MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun : Modesta Br Ginting
Instansi : SD Swasta Sint Yoseph

Tahun Penyusunan : Tahun 2023

Jenjang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika

Fase / Kelas : B / 4

Unit 1 : KPK dan FPB

Subunit 2 : Kelipatan Persekutuan Terkecil

Alokasi Waktu :

B. KOMPETENSI AWAL

Siswa dapat mengenali apa itu kelipatan

Siswa dapat memahami konsep kelipatan bilangan

**

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- **❖** Bergotong royong

D. NILAI-NILAI SEKOLAH

- Rajin dan Giat
- Semangat
- Jujur

E. SARANA DAN PRASARANA

❖ Sumber Belajar : Buku Matematika Pegangan Guru, Buku Matematika pegangan siswa

* : AKM Matematika

F. TARGET PESERTA DIDIK

❖ 22 Peserta didik

G. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tujuan Unit :

- Siswa dapat memahami konsep KPK ddan FPB
- Siswa dapat mencari KPK dan FPB dari beberapa bilangan
- Siswa dapat menuliskan faktorisasi dari suatu bilangan

❖ Tujuan Subunit :

- Siswa dapat mengetahui makna kelipatan persekutuan
- Siswa dapat mencari tahu kelipatan persekutuan terkecil dari beberapa bilangan

* Tujuan Pembelajaran Ke-1

• Menentukan makna kelipatan

❖ Tujuan Pembelajaran Ke-2

• Menentukan kelipatan suatu bilangan

❖ Tujuan Pembelajaran Ke-3

• Memahami Makna kelipatan persekutuan

* Tujuan Pembelajaran Ke-4

Menetukan KPK dari 2 bilangan

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami makna kelipatan
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan suatu kelipatan
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami makna kelipatan persekutuan

C. PERTANYAAN PEMANTIK

❖ Bagaimanakah kita menentukan bilangan yang bersekutu dari dua bilangan tersebut

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Peserta didik bersama dengan guru membahas tentang kesepakatan yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
- 4. Peserta didik dan guru berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.

Kegiatan Inti

- 1. Menulis tabel perkalian 2-9 pada lembar tabel perkalian
- 2. Bermain buzz-bizz (10 menit)

Permainan ini dilakukan secara berpasangan.

Murid di setiap kelompok menyebutkan bilangan 1-100 dan menentukan bilangan kelipatan yang diinginkan. Murid lainnya akan menyebut *buzz* saat bilangan yang disebutkan adalah kelipatan bilangan yang ditentukan.

Contoh: murid 1: "Saya ingin bilangan kelipatan 2. 1, 2, 3, 4...",. Murid 2: "buzz" → saat angka 2, 4, 6, 8, disebutkan"

3. Menyimpulkan arti kelipatan berdasarkan kegiatan, lalu memeriksanya di KBBI."Kelipatan adalah bilangan hasil perbanyakan bilangan yang lain"

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 5. Bermain "Tepuk Kelipatan"
 - Siswa berdiri di tempat masing-masing.
 - Guru akan menyebutkan bilangan 1 ... serta kelipatan bilangan yang diminta.
 - Siswa menutup mata dan bersiap untuk menepuk tangannya saat bilangan darikelipatan yang diminta, disebutkan.

Contoh:

Guru: "Kelipatan bilangan 4"

"1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ..."

Siswa: Menepuk tangan saat bilangan 4, 8, 12, 16, ... disebutkan.

Kegiatan Inti

- 1. Siswa mendapatkan lembar kelipatan pada garis bilangan.
- 2. Siswa membaca dan menjelaskan secara lisan instruksi yang diberikan di lembar kerja.
- 3. Siswa mengerjakan lembar kerja.
- 4. Guru memberikan umpan balik terkait hasil lembar kerja peserta didik

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Ke-3

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

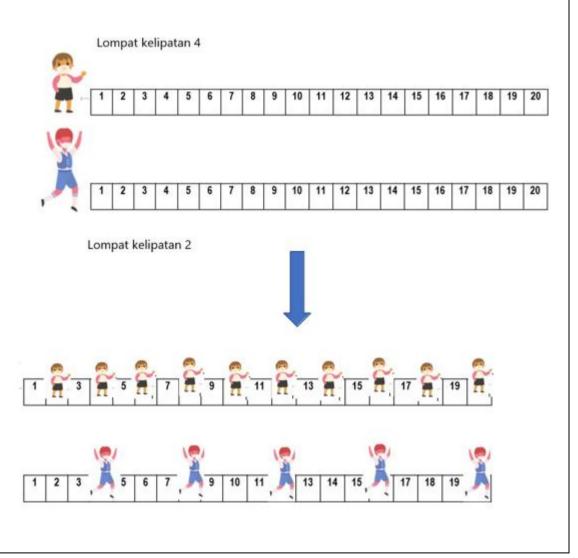
- 1. Siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok, yang terdiri dari 2 orang.
- 2. Siswa mendapatkan penjelasan tentang permainan "Lompat Bilangan" dari guru

