan	75	4	4	3	2	3	16	80
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.060						
	Nilai Tertinggi		90						
	Nilai Terendah		40						
	Rata – Rata		66,25						
	Jumlah Yang TidakTuntas		9						
	Persentasi Yang TidakTuntas		56,25%						
	Jumlah Yang Tuntas		7						
	Persentasi Ketuntasan		43,75%						

## Lampiran 16

## DAFTAR NILAI SIKLUS I PERTEMUAN II

No	Nama Siswa	KKM	Skor Yang Diperoleh					Jumlah Skor	Nilai = $\frac{SP}{SM} \times 100\%$
			1	2	3	4	5		
1	Abdul ghoni jailani nasution	75	3	3	2	2	1	11	55
2	Alif baasyir	75	4	4	2	2	3	15	75
3	Anna aulia nasution	75	4	3	3	2	2	14	70
4	Hafizah romaito nasution	75	4	4	3	3	4	18	90
5	Hamnah sakinah daulay	75	4	3	3	2	2	14	70
6	Lionel messi hasibuan	75	4	4	4	3	2	17	85
7	Muammarjulparmawi pulungan	75	4	3	4	2	3	16	80
8	Ozil pahri	75	4	2	3	1	1	11	55
9	Rifki azhari siregar	75	3	2	2	3	2	12	60
10	Rivaldi pulungan	75	4	4	2	3	3	16	80
11	Roni riski siregar	75	4	3	4	3	2	16	80
12	Salsabila ayuna putrid daulay	75	4	3	3	3	2	15	75
13	Ummu hajiah hasibuan	75	4	4	4	4	3	19	95
14	Nurul ajimah pulungan	75	3	4	3	3	2	15	75
15	Tri wahyuni batubara	75	3	2	2	2	2	11	55
16	Anas hasibuan	75	4	3	3	2	3	15	75
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.175						
	Nilai Tertinggi		95						
	Nilai Terendah		55						
	Rata – Rata		73,43						
	Jumlah Yang TidakTuntas		6						
	Persentasi Yang TidakTuntas		37,5%						
	Jumlah Yang Tuntas		10						
	Persentasi Ketuntasan		62,5%						



## Lampiran 17

## DAFTAR NILAI SIKLUS II PERTEMUAN I

No	Nama Siswa	KKM	Skor Yang Diperoleh					Jumlah Skor	Nilai = $\frac{SP}{SM} \times 100\%$
			1	2	3	4	5		
1	Abdul ghoni jailani nasution	75	4	4	2	2	1	13	60
2	Alif baasyir	75	4	4	3	4	2	17	80
3	Anna aulia nasution	75	4	4	3	2	2	15	75
4	Hafizah romaito nasution	75	4	4	4	3	4	19	95
5	Hamnah sakinah daulay	75	4	3	4	3	2	16	75
6	Lionel messi hasibuan	75	4	4	4	2	3	17	85
7	Muammarjulparmawi pulungan	75	4	4	4	2	3	17	85
8	Ozil pahri	75	4	3	3	2	2	14	70
9	Rifki azhari siregar	75	4	2	2	3	2	13	65
10	Rivaldi pulungan	75	4	4	4	3	2	17	85
11	Roni riski siregar	75	4	4	4	2	2	16	75
12	Salsabila ayuna putrid daulay	75	4	3	4	3	1	15	75
13	Ummu hajiah hasibuan	75	4	4	4	3	4	19	95
14	Nurul ajimah pulungan	75	4	4	2	3	2	15	75
15	Tri wahyuni batubara	75	4	2	2	2	2	12	60
16	Anas hasibuan	75	4	4	3	3	2	16	80
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.235						
	Nilai Tertinggi		95						
	Nilai Terendah		60						
	Rata – Rata		77,18						
	Jumlah Yang TidakTuntas		4						
	Persentasi Yang TidakTuntas		25%						
	Jumlah Yang Tuntas		12						
	Persentasi Ketuntasan		75%						

