

## Daftar Lampiran

### Lampiran A

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1)
3. Alternatif jawaban LKS-1
4. Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2)
5. Alternatif jawaban LKS-2
6. Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
7. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
8. Alternatif jawaban TKPM
9. Pedoman Penskoran Soal TKPM

### Lampiran B

1. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
4. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran
5. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran
6. Angket Respon Siswa

### Lampiran C

1. Data Hasil Validasi RPP
2. Data Hasil Validasi LKS
3. Data Hasil Validasi TKPM
4. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran Kelas Uji Coba
5. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Kelas Uji Coba
6. Data Hasil Angket Respon Siswa Kelas Uji Coba
7. Analisis Validitas Butir Tes Kelas Uji Coba
8. Analisis Reliabilitas Butir Tes Kelas Uji Coba

9. Analisis Sensitivitas Butir Tes Kelas Uji Coba
10. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba
11. Daftar Pembagian Kelompok Kelas Uji Coba
12. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Uji Coba
13. Data Ketuntasan Belajar Kelas Uji Coba
14. Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Uji Coba
15. Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T) Kelas Uji Coba

#### Lampiran D

1. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran Kelas Implementasi
2. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Kelas Implementasi
3. Data Hasil Angket Respon Siswa Kelas Implementasi
4. Daftar Nama Siswa Kelas Implementasi
5. Daftar Pembagian Kelompok Kelas Implementasi
6. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Implementasi
7. Data Ketuntasan Belajar Kelas Implementasi
8. Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Implementasi
9. Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T) Kelas Implementasi

#### Lampiran E

1. Data Uji Keterbacaan Siswa
2. Data Uji Keterbacaan Guru
3. Deskripsi Surat Ijin Penelitian
4. Surat Keterangan Penelitian
5. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

## **Lampiran A**

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1)
3. Alternatif jawaban LKS-1
4. Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2)
5. Alternatif jawaban LKS-2
6. Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
7. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
8. Alternatif jawaban TKPM
9. Pedoman Penskoran Soal TKPM

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Sekolah** : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas /Semester** : VII / 2  
**Materi Pokok** : Aritmetika Sosial  
**Alokasi Waktu** : 4 x 40 menit (2 Pertemuan)

### Kompetensi Inti (KI) :

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah serta mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, diskon, bruto, neto, tara, bunga tunggal dan pajak)	• Menjelaskan pengertian harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
		• Menjelaskan hubungan harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
		• Menjelaskan pengertian bunga tunggal, potongan , bruto, neto, tara.
		• Menjelaskan hubungan bunga tunggal, potongan , bruto, neto, tara.
2.	4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, diskon, bruto, neto, tara, bunga tunggal dan pajak).	• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan harga jual, beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
		• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.

### Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa dapat:

- Menjelaskan pengertian harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
- Menjelaskan hubungan harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
- Menjelaskan pengertian bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.
- Menjelaskan hubungan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.

- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan harga jual, beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.

### **Materi Pembelajaran**

1. Pertemuan pertama : Harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
2. Pertemuan kedua : Bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.

### **Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Scientific Learning
2. Model Pembelajaran : Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)
3. Metode : Diskusi, tanya jawab dan penugasan

### **Media Pembelajaran**

1. Media LCD projector,
2. Laptop,
3. Bahan Tayang

### **Sumber Belajar**

1. Buku Siswa  
(Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, dkk. 2017. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2 Kurikulum 2013 Edisi revisi 2017*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.)
2. Buku Guru  
(Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, Erik Valentino, dkk. 2017. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2 Kurikulum 2013 Edisi revisi 2017*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.)
3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

## 1. Pertemuan Pertama ( 2 x 45 Menit, 2 JP)

### A. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (15 menit)			
Pembukaan	Motivasi	Penyampaian tujuan	Informasi
Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran; Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan manfaat dari aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari seperti pada bidang perdagangan, yaitu menghitung untung dan rugi saat berdagang.	Guru menyampaikan kepada siswa materi yang akan dibahas yaitu Aritmetika Sosial tentang <i>harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase</i> ; Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran	Guru menginformasikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja dalam kelompok dengan model pembelajaran berbasis masalah
Kegiatan Inti (50 menit)			
Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa	Guru memberikan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS 1) kepada siswa. Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami masalah yang ada pada LKS 1 aktivitas 1 yang berisi tentang masalah yang berkaitan dengan <i>harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase</i> .		
Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil. Memberi kesempatan siswa untuk berdiskusi tentang masalah pada LKS 1 aktivitas 2 dengan memperhatikan tujuan pembelajaran. Pada LKS 1 aktivitas 2 berisi masalah 1 yang berkaitan dengan <i>harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian, persentase</i> . Guru mengarahkan siswa untuk mengumpulkan informasi seperti apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada masalah 1 (LKS 1 aktivitas 2)		
Membantu investigasi mandiri atau kelompok	Guru memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan kelompok untuk menemukan rencana penyelesaian dalam menyelesaikan masalah 1 (LKS 1 aktivitas 3). Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah 2 sesuai tahap penyelesaian pada masalah 1.		
Membuat dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok	Guru memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya serta guru membantu siswa menarik kesimpulan yang telah didapat setelah menyelesaikan masalah 1 dan masalah 2 pada LKS 1.		
Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk mengevaluasi proses pemecahan dan mengarahkan siswa untuk melihat kembali penyelesaian masalah 1 dan masalah 2 pada LKS 1 aktivitas 3		
Kegiatan Penutup (15 menit)			
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan penilaian dan refleksi dengan mengajukan pertanyaan atau tanggapan siswa dari kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya.</li> <li>▪ Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya.</li> <li>▪ Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam</li> </ul>		

### B. PENILAIAN

Teknik	: Tertulis
Observasi	: Pengamatan (Terlampir)
Bentuk instrumen	: Uraian (Terlampir)

Mengetahui  
KEPALA SEKOLAH

Surabaya, 2021  
Guru Mata Pelajaran

Imam Sapari, S.HI., M.Pdl.  
NIP.

Musa Mustofa, S.Pd., Gr.  
NIP.

## 2. Pertemuan Kedua ( 2 x 45 Menit, 2 JP)

### A. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (15 menit)			
Pembukaan	Motivasi	Penyampaian tujuan	Informasi
Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran; Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin	Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan manfaat dari aritmetika sosial dalam kehidupan sehari-hari seperti pada bidang perdagangan, yaitu menetapkan potongan harga atau diskon, dan menghitung bruto, neto, tara pada barang.	Guru menyampaikan kepada siswa materi yang akan dibahas yaitu Aritmetika Sosial tentang <i>bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara</i> ; Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran	Guru menginformasikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja dalam kelompok dengan model pembelajaran berbasis masalah
Kegiatan Inti (50 menit)			
<b>Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa</b>	Guru memberikan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS 2) kepada siswa. Guru meminta siswa untuk membaca dan memahami masalah yang ada pada LKS 2 aktivitas 1 yang berisi tentang masalah yang berkaitan dengan <i>bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara</i> .		
<b>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</b>	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil. Memberi kesempatan siswa untuk berdiskusi tentang masalah pada LKS 2 aktivitas 2 dengan memperhatikan tujuan pembelajaran. Pada LKS 2 aktivitas 2 berisi masalah 1 yang berkaitan dengan <i>bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara</i> . Guru mengarahkan siswa untuk mengumpulkan informasi seperti apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada masalah 1 (LKS 2 aktivitas 2)		
<b>Membantu investigasi mandiri atau kelompok</b>	Guru memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan kelompok untuk menemukan rencana penyelesaian dalam menyelesaikan masalah 1 (LKS 2 aktivitas 3). Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah 2 sesuai tahap penyelesaian pada masalah 1.		
<b>Membuat dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok</b>	Guru memberikan kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya serta guru membantu siswa menarik kesimpulan yang telah didapat setelah menyelesaikan masalah 1 dan masalah 2 pada LKS 2.		
<b>Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>	Guru membantu siswa untuk mengevaluasi proses pemecahan dan mengarahkan siswa untuk melihat kembali penyelesaian masalah 1 dan masalah 2 pada LKS 2 aktivitas 3		
Kegiatan Penutup (15 menit)			
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melaksanakan penilaian dan refleksi dengan mengajukan pertanyaan atau tanggapan siswa dari kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya.</li> <li>▪ Menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya.</li> <li>▪ Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam</li> </ul>		

## B. PENILAIAN

**Teknik** : Tertulis  
**Observasi** : Pengamatan (Terlampir)  
**Bentuk instrumen** : Uraian (Terlampir)

Mengetahui  
KEPALA SEKOLAH

Surabaya, 2021  
Guru Mata Pelajaran

(.....)