Petunjuk permainan "Lompat Bilangan"

1. Setiap kelompok membuat petak bilangan menggunakan kapur tulis di lapangan, yang terdiri dari bilangan tertentu (misalnya 1-20)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- 2. Aturan permainan:
 - Permainan akan dilakukan antar dua kelompok.
 - 1 Anggota kelompok bertugas melompat
 - · Anggota kelompok lainnya mencatat bilangan yang menjadi tempat mendarat
 - Guru akan memberikan bilangan yang berbeda kepada setiap kelompok. Anggota kelompok yang melompat harus melompat menuju hasil kelipatan bilangan.
 - Anggota kelompok lain, mencatat bilangan kelipatan tempat pendaratan lompatan dan mencatat tempat pendaratan lompatan yang sama dengan kelompok lain.
 - Contoh:



- 3. Permainan dilakukan dengan bilangan kelipatan yang berbeda-beda.
- 4. Diskusi setelah permainan:
 - Mengapa ada bilangan yang sama-sama menjadi tempat mendarat?
 - Mengapa hal itu bisa terjadi?
 - Kelipatan bilangan berapa saja yang memungkinan hal itu terjadi?
 - Apakah ada bilangan yang tidak menjadi tempat mendarat yang sama?Bilangan berapa saja contohnya?

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Ke-4

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Pembelajaran diawali dengan berdoa
- 2. Guru mengulang kembali pembelajaran sebelumnya
- 3. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik

Kegiatan Inti

- 1. Guru memberikan penjelasan tentang kelipatan persekutuan
- 2. Guru memberikan contoh cara mencari kelipatan persekutuan dari 2 bilangan yang terdiri dari angka 4 dan 5
- 3. Siswa diminta untuk membuat 6 kelipatan pertama dari angka 4 dan 5
- 4. Siswa melingkari bilangan yang sama dari kelipatan 4 dan 5
- 5. Siswa mengerjakan Lembar Kerja yang diberikan oleh guru secara individu
- 6. Guru memberikan penilaian dan pengayaan terhadap hasil kerja siswa

Kegiatan Penutup

- 1. Guru memberikan kesimpulan dari pembelajaran hari ini
- 2. Pembelajaran ditutup dengan berdoa

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian	
	rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat	
	lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara	
	sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta	
	bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan	
	bintang dari 1 sampai 5, berapa	
	bintang yang akan kalian berikan pada	
	usaha yang kalian lakukan untuk	
	memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai	
	tujuan pembelajaran? Jika tidak,	
	berapa persen kira-kira peserta didik	
	yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta	
	didik sehingga tidak mencapai tujuan	
	pembelajaran? Apa yang akan anda	
	lakukan untuk membantu peserta	
	didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang	
	tidak fokus? Bagaimana cara guru	
	agar mereka bisa fokus pada kegiatan	
	berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

• Penilaian dilakukan dengan memberi tugas kepada siswa untuk mencari KPK dari beberapa bilangan

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

• Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

• Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-1

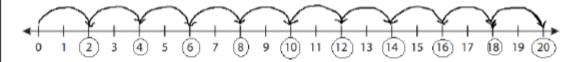
Nama	•
Kelas	:
Petuni	ink!

Kelipatan Bilangan

Tentukanlah kelipatan suatu bilangan menggunakan garis bilangan!

Perhatikanlah contoh berikut ini!

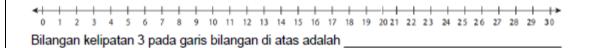
Instruksi: Tentukanlah bilangan kelipatan dua pada garis bilangan di bawah ini!



Bilangan kelipatan 2 pada garis bilangan di atas adalah 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16,18, 20

MARI MENCOBA!









3). Tentukanlah bilangan kelipatan lima pada garis bilangan di bawah ini!



Bilangan kelipatan 5 pada garis bilangan di atas adalah ___

4). Tentukanlah bilangan kelipatan tujuh pada garis bilangan di bawah ini!



Bilangan kelipatan 7 pada garis bilangan di atas adalah _____

5). Tentukanlah bilangan kelipatan delapan pada garis bilangan di bawah ini!



