

Lampiran 1

**SILABUS KURIKULUM 2013**

**Satuan Pendidikan : Mi Ma'arif NU Mamba"ur Rohmah**

**Kelas / Semester : IV / 1**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**KOMPETENSI INTI**

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah.

KI 3 : 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</b>  | <b>Indikator</b>  | <b>Langkah Pembelajaran</b>   | <b>Pendekatan Penilaian</b>  | <b>Alokasi Waktu</b> | <b>Sumber Belajar</b>  |
|--|---|---|--|----------------------|--|
| 3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan | <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan.</li> <li>Menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) dari dua bilangan.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Memberikan salam dan mengkondisikan kelas</li> <li>Berdoa bersama-sama</li> <li>Memotivasi peserta didik</li> <li>Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>Menyampaikan materi FPB &amp; KPK</li> <li>Memberikan pertanyaan kepada peserta didik terkait materi FPB &amp; KPK</li> <li>Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya materi yang belum jelas atau mempersilahkan peserta didik untuk menanggapi materi yang telah dipelajari</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi</li> <li>Unjuk kerja</li> <li>Tes tertulis</li> </ul> | 4 x 35 Menit         | <ul style="list-style-type: none"> <li>LKPD</li> <li>Buku paket</li> <li>Kartu soal dan jawaban</li> </ul> |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| <p>persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.</p> | <p>3. menyebutkan kelipatan persekutuan dua bilangan</p> <p>4. menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan</p> <p>5. menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK</p> | <p>8. Mengajak peserta didik melakukan pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> dan menjelaskan bagaimana langkah yang harus dilakukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru menyiapkan beberapa kartu berisi konsep atau topik yang sesuai dengan sesi <i>review (persiapan menjelang ujian)</i>, yang terdiri dari kartu soal dan jawaban.</li> <li>b. Setiap peserta didik mendapat satu buah kartu.</li> <li>c. Setiap peserta didik memikirkan jawaban/ soal dari kartu yang dipegang.</li> <li>d. Setiap peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal/ jawaban).</li> <li>e. Peserta didik yang dapat menemukan pasangan sebelum batas waktu akan diberi poin.</li> <li>f. Setelah satu babak kartu dikocok membimbing peserta didik lagi agar setiap peserta didik mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya.</li> <li>g. Klarifikasi dan kesimpulan</li> </ol> <p>9. Membimbing peserta didik dalam 2 kelompok (kelompok yang memegang kartu soal dan jawaban)</p> <p>10. Membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok setelah menemukan pasangan kartu soal dan jawaban</p> <p>11. Membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya</p> <p>12. Memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan soal dengan jawaban yang telah dikerjakan peserta didik.</p> |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | 13. Membimbing peserta didik dalam menarik kesimpulan pada akhir pelajaran<br>14. Memberikan penghargaan kepada peserta didik yang dapat menemukan pasangan sebelum batas waktu<br>15. Mengakhiri pembelajaran dengan pesan dan salam |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

**Karakter yang diharapkan : disiplin, rasa hormat dan perhatian, tekun, tanggung jawab, menghargai dan kerjasama.**

Guru Kelas IV



**Arum Ginarsih, S.Pd**

Peneliti,



**Uliv Afiolita**  
**NIM. 15 441 007**



**Hamidatussadiyah S.Pd**

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MI Ma'arif NU Mamba'ur Rohmah  
Kelas/semester : IV/ 1  
Mata pelajaran : Matematika  
Alokasi waktu : 2 pertemuan (4 x 35 Menit)

#### A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, santun, peduli, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, disekola, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang menceminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

#### B. KOMPETENSI DASAR

- 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.

#### C. INDIKATOR

6. Menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan.
7. Menentukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan.
8. Menyebutkan kelipatan persekutuan dua bilangan
9. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan
10. Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK

#### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui penjelasan guru, peserta didik mampu menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan minimal 2 soal dengan benar.
2. Dengan berdiskusi Peserta didik mampu menentukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan minimal 2 soal dengan tepat.
3. Melalui penjelasan guru, peserta didik mampu menyebutkan kelipatan persekutuan dua bilangan minimal 2 soal dengan benar.
4. Dengan berdiskusi Peserta didik mampu menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan minimal 2 soal dengan tepat.

5. Dengan berdiskusi, peserta didik dapat menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK minimal 2 soal dengan tepat.

**E. MATERI**

FPB & KPK (*terlampir*)

**F. PENDEKATAN DAN METODE**

Pendekatan : *Student Centered*

Metode : tanya jawab, ceramah, diskusi, permainan, penugasan

Model : Kooperatif tipe *Make A Match*

**G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

| Tahap  | Langkah Pembelajaran   | Alokasi Waktu   |
|--|--|-----------------|
| <b>Pendahuluan</b>   |  |                 |
| <b>Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik</b>                  | 13. Memberikan salam dan mengkondisikan kelas<br>14. Berdoa bersama-sama<br>15. Memotivasi peserta didik<br>16. Menyampaikan tujuan pembelajaran   | <b>10 Menit</b> |
| <b>Kegiatan inti</b>   |  |                 |
| <b>Menyajikan informasi</b>  | 17. Menyampaikan materi FPB & KPK<br>18. Memberikan pertanyaan kepada peserta didik terkait materi FPB & KPK<br>19. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya materi yang belum jelas atau mempersilahkan peserta didik untuk menanggapi materi yang telah dipelajari  | <b>50 Menit</b> |
| <b>Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok-kelompok belajar</b> | 20. Mengajak peserta didik melakukan pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> dan menjelaskan bagaimana langkah yang harus dilakukan:<br>h. Guru menyiapkan beberapa kartu berisi konsep atau topik yang sesuai dengan sesi <i>review (persiapan menjelang ujian)</i> , yang terdiri dari kartu soal dan jawaban.<br>i. Setiap peserta didik mendapat satu buah kartu.<br>j. Setiap peserta didik memikirkan jawaban/ soal dari kartu yang dipegang. |                 |