(.....)



## LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

### TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi siswa dapat menjelaskan pengertian dan hubungan harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
2. Melalui diskusi siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan harga jual, beli, keuntungan, kerugian dan persentase.

### PETUNJUK

1. Tuliskan identitas anda sebelum mulai mengerjakan soal.
2. Secara berkelompok pahami permasalahan yang ada dan lakukan perintah tiap-tiap langkah yang telah ditentukan

HARGA JUAL, HARGA BELI,  
KEUNTUNGAN, KERUGIAN,  
DAN PERSENTASE

NAMA ANGGOTA  
KELOMPOK :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....





# AKTIVITAS 1

## ORIENTASI

Ayo Berpikir!



Jika Amir membeli 20 donat dengan harga Rp24.000,00 berapakah harga satu buah donat? Jika Amir menjual donat-donat yang telah ia beli seharga Rp1.000,00/donat, berapakah uang yang diperoleh Amir? Berapakah selisih uang yang dikeluarkan Amir ketika membeli donat dengan uang yang diperolehnya dari menjual donat tersebut? Apakah uang yang diperoleh Amir setelah menjual donat dengan harga Rp1000,00/donat lebih banyak dari pada uang yang ia keluarkannya untuk membeli donat-donat tersebut?



Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, kalian harus mempelajari hubungan antara harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.

Untuk itu, kerjakanlah setiap aktivitas yang diminta dalam LKS berikut.

## AKTIVITAS 2

### ORGANISASI BELAJAR

#### Ayo Diskusikan!



#### Masalah 1

Cut ingin berjualan donat, namun ia bingung harus memulai darimana. Lalu ia bertanya kepada dua orang temannya yang juga penjual donat, yaitu Fulan dan Fulen. Fulan dan Fulen menceritakan tentang pengalaman mereka berjualan donat.



Fulan membeli donat di pabrik donat dengan harga Rp36.000,00 dan menjualnya perbutir lalu ia memperoleh uang Rp30.000,00 dari penjualan tersebut. Fulan mengalami kerugian. Fulen membeli 2 kotak donat dari pabrik yang sama, lalu ia menjualnya dan menghasilkan uang Rp81.600,00. Cut tidak mau kalah dari Fulan dan Fulen, ia juga ingin menjual 2 kotak donat dan memperoleh untung 2 kali lipat lebih banyak dari Fulen. Dapatkah kalian membantu Cut agar mendapat untung 2 kali lipat dari Fulen?



Setelah membaca *masalah 1*,  
sekarang tuliskan informasi  
apa saja yang kalian dapatkan!



### Masalah 1

**Apa yang diketahui?**

1. ....
2. ....
3. ....

**Apa yang ditanyakan?**

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



## AKTIVITAS 3

Setelah menuliskan informasi apa saja yang  
diketahui dan ditanyakan, kalian harus membuat  
rencana penyelesaian masalah serta  
menyelesaikan masalah tersebut!

zzz...



## INVESTIGASI

### Masalah 1

**Penyelesaian :**

Banyak donat dalam satu kotak = ..... donat

Harga 1 kotak donat = Rp36.000,00

$$\begin{aligned} \text{Harga 1 buah donat} &= \frac{\text{harga 1 kotak donat}}{\text{banyaknya donat dalam 1 kotak}} \\ &= \frac{36.000}{\dots\dots\dots} \\ &= \text{Rp}\dots\dots\dots \end{aligned}$$

Harga pabrik sebuah donat adalah Rp.....

Harga satu buah donat merupakan harga satuan,

jadi **Harga Satuan** adalah .....



## Masalah 1

Harga 2 kotak donat =  $2 \times \text{Rp}36.000,00 = \text{Rp}.....$

Harga 2 kotak donat yang dibeli Fulen merupakan harga beli, jadi apakah yang dimaksud dengan Harga Beli? **Harga Beli** adalah .....

Banyak donat yang dibeli Fulen =  $2 \times 24 = .....$  donat

Harga jual 1 buah donat Fulen =  $\frac{81.600}{.....} = \text{Rp}.....$

Jadi apakah yang dimaksud dengan harga jual? **Harga Jual** adalah .....

Untung yang diperoleh Fulen =  $\text{Rp}81.600,00 - \text{Rp}..... = \text{Rp}.....$

Apakah yang dimaksud dengan untung? **Untung** adalah .....

Rugi yang diperoleh oleh Fulan =  $\text{Rp}36.000,00 - \text{Rp}30.000,00 = \text{Rp}.....$

Apakah yang dimaksud dengan rugi? **Rugi** adalah .....

Untung yang diperoleh Fulen dari 1 buah donat =  $\frac{\text{Rp}.....}{48} = \text{Rp}.....$

Jika ingin menentukan harga satu donat agar Cut memperoleh untung 2 kali lipat dari Fulen maka :

Harga 1 butir donat Cut =  $2 \times (\text{Rp}.....) + \text{Rp}1.500,00 = \text{Rp}.....$

Jadi harga 1 butir donat yang harus ditentukan oleh Cut agar memperoleh untung 2 kali lipat dari Fulen adalah  $\text{Rp}.....$

Periksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang kalian tuliskan dan pastikan sudah melakukan perhitungan dengan benar

## Ayo Diskusikan!



### Masalah 2

Pak Yaldi adalah penjual barang elektronik. Pada suatu hari pak Yaldi pergi ke sebuah pabrik Televisi, ia ingin membeli Televisi untuk dijual kembali di tokonya. Di pabrik tersebut memproduksi beberapa jenis Televisi yaitu Televisi A,B,C dan D. Dengan harga sebagai berikut:

Jenis TV	Harga Beli	Harga Jual
A	Rp1.000.000,00	Rp1.500.000,00
B	Rp1.200.000,00	Rp1.700.000,00
C	Rp2.000.000,00	Rp2.500.000,00
D	Rp2.500.000,00	Rp3.000.000,00

Pak Yaldi harus memilih satu jenis Tv untuk dipasok ditokonya, namun ia bingung menentukan pilihannya karena untung yang diperoleh dari setiap Tv sama yaitu Rp500.000,00. Dapatkah kalian membantu pak Yaldi menentukan jenis Tv untuk di pasok ditokonya agar mendapat keuntungan yang lebih banyak?



Setelah membaca *masalah 2*, sekarang tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan!

## Masalah 2



**Apa yang diketahui?**

- .....
- .....
- .....

**Apa yang ditanyakan?**

.....

.....

.....

## Masalah 2

**Penyelesaian :**

Untuk membandingkan beberapa keuntungannya kita perlu menghitung persentasenya.

Keuntungan jenis Tv A = Rp1.500.000,00 - Rp..... = Rp.....

Persentase keuntungan jenis tv A =  $\frac{\text{.....}}{1.000.000} \times 100\% = \text{.....}\%$

Jadi cara menghitung persentase rugi dan persentase untung yaitu :

$$\text{Presentase Keuntungan} = \frac{\text{.....}}{\text{Harga Beli}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase Rugi} = \frac{\text{Rugi}}{\text{.....}} \times 100\%$$



## Masalah 2

Dengan cara yang sama tentukanlah persentase untung jenis Tv lainnya dan isilah pada tabel berikut ini :

Jenis Tv	Harga Pabrik	Harga Ecer	Keuntungan	%Keuntungan
A	Rp1.000.000,00	Rp1.500.000,00		
B	Rp1.200.000,00	Rp1.700.000,00		
C	Rp2.000.000,00	Rp2.500.000,00		
D	Rp2.500.000,00	Rp3.000.000,00		

Jadi, Tv yang harus di pasok oleh pak yaldi adalah tv jenis.....

Periksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang kalian tuliskan dan pastikan sudah melakukan perhitungan dengan benar



Untuk melatih pemahaman kalian cobalah lengkapi tabel berikut ini :

HB(Rp)	HJ (Rp)	Rugi(Rp)	%Rugi	Untung(Rp)	%Untung
900.000					15%
1.700.000	1.853.000				
2.260.000		226.000			



## LEMBAR KERJA SISWA (LKS 1)

### TUJUAN PEMBELAJARAN

3. Melalui diskusi siswa dapat menjelaskan pengertian dan hubungan harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.
4. Melalui diskusi siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan harga jual, beli, keuntungan, kerugian dan persentase.