## Lampiran 18

## DAFTAR NILAI SIKLUS II PERTEMUAN II

No	Nama Siswa	K K M	Skor Yang Diperoleh					Jumlah Skor	Nilai = $\frac{SP}{SM} \times 100\%$
			1	2	3	4	5		
1	Abdul ghoni jailani nasution	75	4	4	2	2	2	14	70
2	Alif baasyir	75	4	4	3	4	3	18	90
3	Anna aulia nasution	75	4	4	3	2	3	16	80
4	Hafizah romaito nasution	75	4	4	4	4	3	19	95
5	Hamnah sakinah daulay	75	4	3	4	2	3	16	80
6	Lionel messi hasibuan	75	4	4	3	3	3	17	85
7	Muammarjulparmawi pulungan	75	4	4	4	2	3	17	85
8	Ozil pahri	75	4	4	3	2	2	15	75
9	Rifki azhari siregar	75	4	4	3	3	3	17	85
10	Rivaldi pulungan	75	4	4	4	3	3	18	90
11	Roni riski siregar	75	4	3	3	3	3	16	80
12	Salsabila ayuna putrid daulay	75	4	3	4	4	2	17	85
13	Ummu hajiah hasibuan	75	4	4	4	3	4	19	95
14	Nurul ajimah pulungan	75	4	4	2	3	3	16	80
15	Tri wahyuni batubara	75	4	2	3	2	1	12	60
16	Anas hasibuan	75	4	4	3	4	2	17	85
	Jumlah Nilai Seluruh Kelas		1.320						
	Nilai Tertinggi		95						
	Nilai Terendah		60						
	Rata – Rata		82,5						
	Jumlah Yang TidakTuntas		2						
	Persentasi Yang TidakTuntas		12,5%						
	Jumlah Yang Tuntas		14						
	Persentasi Ketuntasan		87,5%						

## Lampiran 19

**Lembar Observasi Siklus I Pertemuan I**

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam	√	
2	Menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai	√	
3	Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.	√	
4	Memeriksa kehadiran peserta didik	√	
5	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung		√
6	Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik		√
7	Pembagian kelompok belajar		√
8	Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran		√
9	Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK		√
10	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan	√	
11	Memberi rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi		√
12	Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar		√
13	Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK	√	
14	Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK		√
15	Memberikan LAS kepada setiap kelompok	√	
16	Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut	√	
17	Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas	√	
18	Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa		√
19	Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah	√	
20	Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.	√	

21	Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan	√	
22	Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri		√
23	Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti	√	
24	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya		√
25	Menutup pembelajaran dengan ucapan hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		14	
Jumlah yang tidak terlaksana		11	
Persentase yang terlaksana		56%	
Persentase yang tidak terlaksana		44%	

NO	Aktivitas siswa	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Menjawab salam		√
2	Salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa	√	
3	Peserta didik membaca basmalah	√	
4	Peserta didik mengajukan tangan	√	
5	Mendengarkan penjelasan guru		√
6	Memperhatikan penjelasan guru		√
7	Peserta didik duduk secara berkelompok	√	
8	Mendengarkan motivasi dalam belajar		√
9	Menjawab pertanyaan guru		√
10	Memperhatikan media pembelajaran	√	
11	Menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi		√
12	Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan		√
13	Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB	√	
14	Mengamati penjelasan guru	√	
15	Menerima LAS yang diberikan guru	√	
16	Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman konsep KPK dan FPB	√	
17	Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan		√
18	Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing		√
19	Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah	√	
20	Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang		√

	belum dipahami		
21	Menerima nilai yang diberikan guru	√	
22	Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung		√
23	Mendengarkan penjelasan guru	√	
24	Menjawab ucapan dengan Hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		13	
Jumlah yang tidak terlaksana		11	
Persentase yang terlaksana		54,16%	
Persentase yang tidak terlaksana		45,83%	

Hutabaru Siundol, Agustus 2022  
Peneliti

Rafikah Rezky Hasibuan

## Lampiran 20

**Lembar Observasi Siklus I Pertemuan II**

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam	√	
2	Menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai	√	
3	Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.	√	
4	Memeriksa kehadiran peserta didik	√	
5	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung	√	
6	Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik		√
7	Pembagian kelompok belajar	√	
8	Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran	√	
9	Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK		√
10	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan	√	
11	Memberi rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi		√
12	Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar		√
13	Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK	√	
14	Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK		√
15	Memberikan LAS kepada setiap kelompok	√	
16	Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut	√	
17	Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas	√	
18	Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa		√
19	Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah	√	
20	Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.	√	

21	Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan	√	
22	Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri		√
23	Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti	√	
24	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya		√
25	Menutup pembelajaran dengan ucapan hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		17	
Jumlah yang tidak terlaksana		8	
Persentase yang terlaksana		68%	
Persentase yang tidak terlaksana		32%	

NO	Aktivitas siswa	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Menjawab salam		√
2	Salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa	√	
3	Peserta didik membaca basmalah	√	
4	Peserta didik mengajukan tangan	√	
5	Mendengarkan penjelasan guru		√
6	Memperhatikan penjelasan guru		√
7	Peserta didik duduk secara berkelompok	√	
8	Mendengarkan motivasi dalam belajar		√
9	Menjawab pertanyaan guru		√
10	Memperhatikan media pembelajaran	√	
11	Menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi		√
12	Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan		√
13	Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB	√	
14	Mengamati penjelasan guru	√	
15	Menerima LAS yang diberikan guru	√	
16	Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman konsep KPK dan FPB	√	
17	Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan		√
18	Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing		√
19	Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah	√	
20	Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang		√

	belum dipahami		
21	Menerima nilai yang diberikan guru	√	
22	Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung		√
23	Mendengarkan penjelasan guru	√	
24	Menjawab ucapan dengan Hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		16	
Jumlah yang tidak terlaksana		8	
Persentase yang terlaksana		66,66%	
Persentase yang tidak terlaksana		33,33%	