Bilangan kelipatan 8 pada garis bilangan di atas adalah _____

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-1							
Nama : Kelas : Petunjuk!							
Kelipatan Persekutuan Tentukanlah KPK dari bilangan-bilangan yang diminta di bawah ini! • Bilangan kelipatan 4 adalah							
Bilangan kelipatan 8 adalah							
Kelipatan persekutuan dari 4 dan 8 adalah							
Jadi, KPK dari 4 dan 8 adalah							
Bilangan kelipatan 3 adalah							
Bilangan kelipatan 6 adalah							
Kelipatan persekutuan dari 3 dan 6 adalah							
Jadi, KPK dari 3 dan 6 adalah							
Bilangan kelipatan 10 adalah							
Bilangan kelipatan 15 adalah							
Kelipatan persekutuan dari 10 dan 15 adalah							
Jadi, KPK dari 10 dan 15 adalah							
Bilangan kelipatan 6 adalah							
Bilangan kelipatan 24 adalah							
Kelipatan persekutuan dari 6 dan 24 adalah							
Jadi, KPK dari 6 dan 24 adalah							
Bilangan kelipatan 8 adalah							
Bilangan kelipatan 12 adalah							
Kelipatan persekutuan dari 8 dan 12 adalah							

Jadi, KPK dari 8 dan 12 adalah

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Pegangan Guru Matematika
- Buku Pegangan Siswa Matematika
- AKM Matematika

C. GLOSARIUM

Kelipatan adalah hasil dari mengalikan sebuah bilangan dengan sebuah bilangan bulat. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari sebuah kelompok bilangan adalah bilangan terkecil yang merupakan kelipatan dari semua bilangan yang ada dalam kelompok tersebut.

FPB atau Faktor Persekutuan Terbesar dari beberapa bilangan adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan itu.

Bilangan prima adalah bilangan asli yang lebih besar dari angka 1, yang faktor pembaginya adalah 1 dan bilangan itu sendiri. Bilangan 2 dan 3 adalah bilangan prima, sedangkan 4 bukan bilangan prima karena 4 memiliki faktor selain 1 dan 4, yakni 2.

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun : Modesta Br Ginting
Instansi : SD Swasta Sint Yoseph

Tahun Penyusunan : Tahun 2023

Jenjang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika

Fase / Kelas : B / 4

Unit 1 : KPK dan FPB

Subunit 2 : Faktor Persekutuan Terbesar

Alokasi Waktu :

B. KOMPETENSI AWAL

❖ Siswa dapat mengenali apa itu faktor

Siswa dapat memahami konsep faktor pada sebuah bilangan

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- Bergotong royong

D. NILAI-NILAI SEKOLAH

- Rajin dan Giat
- Semangat
- Jujur

E. SARANA DAN PRASARANA

❖ Sumber Belajar : Buku Matematika Pegangan Guru, Buku Matematika pegangan siswa

❖ : AKM Matematika

F. TARGET PESERTA DIDIK

❖ 22 Peserta didik

G. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

* Tujuan Unit

- Siswa dapat memahami konsep KPK ddan FPB
- Siswa dapat mencari KPK dan FPB dari beberapa bilangan
- Siswa dapat menuliskan faktorisasi dari suatu bilangan

***** Tujuan Subunit :

- Siswa dapat mengetahui makna faktor persekutuan
- Siswa dapat mencari tahu FPB dari beberapa bilangan

* Tujuan Pembelajaran Ke-1

- Menentukan makna faktor
- Menentukan faktor suatu bilangan
- Menetukan FPB dari 2 bilangan

❖ Tujuan Pembelajaran Ke-2

Menentukan bilangan prima

Menentukan faktorisasi prima

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami makna kelipatan
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan suatu kelipatan
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami makna kelipatan persekutuan

C. PERTANYAAN PEMANTIK

❖ Bagaimanakah kita menentukan Faktor persekutuan dari beberapa bilangan

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Peserta didik bersama dengan guru membahas tentang kesepakatan yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
- 4. Peserta didik dan guru berdiskusi melalui pertanyaan pemantik.

Kegiatan Inti

1. Guru memberikan penjelasan tentang Faktor hubungan dengan pembagian dan perkalian

Faktor

Faktor adalah pembagi dari suatu bilangan, yaitu bilangan-bilangan yang membagi habis bilangan tersebut.

Adakah hubungan antara faktor bilangan dengan operasi hitung perkalian dan pembagian?

Perhatikan pembagian di bawah ini:

$$6:1 = 6$$

$$6:2 = 3$$

$$6:3 = 2$$

$$6:6 = 1$$

Ternyata, bilangan 6 habis dibagi oleh bilangan-bilangan 1, 2, 3, dan 6. Dengan cara lain, dapat dituliskan sebagai berikut:

$$6 = 1 \times 6$$

$$6 = 2 \times 3$$

$$6 = 3 \times 2$$

$$6 = 6 \times 1$$

Dapat juga ditulis seperti petak bilangan di bawah ini!

	1	2	3	6
6	6	3	2	1

- 2. Siswa mencari tahu hubungan pemfaktoran dengan pembagian dan perkalian dengan menggunakan angka 8 dan 12
- 3. Siswa menuliskan bilangan-bilangan yang mereka peroleh
- 4. Siswa mengerjakan latihan untuk lebih meningkatkan pemahaman dalam mencari faktor suatu bilangan.