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
|  | <p>k. Setiap peserta didik mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal/ jawaban).</p> <p>l. Peserta didik yang dapat menemukan pasangan sebelum batas waktu akan diberi poin.</p> <p>m. Setelah satu babak kartu dikocok membimbing peserta didik lagi agar setiap peserta didik mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya.</p> <p>n. Klarifikasi dan kesimpulan</p> <p>21. Membimbing peserta didik dalam 2 kelompok (kelompok yang memegang kartu soal dan jawaban)</p> |                 |
| <b>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b> | 22. Membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok setelah menemukan pasangan kartu soal dan jawaban  |                 |
| <b>Evaluasi</b>                                | <p>23. Membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya</p> <p>24. Memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan soal dengan jawaban yang telah dikerjakan peserta didik.</p> <p>25. Membimbing peserta didik dalam menarik kesimpulan pada akhir pelajaran</p> <p>26. Mengerjakan soal evaluasi</p>   |                 |
| <b>Penutup</b>                                 |  |                 |
| <b>Memberikan penghargaan</b>                  | <p>27. Memberikan penghargaan kepada peserta didik yang dapat menemukan pasangan sebelum batas waktu</p> <p>28. Mengakhiri pembelajaran dengan pesan dan salam</p>   | <b>10 Menit</b> |

**A. SUMBER DAN MEDIA**

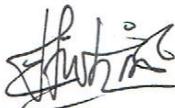
- Gunanto, & Adhalia, D. (2016). *Matematika untuk SD/MI kelas IV*. PT Gelora Aksara Pratama.
- Indriyastuti. (2016). *Buku Guru dunia matematika 4 untuk kelas IV SD dan MI*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Kartu soal dan jawaban

**B. PENILAIAN**

| Indikator Pencapaian Kompetensi                                      | Penilaian    |                         |             |
|--|--------------|-------------------------|-------------|
|  | Teknik       | Bentuk                  | Skor        |
| 1. Menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan.                      | Tes tertulis | 1 isian<br>1 uraian     | 6           |
| 2. Menentukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan.         |              | 1 isian                 | 2           |
| 3. Menyebutkan kelipatan persekutuan dua bilangan                    |              | 1 isian                 |             |
| 4. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan       |              | 1 uraian                | 6           |
| 5. Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK |              | 2 isian<br><br>3 uraian | 4<br><br>12 |

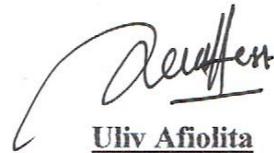
$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100 \%$$

Guru Kelas IV



Arum Ginarsih, S.Pd

Peneliti,



Uliv Afiolita



Hamidatussadiyah, S.Pd

Lampiran 3

**MATERI FPB & KPK**

**A. Kelipatan dan faktor bilangan**

Kelipatan suatu bilangan adalah hasil perkalian bilangan tersebut dengan bilangan asli.

Contoh:

Tentukan bilangan kelipatan 2!

*Penyelesaian:*

$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 2 + 2 = 4$$

$$3 \times 2 = 2 + 2 + 2 = 6, \text{ dan seterusnya.}$$

Bilangan kelipatan 2 adalah 2, 4, 6,...dst.

Faktor suatu bilangan adalah semua bilangan yang dapat membagi habis bilangan tersebut.

Contoh:

Tentukan faktor dari 10!

*Penyelesaian:*

$$10:1 = 10$$

$$10:2 = 5$$

$$10:5 = 2$$

$$10:10 = 1$$

Faktor dari 10 adalah 1, 2, 5, 10

**B. Kelipatan dan faktor persekutuan bilangan**

Kelipatan persekutuan dari dua bilangan atau lebih adalah kelipatan dari bilangan-bilangan tersebut yang nilainya sama.

Contoh:

Tentukan kelipatan persekutuan dari 2 dan 5!

*Penyelesaian:*

Kelipatan 2 = 2, 4, 6, 8, **10**, 12, 14, 16, 18, **20**,...

Kelipatan 5 = 5, **10**, 15, **20**,...

Kelipatan persekutuan dari 2 dan 5 adalah 10 dan 20.

Faktor persekutuan dari dua atau lebih bilangan adalah faktor-faktor yang sama dari dua bilangan tersebut.

Contoh:

Tentukan faktor persekutuan dari 16 dan 20!

*Penyelesaian:*

Faktor dari 16 = **1, 2, 4**, 8, 16

Faktor dari 20 = **1, 2, 4**, 5, 10, 20

Faktor persekutuan dari 16 dan 20 adalah 1, 2, dan 4.

### C. FPB & KPK

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.

Contoh:

Tentukan KPK dari 8 dan 12!

*Penyelesaian:*

8 = 8, 16, **24**, 32

12 = 12, **24**, 36

KPK = **24**

Faktor persekutuan terbesar (FPB) dari dua atau lebih bilangan adalah faktor persekutuan dari bilangan-bilangan tersebut yang terbesar.

Contoh:

Tentukan FPB dari 8 dan 12!

*Penyelesaian:*

8 = 2, **4**, 8

12 = 2, 3, **4**, 6, 12

FPB = 4

Cara mencari FPB & KPK menggunakan tabel:

Contoh:

Tentukan FPB & KPK dari 8 dan 12!

*Penyelesaian:*

|  |   |          |           |
|--|---|----------|-----------|
|  |   | <b>8</b> | <b>12</b> |
|  | 2 | 4        | 6         |
|  | 2 | 2        | 3         |