### PETUNJUK

3. Tuliskan identitas anda sebelum mulai mengerjakan soal.
4. Secara berkelompok pahami permasalahan yang ada dan lakukan perintah tiap-tiap langkah yang telah ditentukan

**HARGA JUAL, HARGA BELI,  
KEUNTUNGAN, KERUGIAN,  
DAN PERSENTASE**

**NAMA ANGGOTA  
KELOMPOK :**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....





# AKTIVITAS 1

## ORIENTASI

Ayo Berpikir!



Jika Amir membeli 20 donat dengan harga Rp24.000,00 berapakah harga satu buah donat? Jika Amir menjual donat-donat yang telah ia beli seharga Rp1.000,00/donat, berapakah uang yang diperoleh Amir? Berapakah selisih uang yang dikeluarkan Amir ketika membeli donat dengan uang yang diperolehnya dari menjual donat tersebut? Apakah uang yang diperoleh Amir setelah menjual donat dengan harga Rp1000,00/donat lebih banyak dari pada uang yang ia keluarkannya untuk membeli donat-donat tersebut?



Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, kalian harus mempelajari hubungan antara harga jual, harga beli, keuntungan, kerugian dan persentase.

Untuk itu, kerjakanlah setiap aktivitas yang diminta dalam LKS berikut.

## AKTIVITAS 2

## ORGANISASI BELAJAR

### Ayo Diskusikan!



#### Masalah 1

Cut ingin berjualan donat, namun ia bingung harus memulai darimana. Lalu ia bertanya kepada dua orang temannya yang juga penjual donat, yaitu Fulan dan Fulen. Fulan dan Fulen menceritakan tentang pengalaman mereka berjualan donat.



Fulan membeli donat di pabrik donat dengan harga Rp36.000,00 dan menjualnya perbutir lalu ia memperoleh uang Rp30.000,00 dari penjualan tersebut Fulan mengalami kerugian. Fulen membeli 2 kotak donat dari pabrik yang sama, lalu ia menjualnya dan menghasilkan uang Rp81.600,00. Cut tidak mau kalah dari Fulan dan Fulen, ia juga ingin menjual 2 kotak donat dan memperoleh untung 2 kali lipat lebih banyak dari Fulen. Dapatkah kalian membantu Cut agar mendapat untung 2 kali lipat dari Fulen?



Setelah membaca *masalah 1*,  
sekarang tuliskan informasi  
apa saja yang kalian dapatkan!

## Masalah 1

### Apa yang diketahui?

- Harga beli 1 kotak donat = Rp36.000,00
- Harga jual 1 kotak donat Fulan = Rp30.000,00
- Harga jual 2 kotak donat Fulen = Rp81.600,00

### Apa yang ditanyakan?

harga 1 butir donat yang harus ditentukan oleh Cut agar  
memperoleh untung 2 kali lipat dari Fulen?

## AKTIVITAS 3

Setelah menuliskan informasi apa saja yang  
diketahui dan ditanyakan, kalian harus membuat  
rencana penyelesaian masalah serta  
menyelesaikan masalah tersebut!

## INVESTIGASI



## Masalah 1

### Penyelesaian :

Banyak donat dalam satu kotak = **24** donat

Harga 1 kotak donat = Rp36.000,00

$$\begin{aligned}\text{Harga 1 buah donat} &= \frac{\text{harga 1 kotak donat}}{\text{banyaknya donat dalam 1 kotak}} \\ &= \frac{36.000}{24} \\ &= \text{Rp}1.500,00\end{aligned}$$

Jadi harga pabrik sebuah donat adalah Rp**1.500,00**

Harga satu buah donat merupakan harga satuan,  
jadi **Harga Satuan** adalah **Harga satu barang**

## Masalah 1

Harga 2 kotak donat =  $2 \times \text{Rp}36.000,00 = \text{Rp}72.000,00$

Harga 2 kotak donat yang dibeli Fulen merupakan harga beli, jadi apakah yang dimaksud dengan Harga Beli? **Harga Beli** adalah **Sejumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli/memperoleh suatu barang.**

Banyak donat yang dibeli Fulen =  $2 \times 24 = 48$  donat

Harga jual 1 buah donat Fulen =  $\frac{81.600}{48} = \text{Rp}1.700,00$

Jadi apakah yang dimaksud dengan harga jual? **Harga Jual** adalah **sejumlah uang yang diterima oleh penjual sebagai pengganti dari barang yang dijual.**

Untung yang diperoleh Fulen =  $\text{Rp}81.600,00 - \text{Rp}72.000,00 = \text{Rp}9.600,00$

Apakah yang dimaksud dengan untung? **Untung** adalah **keadaan dimana harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian. Besarnya keuntungan merupakan selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian**

Rugi yang diperoleh oleh Fulan =  $\text{Rp}36.000,00 - \text{Rp}30.000,00 = \text{Rp}6.000,00$

Apakah yang dimaksud dengan rugi? **Rugi** adalah **keadaan dimana harga penjualan lebih kecil dari pada harga pembelian. Besarnya kerugian merupakan selisih antara harga pembelian dengan harga penjualan.**

Untung yang diperoleh Fulen dari 1 buah donat =  $\frac{\text{Rp}9.600,00}{48} = \text{Rp}200,00$

Jika ingin menentukan harga satu donat agar Cut memperoleh untung 2 kali lipat dari Fulen maka :

Harga 1butir donat Cut =  $2 \times (\text{Rp}200,00) + \text{Rp}1.500,00 = \text{Rp}1.900,00$

Jadi harga 1butir donat yang harus ditentukan oleh Cut agar memperoleh untung 2 kali lipat dari Fulen adalah **Rp1.900,00**

Periksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang kalian tuliskan dan pastikan sudah melakukan perhitungan dengan benar

## Ayo Diskusikan!



### Masalah 2

Pak Yaldi adalah penjual barang elektronik. Pada suatu hari pak Yaldi pergi ke sebuah pabrik Televisi, ia ingin membeli Televisi untuk dijual kembali di tokonya. Di pabrik tersebut memproduksi beberapa jenis Televisi yaitu Televisi A,B,C dan D. Dengan harga sebagai berikut:

Jenis TV	Harga Beli	Harga Jual
A	Rp1.000.000,00	Rp1.500.000,00
B	Rp1.200.000,00	Rp1.700.000,00
C	Rp2.000.000,00	Rp2.500.000,00
D	Rp2.500.000,00	Rp3.000.000,00

Pak Yaldi harus memilih satu jenis Tv untuk dipasok ditokonya, namun ia bingung menentukan pilihannya karena untung yang diperoleh dari setiap Tv sama yaitu Rp500.000,00. Dapatkah kalian membantu pak Yaldi menentukan jenis Tv untuk di pasok ditokonya agar mendapat keuntungan yang lebih banyak?



Setelah membaca *masalah 2*, sekarang tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan!

## Masalah 2



### Apa yang diketahui?

- Tv A , harga pabrik = Rp1.000.000,00 ; harga ecer = Rp1.500.000,00
- Tv B , harga pabrik = Rp1.200.000,00 ; harga ecer = Rp1.700.000,00
- Tv C , harga pabrik = Rp2.000.000,00 ; harga ecer = Rp2.500.000,00
- Tv D , harga pabrik = Rp2.500.000,00 ; harga ecer = Rp3.000.000,00
- untung yang diperoleh dari setiap Tv = Rp500.000,00

### Apa yang ditanyakan?

Tv jenis apa yang harus di pasok oleh pak yaldi

### Penyelesaian :

Untuk membandingkan beberapa keuntungannya kita perlu menghitung persentasenya

Keuntungan jenis Tv A = Rp1.500.000,00 - **Rp1.000.000,00** = **Rp500.000,00**

Persentase keuntungan jenis tv A =  $\frac{500.000}{1.000.000} \times 100\% = 50\%$

Jadi cara menghitung persentase rugi dan persentase untung yaitu :

$$\text{Presentase Keuntungan} = \frac{\text{Untung}}{\text{Harga Beli}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase Rugi} = \frac{\text{Rugi}}{\text{Harga beli}} \times 100\%$$



## Masalah 2

## Masalah 2

Dengan cara yang sama tentukanlah persentase untung jenis Tv lainnya dan isilah pada tabel berikut ini :

Jenis Tv	Harga Pabrik	Harga Ecer	Keuntungan	%Keuntungan
A	Rp1.000.000,00	Rp1.500.000,00	Rp500.000,00	50%
B	Rp1.200.000,00	Rp1.700.000,00	Rp500.000,00	41,66%
C	Rp2.000.000,00	Rp2.500.000,00	Rp500.000,00	25%
D	Rp2.500.000,00	Rp3.000.000,00	Rp500.000,00	20%

Jadi, Tv yang harus di pasok oleh pak yaldi adalah tv jenis **A**

Periksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang kalian tuliskan dan pastikan sudah melakukan perhitungan dengan benar



Untuk melatih pemahaman kalian cobalah lengkapilah tabel berikut ini :

HB(Rp)	HJ (Rp)	Rugi(Rp)	%Rugi	Untung(Rp)	%Untung
900.000	1.035.000	-	-	135.000	15%
1.700.000	1.853.000	-	-	135.000	7,94%
2.260.000	2.034.000	226.000	10%	-	-



## LEMBAR KERJA SISWA (LKS 2)

BUNGA TUNGGAL,  
POTONGAN , BRUTO,  
NETO, DAN TARA

### TUJUAN PEMBELAJARAN

5. Melalui diskusi siswa dapat menjelaskan pengertian dan hubungan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.
6. Melalui diskusi siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.