- 5. Siswa diminta untuk mencari faktor dari bilangan 24 dan 32 dengan menggunakan konsep pembagian atau perkalian.
- 6. Siswa diminta untuk menuliskan faktor bilangan 24 dan 32 yang sama dan menentukan bilangan yang paling besar sebagai bentuk FPB dari bilangan 24 dan 32

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa diminta menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Ke-2

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. Guru menyampaikan konsep bilangan prima
- 2. Siswa mencari tahu bilangan prima dari angka 1-100 melalu tabel berikut :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	1	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	92	94	95	96	97	98	99	100

- 3. Siswa memberikan warna pada bilangan yang menurutnya bilangan prima
- 4. Guru menjelaskan cara mencari faktor prima dan faktorisasi prima dari 1 bilangan dengan menggunakan pohon faktor



- 5. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya seputar bilangan prima dan cara mencari faktorisasi prima
- 6. Siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian	
	rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat	
	lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara	
	sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta	
	bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan	
	bintang dari 1 sampai 5, berapa	
	bintang yang akan kalian berikan pada	
	usaha yang kalian lakukan untuk	
	memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai	
	tujuan pembelajaran? Jika tidak,	
	berapa persen kira-kira peserta didik	
	yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta	
	didik sehingga tidak mencapai tujuan	
	pembelajaran? Apa yang akan anda	
	lakukan untuk membantu peserta	
	didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang	
	tidak fokus? Bagaimana cara guru	
	agar mereka bisa fokus pada kegiatan	
	berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

• Penilaian dilakukan dengan memberi tugas kepada siswa untuk mencari FPB dari beberapa bilangan dan Faktor Prima suatu bilangan

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

• Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

• Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

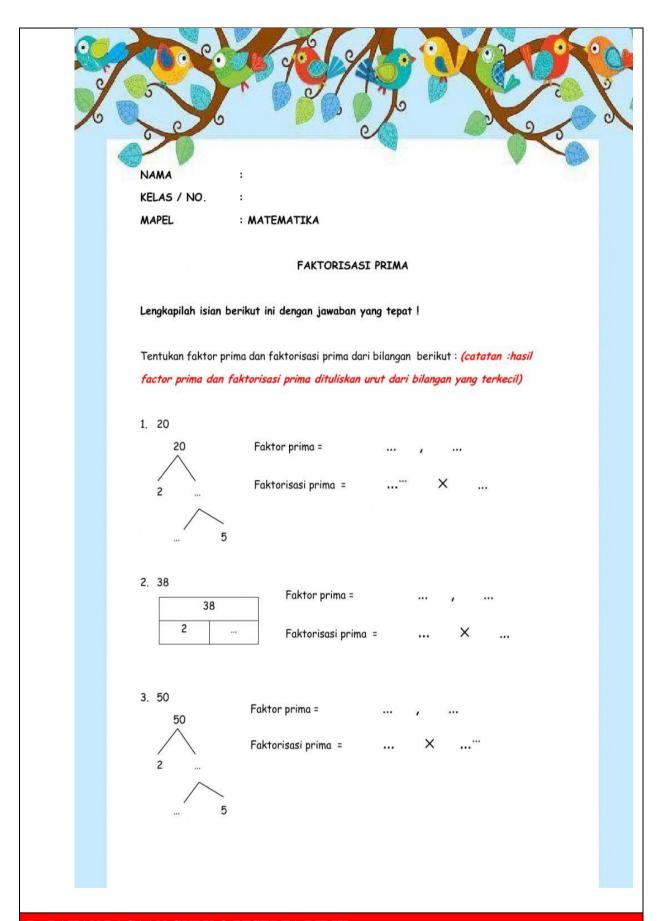
LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1. Mencari bilangan Prima



2. Mencari Faktorisasi Prima



B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Pegangan Guru Matematika
- Buku Pegangan Siswa Matematika
- AKM Matematika

C. GLOSARIUM

Kelipatan adalah hasil dari mengalikan sebuah bilangan dengan sebuah bilangan bulat. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari sebuah kelompok bilangan adalah bilangan terkecil yang merupakan kelipatan dari semua bilangan yang ada dalam kelompok tersebut.

FPB atau Faktor Persekutuan Terbesar dari beberapa bilangan adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan itu.

Bilangan prima adalah bilangan asli yang lebih besar dari angka 1, yang faktor pembaginya adalah 1 dan bilangan itu sendiri. Bilangan 2 dan 3 adalah bilangan prima, sedangkan 4 bukan bilangan prima karena 4 memiliki faktor selain 1 dan 4, yakni 2.