FPB:  $2 \times 2 = 4$

KPK:  $2 \times 2 \times 3 \times 3 = 24$

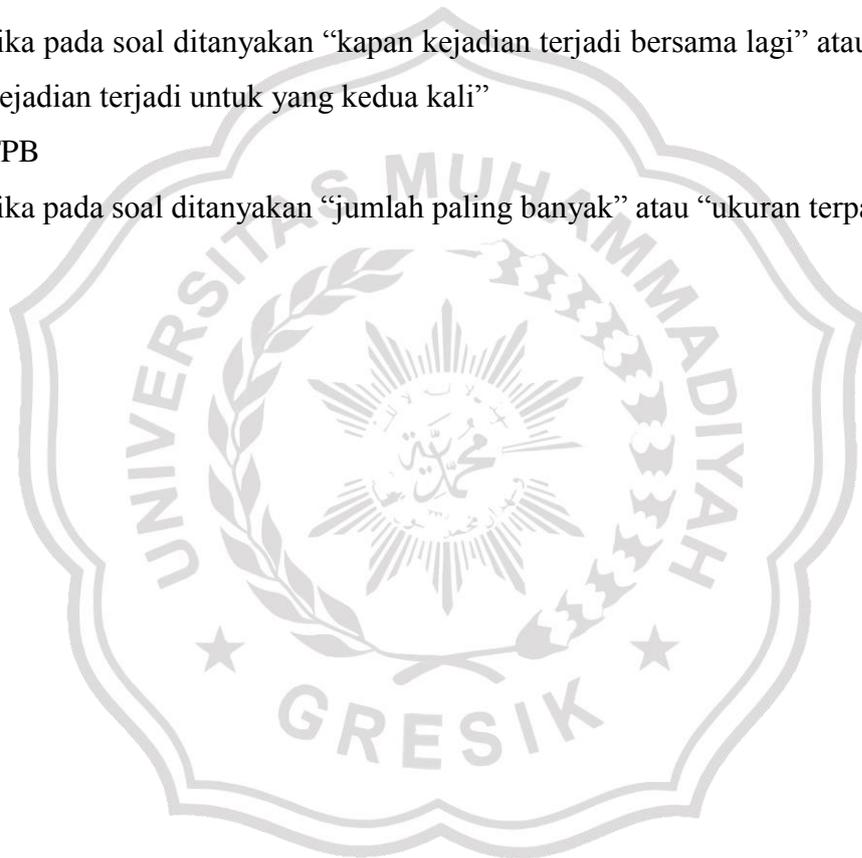
Cara membedakan penyelesaian soal cerita KPK dan FPB

1. KPK

Jika pada soal ditanyakan “kapan kejadian terjadi bersama lagi” atau “kapan kejadian terjadi untuk yang kedua kali”

2. FPB

Jika pada soal ditanyakan “jumlah paling banyak” atau “ukuran terpanjang”



*Lampiran 4*

**Lembar Kerja Peserta Didik  
(LKPD)**

**Nama** : 1.  
2.  
**kelompok** :  
**tanggal** :

**A. Indikator**

11. Menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan.
12. Menentukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan.
13. Menyebutkan kelipatan persekutuan dua bilangan
14. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil dari dua bilangan
15. Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK

**B. Langkah Kegiatan**

- o. Ambil satu buah kartu jawaban/soal.
- p. pikirkan jawaban/ soal dari kartu yang dipegang.
- q. carilah pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartumu (soal/ jawaban).
- r. Akan mendapat point bila menemukan pasangan sebelum batas waktu 10 menit.

**C. Jenis Kegiatan**

Tuliskan kartu jawaban dan soal pada kolom di bawah ini!

**Kartu Soal**

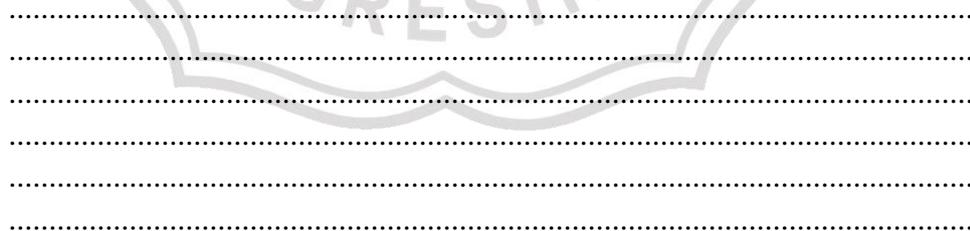
**Kartu Jawaban**



**Cara Pengerjaan**



**D. Kesimpulan**



**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR**

| INDIKATOR                                    | NO SOAL  | URAIAN SOAL  | BOBOT     | KUNCI JAWABAN  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|--|----------|--|-----------|--|--|--|---|--|--|---|--|-----------|--|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|-----------|--|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|---|--|-----------|--|--|---|---|----|---|---|---|-----------|--|--|---|---|----|---|---|---|---|---|---|-----------|--|--|---|---|----|---|---|---|---|---|
| Menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan. | 1 isian  | Faktor 8 adalah...<br>Faktor 12 adalah...<br>Faktor persekutuan 8 dan 12 adalah....  | 2         | Faktor dari 8 = <b>1, 2, 4, 8</b><br>Faktor dari 12 = <b>1, 2, 3, 4, 6, 12</b><br>Faktor persekutuan 8 dan 12 adalah 1, 2, 4 |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | 1 uraian | Cobalah mencari faktor bilangan berikut!<br><table border="1" data-bbox="920 533 1149 708" style="margin: 10px auto;"> <tr><td align="center" colspan="3"><b>15</b></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="920 745 1149 968" style="margin: 10px auto;"> <tr><td align="center" colspan="3"><b>18</b></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="920 1034 1149 1265" style="margin: 10px auto;"> <tr><td align="center" colspan="3"><b>16</b></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> <tr><td></td><td align="center">×</td><td></td></tr> </table> | <b>15</b> |  |  |  | × |  |  | × |  | <b>18</b> |  |  |  | × |  |  | × |  |  |  |  | <b>16</b> |  |  |  | × |  |  | × |  |  | × |  | 4 | <table border="1" data-bbox="1655 533 1883 708" style="margin: 10px auto;"> <tr><td align="center" colspan="3"><b>15</b></td></tr> <tr><td align="center">1</td><td align="center">×</td><td align="center">15</td></tr> <tr><td align="center">3</td><td align="center">×</td><td align="center">5</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="1655 745 1883 979" style="margin: 10px auto;"> <tr><td align="center" colspan="3"><b>18</b></td></tr> <tr><td align="center">1</td><td align="center">×</td><td align="center">18</td></tr> <tr><td align="center">2</td><td align="center">×</td><td align="center">9</td></tr> <tr><td align="center">3</td><td align="center">×</td><td align="center">6</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="1655 1016 1883 1251" style="margin: 10px auto;"> <tr><td align="center" colspan="3"><b>16</b></td></tr> <tr><td align="center">1</td><td align="center">×</td><td align="center">16</td></tr> <tr><td align="center">2</td><td align="center">×</td><td align="center">8</td></tr> <tr><td align="center">4</td><td align="center">×</td><td align="center">4</td></tr> </table> | <b>15</b> |  |  | 1 | × | 15 | 3 | × | 5 | <b>18</b> |  |  | 1 | × | 18 | 2 | × | 9 | 3 | × | 6 | <b>16</b> |  |  | 1 | × | 16 | 2 | × | 8 | 4 | × |
| <b>15</b>                                    |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| <b>18</b>                                    |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| <b>16</b>                                    |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
|  | ×        |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| <b>15</b>                                    |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 1  | ×        | 15   |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 3  | ×        | 5  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| <b>18</b>                                    |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 1  | ×        | 18   |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 2  | ×        | 9  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 3  | ×        | 6  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| <b>16</b>                                    |          |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 1  | ×        | 16   |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 2  | ×        | 8  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |
| 4  | ×        | 4  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |           |  |  |  |   |  |  |   |  |  |   |  |   |  |           |  |  |   |   |    |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |   |           |  |  |   |   |    |   |   |   |   |   |