Hutabaru Siundol, Juli 2022  
Peneliti

Fithrah Amaliyah Hasibuan  
18 202 00030



## Lampiran 21

**Lembar Observasi Siklus II Pertemuan I**

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam	√	
2	Menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai	√	
3	Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.	√	
4	Memeriksa kehadiran peserta didik	√	
5	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung	√	
6	Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik	√	
7	Pembagian kelompok belajar	√	
8	Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran	√	
9	Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK	√	
10	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan	√	
11	Memberi rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi	√	
12	Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar		√
13	Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK	√	
14	Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK	√	
15	Memberikan LAS kepada setiap kelompok	√	
16	Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut	√	
17	Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas	√	
18	Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa		√
19	Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah	√	
20	Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.	√	

21	Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan	√	
22	Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri		√
23	Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti	√	
24	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya		√
25	Menutup pembelajaran dengan ucapan hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		21	
Jumlah yang tidak terlaksana		4	
Persentase yang terlaksana		84%	
Persentase yang tidak terlaksana		16%	

NO	Aktivitas siswa	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Menjawab salam	√	
2	Salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa	√	
3	Peserta didik membaca basmalah	√	
4	Peserta didik mengajukan tangan	√	
5	Mendengarkan penjelasan guru	√	
6	Memperhatikan penjelasan guru		√
7	Peserta didik duduk secara berkelompok	√	
8	Mendengarkan motivasi dalam belajar	√	
9	Menjawab pertanyaan guru	√	
10	Memperhatikan media pembelajaran	√	
11	Menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi	√	
12	Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan		√
13	Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB	√	
14	Mengamati penjelasan guru	√	
15	Menerima LAS yang diberikan guru	√	
16	Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman konsep KPK dan FPB	√	
17	Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan		√
18	Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing	√	
19	Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah	√	
20	Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang		√

	belum dipahami		
21	Menerima nilai yang diberikan guru	√	
22	Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung		√
23	Mendengarkan penjelasan guru	√	
24	Menjawab ucapan dengan Hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		19	
Jumlah yang tidak terlaksana		5	
Persentase yang terlaksana		79,16%	
Persentase yang tidak terlaksana		20,83%	

Hutabaru Siundol, Agustus 2022  
Peneliti

Rafikah Rezky Hasibuan

## Lampiran 21

**Lembar Observasi Siklus II Pertemuan I**

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam	√	
2	Menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai	√	
3	Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.	√	
4	Memeriksa kehadiran peserta didik	√	
5	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung	√	
6	Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik	√	
7	Pembagian kelompok belajar	√	
8	Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran	√	
9	Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK	√	
10	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan	√	
11	Memberi rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi	√	
12	Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar		√
13	Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK	√	
14	Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK	√	
15	Memberikan LAS kepada setiap kelompok	√	
16	Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut	√	
17	Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas	√	
18	Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa		√
19	Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah	√	
20	Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.	√	

21	Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan	√	
22	Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri		√
23	Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti	√	
24	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya		√
25	Menutup pembelajaran dengan ucapan hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		21	
Jumlah yang tidak terlaksana		4	
Persentase yang terlaksana		84%	
Persentase yang tidak terlaksana		16%	

NO	Aktivitas siswa	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Menjawab salam	√	
2	Salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa	√	
3	Peserta didik membaca basmalah	√	
4	Peserta didik mengajukan tangan	√	
5	Mendengarkan penjelasan guru	√	
6	Memperhatikan penjelasan guru		√
7	Peserta didik duduk secara berkelompok	√	
8	Mendengarkan motivasi dalam belajar	√	
9	Menjawab pertanyaan guru	√	
10	Memperhatikan media pembelajaran	√	
11	Menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi	√	
12	Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan		√
13	Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB	√	
14	Mengamati penjelasan guru	√	
15	Menerima LAS yang diberikan guru	√	
16	Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman konsep KPK dan FPB	√	
17	Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan		√
18	Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing	√	
19	Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah	√	
20	Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang		√

	belum dipahami		
21	Menerima nilai yang diberikan guru	√	
22	Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung		√
23	Mendengarkan penjelasan guru	√	
24	Menjawab ucapan dengan Hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		19	
Jumlah yang tidak terlaksana		5	
Persentase yang terlaksana		79,16%	
Persentase yang tidak terlaksana		20,83%	