### PETUNJUK

5. Tuliskan identitas anda sebelum mulai mengerjakan soal.
6. Secara berkelompok pahami permasalahan yang ada dan lakukan perintah tiap-tiap langkah yang telah ditentukan

NAMA ANGGOTA  
KELOMPOK :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....





# AKTIVITAS 1

## ORIENTASI

Ayo Berpikir!



Seorang pedagang membeli 4 kantong biji kopi dengan harga Rp1.000.000,00 per bungkus. Setiap bungkus mempunyai bruto 20 kg dengan tara 2,5%. Jika pedagang mengharapkan untung bersih sebesar 30%. Berapakah harga jual kopi tersebut per kg?



Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, kalian harus mempelajari hubungan antara bunga tunggal, potongan, bruto, neto, dan tara.

Untuk itu, kerjakanlah setiap aktivitas yang diminta dalam LKS berikut.

## AKTIVITAS 2

Ayo Diskusikan!

ORGANISASI  
BELAJAR



### Masalah 1



Pak Amin penjual buah-buahan. Ia membeli buah di pasar untuk dijual kembali di dekat rumah sakit. Buah yang dibeli Pak Amin yaitu jeruk, salak, duku, dan pir yang dibeli secara grosir. Harga beli buah jeruk adalah Rp8.000,00 per kg, buah salak adalah Rp5.000,00, buah alpukat Rp10.00,00 per kg, dan buah pir Rp12.000,00 per kg. jika Pak Amin menginginkan keuntungan masing-masing buah adalah 40%. Berat masing-masing buah adalah sebagai berikut:

Jenis Buah	Bruto	Neto	Tara
Jeruk	33 kg	31,5	1,5
Salak	52 kg	50 kg	.....
Alpukat	.....	25	2,3 kg
pir	17,8 kg	.....	1.3 kg

Dari masalah diatas :

- Rumuskan hubungan antara netto, bruto dan tara
- Jika buah jeruk 30 kg laku, buah salak 45 kg laku, alpukat 23 kg, dan buah pir 15 kg laku terjual, tentukan keuntungan seluruhnya yang didapat Pak Amin?



Setelah membaca *masalah 1*,  
sekarang tuliskan informasi  
apa saja yang kalian dapatkan!



### Masalah 1

**Apa yang diketahui?**

4. ....
5. ....
6. ....

**Apa yang ditanyakan?**

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



## AKTIVITAS 3

Setelah menuliskan informasi apa saja yang  
diketahui dan ditanyakan, kalian harus membuat  
rencana penyelesaian masalah serta  
menyelesaikan masalah tersebut!

zzz...



## INVESTIGASI

### Masalah 1

**Penyelesaian :**

- a. Merumuskan hubungan antara bruto, netto, dan tara

Jika **Bruto** = **Netto** + **Tara**

Maka Bruto adalah .....

Jika **Netto** = **Bruto** ..... **Tara**

Maka Netto adalah .....

Jika **Tara** = **Bruto** ..... **Netto**

Maka Tara adalah .....



## Masalah 1

b. Jika buah jeruk 30 kg laku, buah salak 45 kg laku, alpukat 23 kg, dan pir 15 kg laku terjual, keuntungan seluruhnya yang didapat Pak

- Buah jeruk:

$$\% \text{untung} = \frac{\text{untung}}{\dots\dots\dots} \times 100\%$$

$$40\% = \frac{\text{untung}}{8.000} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times 8.000$$

$$= \text{Rp} \dots\dots\dots \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah jeruk} = \dots\dots\dots \times 30 = \text{Rp} \dots\dots\dots$$

- Buah salak:

$$40\% = \frac{\text{untung}}{\dots\dots\dots} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times \dots\dots\dots$$

$$= \text{Rp} \dots\dots\dots \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah salak} = \dots\dots\dots \times \dots\dots = \text{Rp} \dots\dots\dots$$

- Buah alpukat:

$$40\% = \frac{\text{untung}}{\dots\dots\dots} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times \dots\dots\dots$$

$$= \text{Rp} \dots\dots\dots \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah alpukat} = \dots\dots\dots \times \dots\dots = \text{Rp} \dots\dots\dots$$

- Buah pir:

$$40\% = \frac{\text{untung}}{\dots\dots\dots} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times \dots\dots\dots$$

$$= \text{Rp} \dots\dots\dots \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah pir} = \dots\dots\dots \times \dots\dots = \text{Rp} \dots\dots\dots$$

Jadi, keuntungan keseluruhan dari buah yang laku adalah Rp.....

Periksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang kalian tuliskan dan pastikan sudah melakukan perhitungan dengan benar

## Ayo Diskusikan!



### Masalah 2

Badu menyimpan uang di bank sebesar Rp250.000,00 dengan bunga 15% per tahun. Tentukanlah:

- Bunga uang Badu setelah 3 bulan!
- Tabungan Badu selama 3 bulan!



Setelah membaca *masalah 2*, sekarang tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan!

### Masalah 2



#### Apa yang diketahui?

- .....
- .....
- .....

#### Apa yang ditanyakan?

- .....
- .....
- .....

## Masalah 2

**Penyelesaian :**

$$\begin{aligned} \text{a. Bunga 3 bulan} &= \frac{\dots\dots\dots}{12} \times \frac{\dots\dots\dots}{100} \times 250.000 \\ &= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times 250.000 \\ &= \text{Rp}\dots\dots\dots \end{aligned}$$

Jadi, bunga Badu setelah 3 bulan adalah Rp.....

$$\begin{aligned} \text{b. Jumlah tabungan Badu selama 3 bulan adalah} \\ \text{Rp}250.000,00 + \text{Rp}\dots\dots\dots = \text{Rp}\dots\dots\dots \end{aligned}$$

Jadi, total bunga Badu selama 3 bulan adalah Rp.....

**Bunga tunggal adalah**

.....  
.....



Bunga 1 tahun = persen bunga  $\times$  modal

$$\begin{aligned} \text{Bunga } x \text{ bulan} &= \frac{x}{12} \times \text{persen bunga} \times \text{modal} \\ &= \frac{x}{12} \times \dots\dots\dots \end{aligned}$$



## LEMBAR KERJA SISWA (LKS 2)

**BUNGA TUNGGAL,  
POTONGAN , BRUTO,  
NETO, DAN TARA**

### TUJUAN PEMBELAJARAN

- 7. Melalui diskusi siswa dapat menjelaskan pengertian dan hubungan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.
- 8. Melalui diskusi siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bunga tunggal, potongan, bruto, neto, tara.

### PETUNJUK

- 7. Tuliskan identitas anda sebelum mulai mengerjakan soal.
- 8. Secara berkelompok pahami permasalahan yang ada dan lakukan perintah tiap-tiap langkah yang telah ditentukan

**NAMA ANGGOTA  
KELOMPOK :**

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



# AKTIVITAS 1

## ORIENTASI

Ayo Berpikir!



Seorang pedagang membeli 4 kantong biji kopi dengan harga Rp1.000.000,00 per bungkus. Setiap bungkus mempunyai bruto 20 kg dengan tara 2,5%. Jika pedagang mengharapkan untung bersih sebesar 30%. Berapakah harga jual kopi tersebut per kg?



Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, kalian harus mempelajari hubungan antara bunga tunggal, potongan, bruto, neto, dan tara.

Untuk itu, kerjakanlah setiap aktivitas yang diminta dalam LKS berikut.



## AKTIVITAS 2

Ayo Diskusikan!