|   |          |   |    |   |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|---|----------|---|----|---|----|----|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) dari dua bilangan.   | 2 isian  | FPB dari 8 dan 24 adalah...   | 2  | 8 = 2, 4, 8<br>24 = 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24<br>FPB = 8  |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Menyebutkan kelipatan persekutuan dua bilangan                    | 3 isian  | Kelipatan 10 adalah...<br>Kelipatan 8 adalah...<br>Kelipatan persekutuan 10 dan 8 adalah... | 2  | Kelipatan 10 = 10, 20, 30, <b>40</b><br>Kelipatan 8 = 8, 16, 24, 32, <b>40</b><br>Kelipatan persekutuan 10 dan 8 adalah 40  |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   | 3 uraian | Cobalah mencari kelipatan bilangan berikut!   | 4  | <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tbody> <tr> <td>×</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tbody> <tr> <td>×</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tbody> <tr> <td>×</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tbody> <tr> <td>×</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>18</td> <td>24</td> <td>30</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table> | ×  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 |  |  |  |  |  |  | × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  | × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 |
| ×   | 1        | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 5   |          |   |    |   |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| ×   | 1        | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 6   |          |   |    |   |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| ×   | 1        | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 5   | 5        | 10  | 15 | 20  | 25 | 30 |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| ×   | 1        | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| 6   | 6        | 12  | 18 | 24  | 30 | 36 |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan | 4 isian  | KPK dari 8 dan 16 adalah...   | 2  | 8 = 8, <b>16</b> , 24, 32, 40<br>16 = <b>16</b> , 32, 48<br>KPK = 16  |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|   | 5 isian  | KPK dari 15 dan 20 adalah...  | 2  | 15 = 15, 30, 45, <b>60</b><br>20 = 20, 40, <b>60</b>  |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |

|   |          |   |   |   |
|---|----------|---|---|---|
|   |          |   |   | KPK= 60   |
| Menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK | 4 uraian | Untuk acara ulang tahun, Gwen akan mengemas 16 permen dan 18 cokelat. Permen tersebut akan dibungkus di dalam kantong plastik dengan jumlah masing-masing sama banyak. Berapa paling banyak kantong plastik yang harus disiapkan oleh Gwen?   | 4 | $16 = 2, 4, 16$<br>$18 = 2, 3, 6, 9, 18$<br>FPB = 2<br>Jadi kantong plastik yang harus disiapkan oleh Gwen adalah 2 kantong plastik         |
|   | 5 uraian | Bus Eka berangkat dari sebuah terminal setiap 30 menit sekali. Bus Dali berangkat dari terminal yang sama setiap 20 menit sekali. Pada pukul 07.00 pagi kedua jenis bus berangkat bersama untuk pertama kalinya. Pukul berapakah kedua jenis bus tersebut berangkat bersama untuk yang kedua kalinya? | 4 | $30 = 30, 60, 90$<br>$20 = 20, 40, 60$<br>KPK = 60 menit = 1 jam<br>Jadi pukul 08.00 kedua jenis bus berangkat bersama untuk kedua kalinya. |
|   | 2 uraian | Ibu membeli 30 kue keju dan 40 kue coklat. Kedua jenis kue tersebut akan diletakkan ke dalam beberapa piring. Setiap piring berisi kue sama banyak untuk setiap jenis. Berapa piring paling banyak yang harus disediakan ibu?   | 4 | $30 = 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30$<br>$40 = 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40$<br>FPB = 10<br>Jadi piring yang harus disiapkan ibu adalah 10 piring         |

Lampiran 6

LEMBAR TES HASIL BELAJAR

Nama :.....

Kelas :.....

Nilai:

|  |
|--|
|  |
|--|

**A. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang benar!**

1. Faktor 8 adalah...

Faktor 12 adalah...

Faktor persekutuan 8 dan 12 adalah....

2. FPB dari 8 dan 24 adalah...

3. Kelipatan 10 adalah...

Kelipatan 8 adalah...

Kelipatan persekutuan 10 dan 8 adalah...

4. KPK dari 8 dan 16 adalah...

5. KPK dari 15 dan 20 adalah...

**B. Kerjakan soal-soal berikut dengan teliti!**

1. Cobalah mencari faktor bilangan berikut!

| 15 |   |  |
|----|---|--|
|    | × |  |
|    | × |  |

| 18 |   |  |
|----|---|--|
|    | × |  |
|    | × |  |
|    | × |  |

| 16 |   |  |
|----|---|--|
|    | × |  |
|    | × |  |
|    | × |  |

2. Ibu membeli 30 kue keju dan 40 kue coklat. Kedua jenis kue tersebut akan diletakkan ke dalam beberapa piring. Setiap piring berisi kue sama banyak untuk setiap jenis. Berapa piring paling banyak yang harus disediakan ibu?
3. Cobalah mencari kelipatan bilangan berikut!

|          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ×        | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> |
| <b>5</b> |          |          |          |          |          |          |
| ×        | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> |
| <b>6</b> |          |          |          |          |          |          |

4. Untuk acara ulang tahun, Gwen akan mengemas 16 permen dan 18 coklat. Permen tersebut akan dibungkus di dalam kantong plastik dengan jumlah masing-masing sama banyak. Berapa paling banyak kantong plastik yang harus disiapkan oleh Gwen?
5. Bus Eka berangkat dari sebuah terminal setiap 30 menit sekali. Bus Dali berangkat dari terminal yang sama setiap 20 menit sekali. Pada pukul 07.00 pagi kedua jenis bus berangkat bersama untuk pertama kalinya. Pukul berapakah kedua jenis bus tersebut berangkat bersama untuk yang kedua kalinya?