Hutabaru Siundol, Agustus 2022  
Peneliti

Rafikah Rezky Hasibuan

## Lampiran 22

**Lembar Observasi Siklus II Pertemuan I**

No	Aktivitas Guru	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Mengucapkan salam	√	
2	Menyuruh salah satu peserta didik memimpin doa belajar sebelum pembelajaran dimulai	√	
3	Memulai pembelajaran dengan ucapan basmalah.	√	
4	Memeriksa kehadiran peserta didik	√	
5	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang berlangsung	√	
6	Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik	√	
7	Pembagian kelompok belajar	√	
8	Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran	√	
9	Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari FPB dan KPK	√	
10	Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan	√	
11	Memberi rangsangan untuk memusatkan perhatian peserta didik dengan gambar media pembelajaran yang diberikan untuk dapat dikembangkan peserta didik yang berhubungan dengan materi	√	
12	Memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar mengajar		√
13	Memandu peserta didik menggunakan media pembelajaran dakon Matematika yang telah disediakan guru sebagai media dalam pembelajaran sehingga mampu menemukan konsep sendiri tentang materi FPB dan KPK	√	
14	Menjelaskan lebih jelas tentang penggunaan dakon sehingga siswa tidak salah dalam menanamkan konsep FPB dan KPK	√	
15	Memberikan LAS kepada setiap kelompok	√	
16	Membimbing peserta didik mengerjakan LAS untuk menemukan apakah dengan pemahaman konsep yang sudah mereka buat mampu untuk mengerjakan LAS Tersebut	√	
17	Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kedepan kelas	√	
18	Menyusun pertanyaan untuk melihat pemahaman siswa		√
19	Dengan mengacu pada jawaban peserta didik guru membahas cara penyelesaian masalah	√	
20	Mengadakan refleksi dengan menayakan kepada siswa tentang hal-hal atau materi yang belum dipahami.	√	

21	Memberikan Penilaian kepada peserta didik berdasarkan hasil LAS yang dikerjakan	√	
22	Meminta peserta didik menyimpulkan materi pekerjaan yang telah dipelajari dengan konsep sendiri	√	
23	Menyempurnakan kesimpulan konsep peserta didik untuk lebih mengerti	√	
24	Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya	√	
25	Menutup pembelajaran dengan ucapan hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		23	
Jumlah yang tidak terlaksana		2	
Persentase yang terlaksana		92%	
Persentase yang tidak terlaksana		8%	

NO	Aktivitas siswa	Keterangan	
		Ya	Tidak
1	Menjawab salam	√	
2	Salah satu peserta didik memimpin doa dan siswa lain ikut berdoa	√	
3	Peserta didik membaca basmalah	√	
4	Peserta didik mengajukan tangan	√	
5	Mendengarkan penjelasan guru	√	
6	Memperhatikan penjelasan guru	√	
7	Peserta didik duduk secara berkelompok	√	
8	Mendengarkan motivasi dalam belajar	√	
9	Menjawab pertanyaan guru	√	
10	Memperhatikan media pembelajaran	√	
11	Menemukan pengetahuan yang berhubungan dengan materi	√	
12	Mengambil kesempatan bertanya untuk mengembangkan pengetahuan	√	
13	Menggunakan media dakon matematika sebagai media dalam pembelajaran dan dapat menemukan konsep lebih baik dari materi KPK dan FPB	√	
14	Mengamati penjelasan guru	√	
15	Menerima LAS yang diberikan guru	√	
16	Mengerjakan LAS untuk menemukan pemahaman konsep KPK dan FPB	√	
17	Mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan		√
18	Menjawab pertanyaan guru sesuai dengan pengetahuan konsep siswa masing	√	
19	Mendengarkan dan mengamati cara penyelesaian masalah	√	
20	Menanyakan kepada guru tentang hal-hal atau materi yang	√	



	belum dipahami		
21	Menerima nilai yang diberikan guru	√	
22	Memberikan kesimpulan pembelajaran yang berlangsung		√
23	Mendengarkan penjelasan guru	√	
24	Menjawab ucapan dengan Hamdalah	√	
Jumlah yang terlaksana		22	
Jumlah yang tidak terlaksana		2	
Persentase yang terlaksana		91,66%	
Persentase yang tidak terlaksana		8,33%	

Hutabaru Siundol, Agustus 2022  
Peneliti

Rafikah Rezky Hasibuan

## DOKOMUNTASI



**Gambar.1 guru membuka pembelajaran**



**Gambar.2 guru menjelaskan materi KPK dan FPB**



**Gambar.3 guru menjelaskan langkah menggunakan media dakon matematika**



**Gambar.4 siswa mencoba menggunakan media dakota**



**Gambar. 5 guru memandu siswa menggunakan media dakota**



**Gambar. 6**  
perwakilan setiap kelompok menjawab soal dengan media dakota



**Gambar. 8** guru memandu siswa menjawab soal tes



**Gambar. 9** penutup