ORGANISASI  
BELAJAR



### Masalah 1



Pak Amin penjual buah-buahan. Ia membeli buah di pasar untuk dijual kembali di dekat rumah sakit. Buah yang dibeli Pak Amin yaitu jeruk, salak, duku, dan pir yang dibeli secara grosir. Harga beli buah jeruk adalah Rp8.000,00 per kg, buah salak adalah Rp5.000,00, buah alpukat Rp10.00,00 per kg, dan buah pir Rp12.000,00 per kg. jika Pak Amin menginginkan keuntungan masing-masing buah adalah 40%. Berat masing-masing buah adalah sebagai berikut:

Jenis Buah	Bruto	Neto	Tara
Jeruk	33 kg	31,5	1,5
Salak	52 kg	50 kg	2
Alpukat	27,3 kg	25	2,3 kg
pir	17,8 kg	16,5 kg	1,3 kg

Dari masalah diatas :

- Rumuskan hubungan antara netto, bruto dan tara
- Jika buah jeruk 30 kg laku, buah salak 45 kg laku, alpukat 23 kg, dan buah pir 15 kg laku terjual, tentukan keuntungan seluruhnya yang didapat Pak Amin?



Setelah membaca *masalah 1*,  
sekarang tuliskan informasi  
apa saja yang kalian dapatkan!



## Masalah 1

### Apa yang diketahui?

7. Harga beli buah jeruk = Rp8.000,00 per kg
8. Harga buah alpukat = Rp10.000,00 per kg
9. Harga buah pir = Rp12.000,00 per kg
10. Harga buah salak adalah = Rp5.000,00 per kg
11. Keuntungan masing-masing buah = 40%

### Apa yang ditanyakan?

- a. Rumuskan hubungan antara netto, bruto dan tara
- b. Jika buah jeruk 30 kg laku, buah salak 45 kg laku, alpukat 23 kg, dan buah pir 15 kg laku terjual, tentukan keuntungan seluruhnya yang didapat Pak Amin?



## AKTIVITAS 3

Setelah menuliskan informasi apa saja yang  
diketahui dan ditanyakan, kalian harus membuat  
rencana penyelesaian masalah serta  
menyelesaikan masalah tersebut!

zzz...



## INVESTIGASI

### Masalah 1

#### Penyelesaian :

- b. Merumuskan hubungan antara bruto, netto, dan tara

Jika **Bruto** = **Netto** + **Tara**

Maka Bruto adalah **Berat kotor**

Jika **Netto** = **Bruto** - **Tara**

Maka Netto adalah **Berat bersih**

Jika **Tara** = **Bruto** - **Netto**

Maka Tara adalah **Berat pembungkus/kemasan**



## Masalah 1

b. Jika buah jeruk 30 kg laku, buah salak 45 kg laku, alpukat 23 kg, dan buah pir 15 kg laku terjual, keuntungan seluruhnya yang didapat Pak Amin adalah

**Buah jeruk:**

$$\% \text{untung} = \frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} \times 100\%$$

$$40\% = \frac{\text{untung}}{8.000} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times 8.000 \\ = \text{Rp}3.200,00 \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah jeruk} = 3.200 \times 30 = \text{Rp}96.000,00$$

**Buah salak:**

$$40\% = \frac{\text{untung}}{5.000} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times 5.000 \\ = \text{Rp}2.000,00 \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah salak} = 2.000 \times 45 = \text{Rp}90.000,00$$

**Buah alpukat:**

$$40\% = \frac{\text{untung}}{10.000} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times 10.000 \\ = \text{Rp}4.000,00 \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah alpukat} = 4.000 \times 23 = \text{Rp}92.000,00$$

**Buah pir:**

$$40\% = \frac{\text{untung}}{10.000} \times 100\%$$

$$\text{Untung} = \frac{40}{100} \times 12.000 \\ = \text{Rp}4.800,00 \text{ per kg}$$

$$\text{Keuntungan buah pir} = 4.800 \times 15 = \text{Rp}72.000,00$$

Jadi, keuntungan keseluruhan dari buah yang laku adalah **Rp350.000,00**

Periksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang kalian tuliskan dan pastikan sudah melakukan perhitungan dengan benar

## Ayo Diskusikan!



### Masalah 2

Badu menyimpan uang di bank sebesar Rp250.000,00 dengan bunga 15% per tahun. Tentukanlah:

- c. Bunga uang Badu setelah 3 bulan!
- d. Tabungan Badu selama 3 bulan!



Setelah membaca *masalah 2*, sekarang tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan!

### Masalah 2



#### Apa yang diketahui?

- Uang Badu Rp250.000,00
- Bunga per tahun 15%

#### Apa yang ditanyakan?

- Bunga uang Badu setelah 3 bulan
- Tabungan Badu selama 3 bulan

## Masalah 2

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} \text{a. Bunga 3 bulan} &= \frac{3}{12} \times \frac{15}{100} \times 250.000 \\ &= \frac{15}{400} \times 250.000 \\ &= \text{Rp9.735,00} \end{aligned}$$

Jadi, bunga Badu setelah 3 bulan adalah **Rp9.735,00**

b. Jumlah tabungan Badu selama 3 bulan adalah

$$\text{Rp250.000,00} + \text{Rp9.735,00} = \text{Rp259.735,00}$$

Jadi, total bunga Badu selama 3 bulan adalah **Rp259.735,00**

**Bunga tunggal adalah bunga yang dihitung berdasarkan modalnya saja.**



Bunga 1 tahun = persen bunga  $\times$  modal

$$\begin{aligned} \text{Bunga } x \text{ bulan} &= \frac{x}{12} \times \text{persen bunga} \times \text{modal} \\ &= \frac{x}{12} \times \text{bunga 1 tahun} \end{aligned}$$

## KISI-KISI

### TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

<b>Sekolah</b>	<b>: SMP</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Materi</b>	<b>: Aritmetika Sosial</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VII/Genap</b>
<b>Bentuk Soal</b>	<b>: Uraian</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 45 Menit</b>

---

#### Kompetensi Dasar :

- Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, diskon, bruto, neto, tara, bunga tunggal dan pajak)
- Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, diskon, bruto, neto, tara, bunga tunggal dan pajak)

Indikator	No. Soal	Aspek
Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, dan diskon	<b>1</b>	<b>C4</b>
Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan bunga tunggal dan pajak	<b>2</b>	<b>C4</b>

## TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Nama	: .....	Materi	: Aritmetika Sosial
Sekolah	: SMP Muhammadiyah 7 Surabaya	Alokasi Waktu	: 1 x 40 menit
Mata Pelajaran	: Matematika	Banyak Soal	: 2 butir

### **Petunjuk**

1. Tuliskan nama lengkap Anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan seksama soal yang disajikan.
3. Kerjakan lebih dulu soal yang Anda anggap lebih mudah.
4. Berdoalah sebelum mengerjakan.
5. Tuliskan alasan setiap langkah yang anda lakukan

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sepotong celana dibeli Pedagang seharga Rp50.000,00. Pedagang itu akan menjualnya kembali dengan memberi diskon 20%. Berapa harga yang seharusnya dipasang pada label celana tersebut jika Pedagang itu masih memperoleh keuntungan Rp5.000,00 dari hasil penjualannya?

**Jawaban**



2. Misalkan berikut ini adalah tabel suku bunga deposito dari sebuah bank di tanah air.

<b>1 Bulan</b>	<b>2 Bulan</b>	<b>3 Bulan</b>	<b>4 Bulan</b>	<b>6 Bulan</b>
6%	6,12%	6,20%	6,30%	6,40%

Misalkan Ayah menabung di Bank tersebut Rp10.000.000,00 dengan periode jatuh tempo 3 bulan, dan Ibu juga menabung pada Bank yang sama sebesar Rp10.000.000,00 tetapi dengan periode jatuh tempo 6 bulan. Tentukan:

- Berapa rupiah bunga deposito yang diterima Ayah pada setiap periode (3 bulan)?
- Berapa rupiah bunga deposito yang diterima Ibu pada setiap periode (6 bulan)?
- Siapakah yang lebih banyak menerima bunga deposito dalam waktu 6 bulan?