## Lampiran 7

**Lembar Observasi aktivitas Guru Dalam Pembelajaran menggunakan model  
Kooperatif Tipe *Make A Match***

Nama Observer :

Hari/ Tanggal :

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan anda.

Adapun kriteria ukur adalah : 1=kurang aktif, 2=cukup aktif, 3=aktif,  
4=sangat aktif

| No        | Aspek yang diamati  | Hasil Pengamatan |   |   |   |
|-----------|---|------------------|---|---|---|
|           |   | 1                | 2 | 3 | 4 |
| <b>A.</b> | <b>Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik</b>                       |                  |   |   |   |
| 1.        | Mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran                             |                  |   |   |   |
| 2.        | Membimbing peserta didik berdoa sebelum pelajaran dimulai                     |                  |   |   |   |
| 3.        | Memotivasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat   |                  |   |   |   |
| 4.        | Menyampaikan tujuan pembelajaran  |                  |   |   |   |
| <b>B.</b> | <b>Menyajikan informasi</b>   |                  |   |   |   |
| 5.        | Menyampaikan materi pembelajaran  |                  |   |   |   |
| 6.        | Memberikan pertanyaan kepada peserta didik terkait materi yang disampaikan    |                  |   |   |   |
| 7.        | Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya/ memberi tanggapan  |                  |   |   |   |
| <b>C.</b> | <b>Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok belajar</b>               |                  |   |   |   |
| 8.        | Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> |                  |   |   |   |
| 9.        | Membimbing peserta didik dalam pembagian kelompok                             |                  |   |   |   |
| <b>D.</b> | <b>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>                                |                  |   |   |   |
| 10.       | Membimbing peserta didik dalam melakukan diskusi kelompok                     |                  |   |   |   |

|                    |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| <b>E.</b>          | <b>Evaluasi</b>  |  |  |  |  |
| 11.                | Membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya   |  |  |  |  |
| 12.                | Memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan soal dengan jawaban yang telah dikerjakan peserta didik. |  |  |  |  |
| 13.                | Membimbing peserta didik dalam menarik kesimpulan  |  |  |  |  |
| <b>F.</b>          | <b>Memberikan penghargaan</b>  |  |  |  |  |
| 14.                | Memberikan penghargaan kepada peserta didik  |  |  |  |  |
| 15.                | Membimbing peserta didik dalam mengakhiri pembelajaran   |  |  |  |  |
| <b>Jumlah skor</b> |  |  |  |  |  |

**Catatan tambahan:**

.....

.....

.....

Gresik, .....

Observer

**Arum Ginarsih, S.Pd**

## Lampiran 8

**Lembar Observasi aktivitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran  
menggunakan model Kooperatif Tipe *Make A Match***

**Nama Peserta Didik :**

**Hari/ Tanggal :**

**Petunjuk pengisian :**

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan anda.

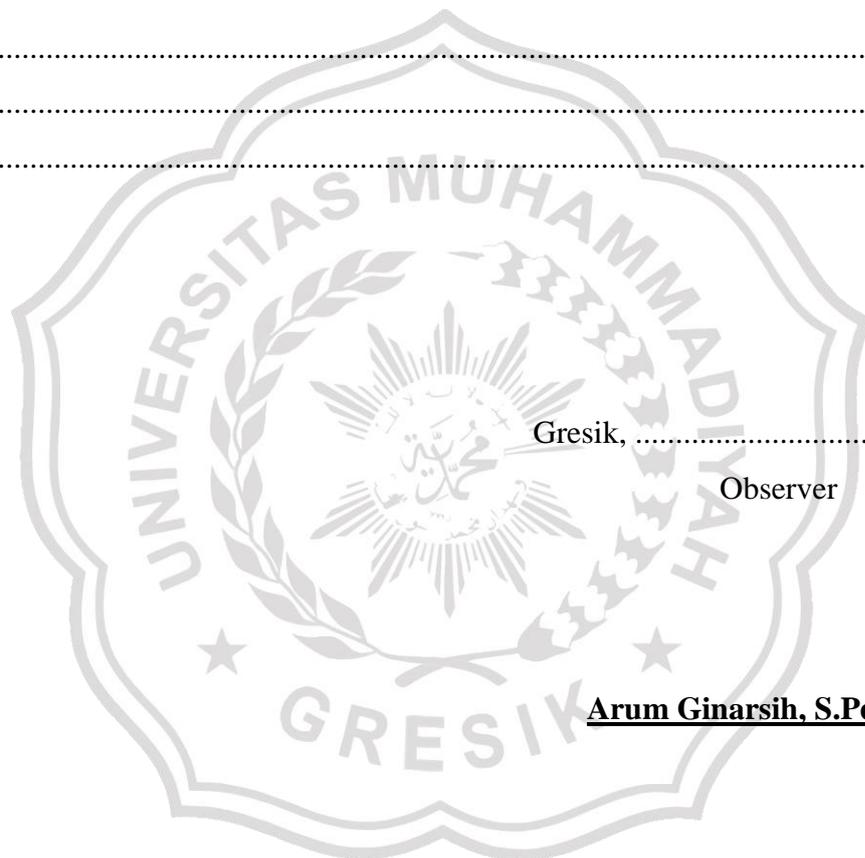
Adapun kriteria ukur adalah : 1=kurang aktif, 2=cukup aktif, 3=aktif, 4=sangat aktif

| No        | Aspek yang diamati   | Hasil Pengamatan |   |   |   |
|-----------|--|------------------|---|---|---|
|           |  | 1                | 2 | 3 | 4 |
| <b>A.</b> | <b>Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik</b>  |                  |   |   |   |
| 1.        | Tenang ketika pelajaran akan dimulai   |                  |   |   |   |
| 2.        | khidmat ketika berdoa  |                  |   |   |   |
| 3.        | Memperhatikan motivasi guru  |                  |   |   |   |
| 4.        | Memperhatikan penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran  |                  |   |   |   |
| <b>B.</b> | <b>Menyajikan informasi</b>  |                  |   |   |   |
| 5.        | Serius selama memperhatikan penjelasan materi pelajaran  |                  |   |   |   |
| 6.        | Aktifan dalam bertanya   |                  |   |   |   |
| 7.        | Aktifan dalam memberikan tanggapan   |                  |   |   |   |
| <b>C.</b> | <b>Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok belajar</b>  |                  |   |   |   |
| 8.        | Mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> |                  |   |   |   |
| 9.        | Mengikuti arahan guru dalam pembagian kelompok   |                  |   |   |   |
| <b>D.</b> | <b>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>   |                  |   |   |   |
| 10.       | Kerjasama dalam melakukan diskusi kelompok   |                  |   |   |   |
| <b>E.</b> | <b>Evaluasi</b>  |                  |   |   |   |
| 11.       | Berani menyampaikan hasil diskusi  |                  |   |   |   |

|                    |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|
| 12.                | Memperhatikan konfirmasi guru tentang kebenaran dan kecocokan soal dengan jawaban yang telah dikerjakan. |  |  |  |  |
| 13.                | Keaktifan peserta didik dalam menarik kesimpulan   |  |  |  |  |
| <b>F.</b>          | <b>Memberikan penghargaan</b>  |  |  |  |  |
| 14.                | Menerima dengan ikhlas hasil akhir permainan   |  |  |  |  |
| 15.                | Tertib dalam mengakhiri pembelajaran   |  |  |  |  |
| <b>Jumlah skor</b> |  |  |  |  |  |

**Catatan tambahan:**

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



**Arum Ginarsih, S.Pd**

## Lampiran 9

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

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Sekolah            | : MI Ma'arif NU Mamba'ur Rohmah       |
| Mata Pelajaran     | : Matematika                          |
| Kelas/ Semester    | : IV/ Ganjil                          |
| Model pembelajaran | : Kooperatif tipe <i>Make A Match</i> |
| Penulis            | : Uliv Afiolita                       |
| Nama Validator     | : Arum Ginarsih, S.Pd                 |
| Pekerjaan          | : Guru                                |

**A. Petunjuk**

Berikan tanda centang (√) pada kolom skor (5, 4, 3, 2, 1) sesuai dengan kriteria yang tertera pada kolom tersebut.

Keterangan skala penilaian:

- 1 = Tidak Ada/ Tidak Sesuai
- 2 = Kurang Lengkap/ Sesuai Sebagian
- 3 = Cukup Lengkap/ Banyak Yang Sesuai
- 4 = Sudah Lengkap/ Sesuai Seluruhnya
- 5 = Sangat Lengkap/ Sangat Sesuai Seluruhnya

**B. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek**

| No.                                     | Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran  | Skala Penilaian |   |   |   |   |
|---|--|-----------------|---|---|---|---|
|   |  | 5               | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>A. Identitas Mata Pelajaran</b>      |  |                 |   |   |   |   |
| 1.                                      | Terdapat: satuan pendidikan, kelas, semester, program/ program keahlian, mata pelajaran, alokasi waktu |                 | √ |   |   |   |
| <b>B. Perumusan Indikator</b>           |  |                 |   |   |   |   |
| 1.                                      | Kesesuaian dengan kompetensi dasar   | √               |   |   |   |   |
| 2.                                      | Kesesuaian penggunaan kata kerja operasional dengan kompetensi yang diukur                             |                 | √ |   |   |   |
| 3.                                      | Kesesuaian rumusan dengan aspek pengetahuan  |                 | √ |   |   |   |
| 4.                                      | Kesesuaian rumusan dengan aspek keterampilan   |                 |   | √ |   |   |
| <b>C. Perumusan Tujuan Pembelajaran</b> |  |                 |   |   |   |   |
| 1.                                      | Kesesuaian dengan indikator  |                 | √ |   |   |   |
| 2.                                      | Kesesuaian perumusan dengan aspek <i>Audience, Behaviour, Condition, Dan Degree</i>                    |                 |   | √ |   |   |
| <b>D. Pemilihan Materi Pelajaran</b>    |  |                 |   |   |   |   |
| 1.                                      | Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran  |                 | √ |   |   |   |

|  |  |   |   |   |  |  |
|--|--|---|---|---|--|--|
| 2.                                     | Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik  |   | √ |   |  |  |
| <b>E. Pemilihan Sumber Belajar</b>     |  |   |   |   |  |  |
| 1.                                     | Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran  |   | √ |   |  |  |
| 2.                                     | Kesesuaian dengan materi pembelajaran  |   | √ |   |  |  |
| 3.                                     | Kesesuaian dengan model kooperatif tipe <i>Make A Match</i>  |   | √ |   |  |  |
| 4.                                     | Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik  | √ |   |   |  |  |
| <b>F. Pemilihan Model Pembelajaran</b> |  |   |   |   |  |  |
| 1.                                     | Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran  |   | √ |   |  |  |
| 2.                                     | Kesesuaian dengan materi pembelajaran  |   | √ |   |  |  |
| 3.                                     | Kesesuaian dengan model <i>Make A Match</i>  |   | √ |   |  |  |
| 4.                                     | Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik  | √ |   |   |  |  |
| <b>G. Model Pembelajaran</b>           |  |   |   |   |  |  |
| 1.                                     | Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran  |   | √ |   |  |  |
| 2.                                     | Kesesuaian dengan model <i>Make A Match</i>  |   | √ |   |  |  |
| 3.                                     | Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik  | √ |   |   |  |  |
| <b>H. Langkah-Langkah Pembelajaran</b> |  |   |   |   |  |  |
| 1.                                     | Menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup dengan jelas   |   | √ |   |  |  |
| 2.                                     | Kesesuaian kegiatan dengan model <i>Make A Match</i>   | √ |   |   |  |  |
| 3.                                     | Kesesuaian dengan metode pembelajaran  |   | √ |   |  |  |
| 4.                                     | Kesesuaian kegiatan dengan sistematis/keruntutan materi  |   |   | √ |  |  |
| 5.                                     | Kesesuaian alokasi waktu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup dengan cakupan materi | √ |   |   |  |  |
| <b>I. Rancangan Autentik</b>           |  |   |   |   |  |  |
| 1.                                     | Kesesuaian bentuk, teknik dan instrumen dengan indikator pencapaian kompetensi                           |   | √ |   |  |  |
| 2.                                     | Kesesuaian antara bentuk, teknik, dan instrumen penelitian sikap   |   |   | √ |  |  |
| 3.                                     | Kesesuaian antara bentuk, teknik, dan instrumen penelitian pengetahuan                                   |   | √ |   |  |  |
| 4.                                     | Kesesuaian antara bentuk, teknik, dan instrumen penelitian keterampilan                                  |   |   | √ |  |  |