**Jawaban**

**ALTERNATIF JAWABAN TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH ARITMETIKA SOSIAL**

No	Pertanyaan	Pemecahan Masalah	Alternatif jawaban
1	Sepotong celana dibeli Pedagang seharga Rp50.000,00. Pedagang itu akan menjualnya kembali dengan memberi diskon 20%. Berapa harga yang seharusnya dipasang pada label celana tersebut jika Pedagang itu masih memperoleh keuntungan Rp5.000,00 dari hasil penjualannya?	Memahami masalah	Dik : Harga pembelian = Rp50.000,00 Diskon = 20% Untung = Rp5000,00 Dit : Harga penjualan dilabel yang harus dipasang
		Menyusun rencana pemecahan masalah	Penyelesaian : Dimisalkan x adalah harga label $x = \text{modal} + \text{untung} + \text{diskon } 20\% \text{ dari } x$
		Melaksanakan rencana pemecahan masalah	$x = 50.000 + 5.000 + \frac{20}{100}x$ $x = 55.000 + \frac{20}{100}x$ $x - \frac{20}{100}x = 55.000$ $\frac{80}{100}x = 55.000$ $x = 55.000 \times \frac{100}{80}$ $x = 68.750$
		Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan	Mengecek kembali dengan menghitung potongan harga dari harga jual Potongan harga/diskon : $\text{Rp}68.750,00 \times \frac{20}{100} = \text{Rp}13.750,00$ Harga celana tanpa diskon : $\text{Rp}68.750,00 - \text{Rp}13.750,00 = \text{Rp}55.000,00$ Untung : $\text{Rp}50.000,00 - \text{Rp}55.000,00 = \text{Rp}5.000,00$ Jadi, harga yang harus dipasang dilabel adalah Rp68.750,00
2	Misalkan berikut ini adalah tabel suku bunga deposito dari sebuah bank di tanah air.	Memahami masalah	Dik : Tabungan Ayah = Rp10.000.000,00 Periode jatuh tempo = 3 bulan Tabungan Ibu = Rp10.000.000,00 Periode jatuh tempo = 6 bulan Dit :

No	Pertanyaan	Pemecahan Masalah	Alternatif jawaban										
	<table border="1" data-bbox="331 300 891 368"> <thead> <tr> <th>1 Bulan</th> <th>2 Bulan</th> <th>3 Bulan</th> <th>4 Bulan</th> <th>6 Bulan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6%</td> <td>6,12%</td> <td>6,20%</td> <td>6,30%</td> <td>6,40%</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="275 375 947 499">Misalkan Ayah menabung di Bank tersebut Rp10.000.000,00 dengan periode jatuh tempo 3 bulan, dan Ibu juga menabung pada Bank yang sama sebesar Rp10.000.000,00 tetapi dengan periode jatuh tempo 6 bulan. Tentukan:</p> <p data-bbox="275 528 947 715">d. Berapa rupiah bunga deposito yang diterima Ayah pada setiap periode (3 bulan)?  e. Berapa rupiah bunga deposito yang diterima Ibu pada setiap periode (6 bulan)?  f. Siapakah yang lebih banyak menerima bunga deposito dalam waktu 6 bulan?</p>	1 Bulan	2 Bulan	3 Bulan	4 Bulan	6 Bulan	6%	6,12%	6,20%	6,30%	6,40%	<p data-bbox="1003 499 1227 560">Menyusun rencana pemecahan masalah</p> <p data-bbox="1003 906 1227 967">Melaksanakan rencana pemecahan masalah</p> <p data-bbox="1003 1254 1227 1315">Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan</p>	<p data-bbox="1279 236 1973 360">a. Bunga deposito yang diterima Ayah pada setiap periode  b. Bunga deposito yang diterima Ibu pada setiap periode  c. Yang lebih banyak menerima bunga deposito dalam waktu 6 bulan</p> <p data-bbox="1279 432 1435 456">Penyelesaian :</p> <p data-bbox="1279 464 1794 488">a. Bunga deposito yang diterima ayah adalah:</p> $B = \frac{y}{12} \times \frac{x}{100} \times M$ <p data-bbox="1323 544 1458 568">Keterangan :</p> <p data-bbox="1323 576 1525 600">B = bunga deposito</p> <p data-bbox="1323 608 1704 632">y = periode jatuh tempo (bulan ke-)</p> <p data-bbox="1323 639 1615 663">x = persentase suku bunga</p> $B = \frac{3}{12} \times \frac{6,20}{100} \times 10.000.000$ $= 155.000$ <p data-bbox="1323 751 1973 807">Jadi, bunga yang akan diterima ayah setiap akhir bulan ke-3 adalah Rp. 155.000,00</p> <p data-bbox="1279 815 1771 839">b. Bunga deposito yang diterima ibu adalah:</p> $B = \frac{y}{12} \times \frac{x}{100} \times M$ $= \frac{6}{12} \times \frac{6,40}{100} \times 10.000.000$ $= 320.000$ <p data-bbox="1323 975 1973 1031">Jadi, bunga yang akan diterima ayah setiap akhir bulan ke-6 adalah Rp. 320.000,00</p> <p data-bbox="1279 1038 1480 1062">c. Setelah 6 bulan</p> <p data-bbox="1323 1070 1727 1126">Uang ayah = 10.000.000 + 2(155.000)  = Rp10.310.000,00</p> <p data-bbox="1323 1134 1682 1190">Uang ibu = 10.000.000 + 320.000  = Rp10.320.000,00</p> <p data-bbox="1279 1238 2018 1359">Mengecek kembali dengan membandingkan uang ayah dengan uang ibu setelah 6 bulan  Uang ayah &lt; Uang ibu  Jadi, yang lebih banyak mendapatkan bunga deposito adalah Ibu.</p>
1 Bulan	2 Bulan	3 Bulan	4 Bulan	6 Bulan									
6%	6,12%	6,20%	6,30%	6,40%									

PEDOMAN PENSKORAN SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH			
No	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian
<b>Soal nomor 1</b>			
1	Memahami masalah	2	<p>(0) Siswa tidak menuliskan informasi yang diketahui dari soal yaitu Harga pembelian = Rp50.000,00; Diskon = 20%; Untung = Rp5000,00 dan yang ditanyakan yaitu Harga penjualan dilabel yang harus dipasang</p> <p>(1) Siswa menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, namun belum sesuai dengan maksud/tujuan soal/masalah</p> <p>(2) Siswa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan sesuai dengan maksud/tujuan soal/masalah</p>
2	Menyusun rencana pemecahan masalah	2	<p>(0) Siswa tidak menuliskan rencana pemecahan masalah mulai dari memisalkan <math>x</math> adalah harga label serta tidak memperoleh persamaan <math>x = \text{modal} + \text{untung} + \text{diskon } 20\%</math> dari <math>x</math></p> <p>(1) Siswa menuliskan rencana pemecahan masalah hanya dengan memisalkan <math>x</math> adalah harga label namun belum memperoleh persamaan <math>x = \text{modal} + \text{untung} + \text{diskon } 20\%</math> dari <math>x</math></p> <p>(2) Siswa menuliskan rencana pemecahan masalah dengan memisalkan <math>x</math> adalah harga label serta memperoleh persamaan <math>x = \text{modal} + \text{untung} + \text{diskon } 20\%</math> dari <math>x</math> dengan tepat</p>

3	Melaksanakan rencana pemecahan masalah	2	<p>(0) Siswa tidak dapat mensubstitusikan apa yang diketahui ke persamaan yang telah diperoleh yaitu <math>x = 50.000 + 5.000 + \frac{20}{100}x</math></p> <p>(1) Siswa dapat mensubstitusikan apa yang diketahui ke persamaan yang telah didapat namun belum tepat sehingga jawabanpun belum tepat</p> <p>(2) Siswa dapat mensubstitusikan apa yang diketahui ke persamaan yang telah didapat dengan tepat sehingga jawabanpun tepat</p>
4	Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan	3	<p>(0) Siswa tidak melakukan pengecekan kembali dengan menghitung potongan harga dari harga jual dan tidak menarik kesimpulan</p> <p>(1) Siswa melakukan pengecekan kembali dengan menghitung potongan harga dari harga jual untuk memastikan harga yang sesuai untuk dituliskan pada label, namun belum sesuai dalam menarik kesimpulan.</p> <p>(2) Siswa tidak melakukan pengecekan kembali dengan menghitung potongan harga dari harga jual untuk memastikan harga yang sesuai untuk dituliskan pada label, namun tepat dalam menarik kesimpulan.</p> <p>(3) Siswa melakukan pengecekan kembali dengan menghitung potongan harga dari harga jual untuk memastikan harga yang sesuai untuk dituliskan pada label dan menarik kesimpulan dengan tepat.</p>