### C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum

| a. Rancangan Pembelajaran ini :              | b. Rancangan pembelajaran ini :                           |
|--|---|
| 1 : tidak ada/ tidak sesuai                  | 1 : belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi |
| 2 : kurang lengkap/ sesuai sebagian          | 2 : dapat digunakan dengan banyak revisi                  |
| 3 : Cukup lengkap banyak yang sesuai         | 3 : dapat digunakan dengan sedikit revisi                 |
| 4 : Sudah lengkap/ sesuai seluruhnya         | 4 : dapat digunakan tanpa revisi                          |
| 5 : Sangat lengkap/ sangat sesuai seluruhnya |   |

Lingkari nomor/angka sesuai penilaian bapak/ ibu

### D. Komentar Dan Saran Perbaikan

Kesesuaian pelaksanaan pembelajaran sudah memenuhi indikator pembelajaran, model dan tujuan pembelajaran. Langkah-langkah juga sudah sesuai.

Gresik, 19 Agustus 2019  
Validator



(Arum Ginarsih, S.Pd)

## Lampiran 10

**LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR**

Sekolah : MI Ma'arif NU Mamba'ur Rohmah  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/ Semester : IV/ Ganjil  
 Model pembelajaran : Kooperatif tipe *Make A Match*  
 Penulis : Uliv Afiolita  
 Nama Validator : Arum Ginarsih, S.Pd  
 Pekerjaan : Guru

**A. Petunjuk**

1. Sebagai pedoman Bapak/ Ibu untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan soal, serta kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut :
  - a. Validasi isi
    - 1) Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
    - 2) Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
    - 3) Kejelasan maksud soal.
  - b. Bahasa dan penulisan soal
    - 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia.
    - 2) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
    - 3) Rumusan soal komutatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi peserta didik, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal peserta didik.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian menurut pendapat Bapak/ Ibu.

Keterangan :

| <b>Validasi Isi</b> | <b>Bahasa dan Penulisan Soal</b> | <b>Kesimpulan</b>                                  |
|---------------------|----------------------------------|--|
| V : Valid           | Sdp : Sangat dapat dipahami      | Tr : dapat digunakan tanpa revisian                |
| Cv : Cukup valid    | Dp : dapat dipahami              | Rk : dapat digunakan dengan revisi                 |
| Kr : Kurang valid   | Kdp : kurang dapat dipahami      | Rb : dapat digunakan revisi besar                  |
| Tv : Tidak valid    | Tdp : tidak dapat dipahami       | Pk : belum dapat digunakan. Masih perlu konsultasi |

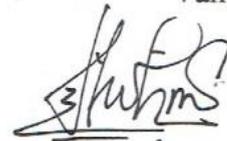
**B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi**

| No | Validasi Tes |    |    |    | Bahan dan Penulisan Soal |    |     |     | Kesimpulan |    |    |    |
|----|--------------|----|----|----|--------------------------|----|-----|-----|------------|----|----|----|
|    | V            | Cv | Kv | Tv | Sdp                      | Dp | Kdp | Tdp | Tr         | Rk | Rb | Pk |
| 1  |              | ✓  |    |    |                          | ✓  |     |     | ✓          |    |    |    |
| 2  | ✓            |    |    |    | ✓                        |    |     |     | ✓          |    |    |    |
| 3  |              | ✓  |    |    |                          | ✓  |     |     | ✓          |    |    |    |
| 4  | ✓            |    |    |    | ✓                        |    |     |     | ✓          |    |    |    |
| 5  | ✓            |    |    |    | ✓                        |    |     |     | ✓          |    |    |    |
| 6  |              | ✓  |    |    |                          | ✓  |     |     | ✓          |    |    |    |
| 7  | ✓            |    |    |    |                          | ✓  |     |     | ✓          |    |    |    |
| 8  |              | ✓  |    |    | ✓                        |    |     |     | ✓          |    |    |    |
| 9  | ✓            |    |    |    |                          | ✓  |     |     | ✓          |    |    |    |
| 10 | ✓            |    |    |    |                          | ✓  |     |     | ✓          |    |    |    |

**C. Komentar dan saran perbaikan**

soal-soal sudah sesuai dg indikator dan rata-rata kemampuan anak.

Gresik, 19 Agustus 2019  
Validator



(Arum Ginarsih, S.Pd)

## Lampiran 11

## Lembar Observasi aktivitas Guru Dalam Pembelajaran menggunakan model

**Kooperatif Tipe *Make A Match***

Nama Observer : Arum Ginarsih

Hari/ Tanggal : Kamis, 2 September 2019

Petunjuk pengisian :

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan anda.

Adapun kriteria ukur adalah : 1=kurang aktif, 2=cukup aktif, 3=aktif, 4=sangat aktif

| No        | Aspek yang diamati  | Hasil Pengamatan |   |   |   |
|-----------|---|------------------|---|---|---|
|           |   | 1                | 2 | 3 | 4 |
| <b>A.</b> | <b>Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik</b>                       |                  |   |   |   |
| 1.        | Mengkondisikan kelas sebelum memulai pembelajaran                             |                  |   | √ |   |
| 2.        | Membimbing peserta didik berdoa sebelum pelajaran dimulai                     |                  |   |   | √ |
| 3.        | Memotivasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat   |                  |   |   | √ |
| 4.        | Menyampaikan tujuan pembelajaran  |                  | √ |   |   |
| <b>B.</b> | <b>Menyajikan informasi</b>   |                  |   |   |   |
| 5.        | Menyampaikan materi pembelajaran  |                  |   |   | √ |
| 6.        | Memberikan pertanyaan kepada peserta didik terkait materi yang disampaikan    |                  | √ |   |   |
| 7.        | Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya/ memberi tanggapan  |                  | √ |   |   |
| <b>C.</b> | <b>Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok belajar</b>               |                  |   |   |   |
| 8.        | Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe <i>Make A Match</i> |                  |   |   | √ |
| 9.        | Membimbing peserta didik dalam pembagian kelompok                             |                  |   |   | √ |

|                    |  |  |  |   |           |
|--------------------|--|--|--|---|-----------|
| <b>D.</b>          | <b>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>   |  |  |   |           |
| 10.                | Membimbing peserta didik dalam melakukan diskusi kelompok  |  |  | ✓ |           |
| <b>E.</b>          | <b>Evaluasi</b>  |  |  |   |           |
| 11.                | Membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya   |  |  |   | ✓         |
| 12.                | Memberikan konfirmasi tentang kebenaran dan kecocokan soal dengan jawaban yang telah dikerjakan peserta didik. |  |  | ✓ |           |
| 13.                | Membimbing peserta didik dalam menarik kesimpulan  |  |  | ✓ |           |
| <b>F.</b>          | <b>Memberikan penghargaan</b>  |  |  |   |           |
| 14.                | Memberikan penghargaan kepada peserta didik  |  |  |   | ✓         |
| 15.                | Membimbing peserta didik dalam mengakhiri pembelajaran   |  |  |   | ✓         |
| <b>Jumlah skor</b> |  |  |  |   | <b>50</b> |

**Catatan tambahan:**

.....