Skor Maksimal nomor 1 = 9 poin			
Soal nomor 2			
1	Memahami masalah	2	<p>(0) Siswa tidak menuliskan informasi yang diketahui dari soal yaitu Tabungan Ayah = Rp10.000.000,00; Periode jatuh tempo = 3 bulan; Tabungan Ibu = Rp10.000.000,00; Periode jatuh tempo = 6 bulan dan yang ditanyakan yaitu a. Bunga deposito yang diterima Ayah pada setiap periode; b. Bunga deposito yang diterima Ibu pada setiap periode; c. Yang lebih banyak menerima bunga deposito dalam waktu 6 bulan</p> <p>(1) Siswa menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan namun belum sesuai dengan maksud/tujuan soal/masalah.</p> <p>(2) Siswa menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan sesuai dengan maksud/tujuan soal/masalah.</p>
2	Menyusun rencana pemecahan masalah	2	<p>(0) Siswa tidak menuliskan rencana pemecahan masalah dengan menuliskan rumus Bunga deposito yang diterima ayah adalah:  <math display="block">B = \frac{y}{12} \times \frac{x}{100} \times M</math> Keterangan :  B = bunga deposito  y = periode jatuh tempo (bulan ke-)  x = persentase suku bunga</p> <p>(1)</p>

			<p>Siswa menuliskan rencana pemecahan masalah hanya dengan menuliskan rumus Bunga deposito yang diterima ayah tanpa keterangan.</p> <p>(2) Siswa menuliskan rencana pemecahan masalah dengan menuliskan rumus Bunga deposito yang diterima ayah beserta keterangan.</p>
3	Melaksanakan rencana pemecahan masalah	2	<p>(0) Siswa tidak dapat mensubstitusikan informasi yang diketahui ke dalam rumus Bunga deposito pada langkah menyusun rencana pemecahan masalah</p> <p>(1) Siswa dapat mensubstitusikan informasi yang diketahui ke dalam rumus Bunga deposito pada langkah menyusun rencana pemecahan masalah namun jawaban yang diperoleh belum tepat.</p> <p>(2) Siswa dapat mensubstitusikan informasi yang diketahui ke dalam rumus Bunga deposito pada langkah menyusun rencana pemecahan masalah dan jawaban yang diperoleh tepat.</p>
4	Memeriksa kembali dan menarik kesimpulan	3	<p>(0) Siswa tidak melakukan pengecekan kembali dengan membandingkan uang ayah dengan uang ibu setelah 6 bulan dan tidak dapat menarik kesimpulan.</p> <p>(1) Siswa tidak melakukan pengecekan kembali dengan membandingkan uang ayah dengan uang ibu setelah 6 bulan, namun tepat dalam menarik kesimpulan</p> <p>(2)</p>

			<p>Siswa melakukan pengecekan kembali dengan membandingkan uang ayah dengan uang ibu setelah 6 bulan, namun belum tepat dalam menarik kesimpulan</p> <p>(3)</p> <p>Siswa melakukan pengecekan kembali dengan membandingkan uang ayah dengan uang ibu setelah 6 bulan dan dapat menarik kesimpulan dengan tepat.</p>
<b>Skor maksimal nomor 2 = 9 poin</b>			









SKOR SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH				
NO	Skor perolehan	Skor Maksimum	Bobot skor	Perhitungan skor
1	9	9	50	$9/9 \times 50 = 50$
2	9	9	50	$9/9 \times 50 = 50$
<b>JUMLAH</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## **Lampiran B**

1. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
4. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran
5. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran
6. Angket Respon Siswa

## LEMBAR VALIDASI

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : .....  
.....

---

#### A. Petunjuk

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Penilaian yang diberikan ditinjau dari tujuan, isi, bahasa, metode, dan waktu. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan RPP ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan RPP ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

#### Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Tujuan Pembelajaran</b>					
1.	Kejelasan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.				
2.	Kesesuaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar terhadap tujuan pembelajaran.				
3.	Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam Indikator Pencapaian Kompetensi.				
4.	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tujuan pembelajaran.				
5.	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				
6.	Rumusan tujuan pembelajaran menggunakan kata kerja operasional yang bisa diukur.				
<b>Isi (Materi)</b>					
1.	Sistematika penulisan RPP.				
2.	Kejelasan RPP (tahap-tahap kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pendahuluan, inti, dan penutup).				
3.	Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran).				
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				
5.	Kesesuaian tingkat kesukaran materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				
6.	Kesesuaian urutan materi.				
7.	Kesesuaian butir instrumen penilaian dengan indikator/tujuan pembelajaran.				
<b>Bahasa</b>					
1.	Penggunaan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.				
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				
3.	Struktur kalimat yang sederhana.				
<b>Waktu</b>					
1.	Kesesuaian alokasi waktu setiap langkah/kegiatan.				
2.	Rincian waktu setiap langkah pembelajaran.				
<b>Metode Sajian</b>					
1.	Sebelum menyajikan konsep baru, sajian dikaitkan dengan konsep dan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa.				

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
2.	Sajian disertai contoh yang memadai.				
3.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir.				
4	Guru mengecek pemahaman siswa.				

➤ Simpulan penilaian RPP secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, ..... April 2021

Validator

(.....)



**LEMBAR VALIDASI**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : .....  
.....

---

C. Petunjuk

5. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS). Penilaian yang diberikan ditinjau dari format, Bahasa, dan isi. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan LKS ini menjadi lebih baik.
6. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan LKS ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
7. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
8. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala Penilaian:

- 5 : Sangat Tidak Baik
- 6 : Tidak Baik
- 7 : Baik
- 8 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Format dan Petunjuk</b>					
1.	Memuat komponen LKS (judul, petunjuk kerja, kegiatan diskusi kelompok, pesan motivasi, informasi pendukung berupa ilustrasi gambar yang membantu siswa, dan tempat kosong untuk menulis jawaban.				
2.	Kejelasan petunjuk atau arahan.				
3.	Mencantumkan tujuan pembelajaran.				
4.	Memiliki daya tarik (tampilan menarik).				
5.	Format penulisan LKS mudah dipahami (penulisan, penomoran, jenis, dan ukuran huruf).				
<b>Isi</b>					
1.	LKS disajikan secara sistematis				
2.	Materi/tugas yang esensial				
3.	Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognitif siswa				
4.	Setiap kegiatan yang disajikan mendorong siswa untuk menemukan konsep.				
5.	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.				
6.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi.				
7.	Kesesuaian tugas dengan urutan materi.				
8.	Kesesuaian isi LKS dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM).				
<b>Bahasa</b>					
1.	Kesederhanaan struktur kalimat yang digunakan.				
2.	Kalimat perintah tidak mengandung arti ganda.				

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
3.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku.				
4.	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami oleh siswa.				

➤ Simpulan penilaian LKS secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 5. Tidak baik  | 5. Belum dapat digunakan                 |
| 6. Cukup baik  | 6. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 7. Baik        | 7. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 8. Sangat Baik | 8. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

D. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, ..... April 2021

Validator

(.....)

## LEMBAR VALIDASI

### TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH (TKPM)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Topik : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Validator : .....  
 .....

#### A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validitas isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu dipertimbangkan antara lain:

a. Validitas Isi:

- 1) Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar
- 2) Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran
- 3) Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- 4) Kejelasan maksud dan tujuan soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

b. Validitas Konstruk

- 1) Kesesuaian dengan indikator
- 2) Penggunaan kata tanya atau perintah
- 3) Rumusan butir soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

c. Bahasa dan penulisan soal:

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- 2) Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.
- 3) Rumusan soal dan kalimat yang komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

Kriteria penggunaan bahasa dan penulisan soal:

SDP	: Sangat dapat dipahami	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
DP	: Dapat dipahami	(Jika memenuhi dua kriteria)
KDP	: Kurang dapat dipahami	(Jika memenuhi satu kriteria)
TDP	: Tidak dapat dipahami	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

2. Berilah tanda ( $\checkmark$ ) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

No Soal	Validitas Isi				Konstruk				Bahasa & penulisan Soal			
	V	CV	KV	TV	V	CV	KV	TV	SDV	DP	KDP	TDP
1.												
2.												
3.												
4.												

Rekomendasi

TR : dapat digunakan tanpa revisi

RK : dapat digunakan dengan revisi kecil

RB : dapat digunakan dengan revisi besar

PK : tidak dapat digunakan ,masih perlu konsultasi

Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

No Soal	Rekomendasi			
	TR	RK	RB	PK
1.				
2.				
3.				
4.				

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini

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

Surabaya, ..... April 2021

Validator

(.....)