.....

.....

Gresik, 12 September 2019

Observer



**Arum Ginarsih, S.Pd**

Lampiran 11

**Hasil Observasi aktivitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran  
Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Make A Match***

| NO | NAMA | Butir 1 | Butir 2 | Butir 3 | Butir 4 | Butir 5 | Butir 6 | Butir 7 | Butir 8 | Butir 9 | Butir 10 | Butir 11 | Butir 12 | Butir 13 | Butir 14 | Butir 15 | JUMLAH |
|----|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| 1  | AKA  | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 2        | 2        | 3        | 4        | 4        | 4        | 50     |
| 2  | ANA  | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3        | 3        | 3        | 4        | 3        | 4        | 51     |
| 3  | AAM  | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 2       | 2       | 3       | 3       | 2        | 2        | 3        | 4        | 4        | 3        | 47     |
| 4  | ARO  | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3        | 3        | 4        | 4        | 4        | 3        | 55     |
| 5  | ADZ  | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 2       | 3       | 4       | 4       | 3        | 3        | 4        | 4        | 3        | 4        | 54     |
| 6  | AAB  | 4       | 3       | 4       | 4       | 3       | 2       | 2       | 4       | 4       | 2        | 4        | 3        | 4        | 3        | 4        | 50     |
| 7  | DA   | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 2       | 2       | 4       | 2        | 3        | 4        | 3        | 4        | 3        | 49     |
| 8  | DS   | 3       | 4       | 4       | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3       | 3        | 4        | 3        | 3        | 3        | 3        | 47     |
| 9  | EN   | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4       | 4        | 2        | 3        | 3        | 3        | 4        | 50     |
| 10 | FR   | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 3       | 4       | 2        | 4        | 3        | 4        | 4        | 3        | 54     |
| 11 | MZA  | 4       | 4       | 3       | 4       | 4       | 2       | 2       | 4       | 3       | 2        | 2        | 3        | 3        | 4        | 3        | 47     |
| 12 | MAR  | 4       | 3       | 3       | 4       | 4       | 2       | 3       | 4       | 3       | 3        | 4        | 4        | 2        | 3        | 3        | 49     |
| 13 | MFA  | 3       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 2       | 3       | 3       | 2        | 4        | 4        | 4        | 4        | 3        | 50     |
| 14 | MRI  | 3       | 3       | 4       | 4       | 4       | 2       | 2       | 4       | 3       | 2        | 2        | 3        | 3        | 4        | 4        | 47     |
| 15 | MJS  | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 2       | 3       | 3       | 3        | 4        | 3        | 3        | 3        | 3        | 50     |
| 16 | MAF  | 4       | 3       | 4       | 4       | 3       | 2       | 2       | 2       | 3       | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 4        | 46     |
| 17 | MWA  | 3       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4        | 2        | 3        | 4        | 3        | 4        | 49     |
| 18 | NBA  | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 3       | 3       | 3       | 4        | 3        | 4        | 3        | 4        | 4        | 53     |
| 19 | NNA  | 4       | 4       | 4       | 4       | 3       | 2       | 2       | 3       | 4       | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 4        | 49     |

| <b>NO</b>    | <b>NAMA</b> | <b>Butir<br/>1</b> | <b>Butir<br/>2</b> | <b>Butir<br/>3</b> | <b>Butir<br/>4</b> | <b>Butir<br/>5</b> | <b>Butir<br/>6</b> | <b>Butir<br/>7</b> | <b>Butir<br/>8</b> | <b>Butir<br/>9</b> | <b>Butir<br/>10</b> | <b>Butir<br/>11</b> | <b>Butir<br/>12</b> | <b>Butir<br/>13</b> | <b>Butir<br/>14</b> | <b>Butir<br/>15</b> | <b>JUMLAH</b> |
|--------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 20           | NRM         | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  | 3                  | 3                  | 3                  | 3                  | 3                  | 2                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 4                   | 48            |
| 21           | PDA         | 4                  | 4                  | 4                  | 3                  | 4                  | 4                  | 3                  | 3                  | 4                  | 3                   | 3                   | 3                   | 4                   | 4                   | 4                   | 54            |
| 22           | RW          | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  | 3                  | 3                  | 3                  | 3                  | 3                  | 4                   | 3                   | 4                   | 3                   | 4                   | 4                   | 53            |
| 23           | SF          | 3                  | 4                  | 3                  | 4                  | 3                  | 2                  | 3                  | 3                  | 3                  | 2                   | 3                   | 3                   | 4                   | 3                   | 4                   | 47            |
| 24           | HAH         | 3                  | 4                  | 4                  | 3                  | 3                  | 3                  | 4                  | 3                  | 3                  | 3                   | 3                   | 4                   | 3                   | 3                   | 4                   | 50            |
| 25           | NHP         | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  | 3                  | 2                  | 3                  | 3                  | 3                  | 3                   | 2                   | 3                   | 3                   | 3                   | 4                   | 48            |
| <b>TOTAL</b> |             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                     |                     |                     |                     |                     | <b>1247</b>   |



*Lampiran 13*

## DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN



Menyampaikan materi FPB &amp; KPK

Menyampaikan langkah-langkah *Make A Match*

Peserta didik mencari pasangan kartu soal dan jawaban



Membimbing peserta didik berdiskusi kelompok



Peserta didik mengerjakan LKPD



Membimbing peserta didik mempresentasikan hasil diskusi