## LEMBAR PENGAMATAN

### AKTIVITAS GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : .....  
 Nama Guru/Pengamat : .....

#### Petunjuk:

- Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>					
1	<b>Aktivitas guru membuka pembelajaran</b>				
	1: tidak membuka pembelajaran 2: membuka pembelajaran tanpa memotivasi siswa 3: membuka pembelajaran dan memotivasi atau apersepsi saja 4: membuka pembelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi siswa dengan baik				
2	<b>Aktivitas guru mengorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar</b>				
	1: membiarkan siswa membentuk kelompok sendiri 2: membagi kelompok dengan cara tidak memperhatikan gender dan kemampuan siswa 3: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender 4: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender dan kemampuan siswa				
3	<b>Aktivitas guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b>				
	1: tidak menyampaikan tujuan pembelajaran 2: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan tetapi tidak lengkap 3: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan dengan lengkap				

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	4: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan dan tulisan dengan lengkap				
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Aktivitas guru memberikan masalah kontekstual dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa</b>				
	1: tidak memberikan masalah kontekstual dan tidak mengaitkan materi 2: memberikan masalah tetetapi tidak kontekstual dan mengaitkan materi 3: memberikan masalah kontekstual tetapi kurang relevan dan mengaitkan materi 4: memberikan masalah kontekstual yang relevan dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa				
5	<b>Aktivitas guru memberikan arahan dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)</b>				
	1: tidak mengarahkan siswa 2: mengarahkan siswa tetapi kurang sesuai dengan petunjuk yang ada di Lembar Kerja Siswa (LKS) 3: mengarahkan siswa tetapi hanya terhadap kelompok tertentu 4: mengarahkan siswa secara keseluruhan dengan baik untuk menemukan jawaban yang dibutuhkan				
6	<b>Aktivitas guru memberikan bimbingan pada kelompok yang mengalami kesulitan</b>				
	1: tidak memberikan bimbingan 2: memberikan bimbingan secara kelompok/individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan jawaban 3: memberikan bimbingan secara individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas 4: memberikan bimbingan secara individual maupun kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas				
7	<b>Aktivitas guru memimpin diskusi kelas ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka</b>				
	Kegiatan yang dilakukan guru saat memimpin jalannya diskusi di kelas adalah (1) menyampaikan aturan diskusi, (2) menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, (3) mengingatkan siswa jika menyimpang dari topik diskusi, (4) mengingatkan siswa tentang lamanya waktu diskusi. Kriteria penilaian: 1: melakukan 1 kegiatan 2: melakukan 2 kegiatan 3: melakukan 3 kegiatan 4: melakukan 4 kegiatan				
8	<b>Aktivitas guru membimbing siswa membuat kesimpulan</b>				



No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	1: tidak membuat kesimpulan 2: membuat kesimpulan sendiri secara lisan atau tulisan 3: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan atau tulisan 4: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan dan tulisan				
<b>Aspek 3 : Kegiatan Penutup</b>					
9	<b>Aktivitas guru menutup pembelajaran</b>				
	1: guru tidak menutup pembelajaran 2: guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan 3: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan 4: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan dengan sangat baik				
10	<b>Aktivitas guru mengelola waktu siswa</b>				
	1: terdapat lebih dari tiga tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 2: terdapat dua tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 3: terdapat satu tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 4: pengelolaan waktu pada setiap tahap sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				

Saran dan Komentar:

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

....., .....2021

Pengamat

(.....)

## LEMBAR PENGAMATAN

### AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : .....  
 Pengamat : .....

#### Petunjuk:

2. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>					
1	<b>Memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan.</b>	S1				
	1: tidak memperhatikan penjelasan guru.	S2				
	2: memperhatikan penjelasan guru tetapi tidak menjawab pertanyaan.	S3				
	3: memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan tetapi kurang fokus.					
	4: memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan menjawab pertanyaan					
2	<b>Membaca dan memahami masalah dalam LKS</b>	S1				
	1: tidak membaca dan memahami masalah dalam LKS.	S2				
	2: membaca dan memahami sebagian masalah dalam LKS	S3				

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: membaca dan memahami masalah dalam LKS dengan bantuan teman					
	4: membaca dan memahami masalah dalam LKS secara mandiri					
3	<b>Menyelesaikan masalah kontekstual secara individu</b>	S1				
	1: tidak menyelesaikan masalah kontekstual	S2				
	2: menyelesaikan masalah kontekstual dengan melihat jawaban teman	S3				
	3: menyelesaikan sebagian masalah kontekstual secara individu.					
	4: menyelesaikan masalah kontekstual secara individu.					
	<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dalam LKS</b>	S1				
	1: tidak berdiskusi.	S2				
	2: berdiskusi dengan sebagian teman kelompok.	S3				
	3: berdiskusi dengan teman kelompok tetapi tidak menyelesaikan masalah dalam LKS.					
	4: berdiskusi dengan teman kelompok dan menyelesaikan masalah dalam LKS.					
5	<b>Mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.</b>	S1				
	1: tidak mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	S2				
	2: mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi tidak saling menanggapi.	S3				

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan tetapi tidak saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
	4: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
6	<b>Merangkum atau menarik kesimpulan terhadap materi dengan bimbingan guru.</b>	S1				
	1: tidak merangkum materi	S2				
	2: membuat rangkuman materi	S3				
	3: membuat rangkuman materi tapi tidak secara mandiri					
	4: membuat rangkuman materi secara mandiri					

Saran dan komentar:

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

.....,.....2021

Pengamat

(.....)

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PERANGKAT DAN KEGIATAN  
PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Nama Siswa : .....

**Petunjuk:**

3. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda sendiri tanpa dipengaruhi oleh siapapun.
4. Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai matematika Anda, sehingga tidak perlu takut mengungkapkan pendapat Anda yang sebenarnya.

**A. Respon Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran**

No	Aspek yang direspon	Respon Siswa	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kamu merasa senang terhadap komponen pembelajaran berikut ini?		
	a. Materi pelajaran yang sedang dipelajari		
	b. Lembar Kerja Siswa (LKS)		
	c. Suasana pembelajaran di kelas		
	d. Cara mengajar guru		
2.	Apakah kamu berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika seperti ini lagi?		
3.	Apakah kamu dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam:		
	a. Lembar Kerja Siswa (LKS)		
	b. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)		
4.	Apakah tampilan (tulisan, ilustrasi/gambar, dan tata letak gambar) yang terdapat dalam perangkat berikut menarik bagi kamu?		
	a. Lembar Kerja Siswa (LKS)		
	b. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)		

**B. Respon Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran**

No	Aspek yang direspon	Respon Siswa	
		Ya	Tidak
1	Saya merasa senang dengan suasana belajar yang tidak menoton.		
2	Suasana kelas membuat pembelajaran menjadi aktif.		
3	Masalah kontekstual yang diberikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga saya mengetahui manfaat belajar matematika.		
4	Suasana belajar dengan diskusi membantu saya untuk lebih memahami materi pelajaran.		
5	Saya dapat mengungkapkan ide-ide dalam diskusi kelompok.		
6	Saya merasa termotivasi untuk bersaing dalam diskusi kelompok.		
7	Saya merasa percaya diri saat persentasi kelompok, mengemukakan pendapat atau memberi tanggapan.		
8	Guru memberikan bimbingan dan petunjuk yang jelas selama pembelajaran sehingga mempermudah saya menyelesaikan tugas yang diberikan.		
9	Saya merasa senang karena guru memberikan penghargaan kepada siswa atau kelompok yang berprestasi.		
10	Saya berminat untuk mengikuti pembelajaran pada materi lain dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah seperti yang telah dilakukan.		

**Siswa**

(.....)

## **Lampiran C**

1. Data Hasil Validasi RPP
2. Data Hasil Validasi LKS
3. Data Hasil Validasi TKPM
4. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran Kelas Uji Coba
5. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Kelas Uji Coba
6. Data Hasil Angket Respon Siswa Kelas Uji Coba
7. Analisis Validitas Butir Tes Kelas Uji Coba
8. Analisis Reliabilitas Butir Tes Kelas Uji Coba
9. Analisis Sensitifitas Butir Tes Kelas Uji Coba
10. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba
11. Daftar Pembagian Kelompok Kelas Uji Coba
12. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Uji Coba
13. Data Ketuntasan Belajar Kelas Uji Coba
14. Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Uji Coba
15. Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T) Kelas Uji Coba

**LEMBAR VALIDASI**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd

---

**A. Petunjuk**

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Penilaian yang diberikan ditinjau dari tujuan, isi, bahasa, metode, dan waktu. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan RPP ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan RPP ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik



No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Tujuan Pembelajaran</b>					
1	Kejelasan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar				✓
2	Kesesuaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar terhadap tujuan pembelajaran.			✓	
3	Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam Indikator Pencapaian Kompetensi.				✓
4	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tujuan pembelajaran.				✓
5	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓
6	Rumusan tujuan pembelajaran menggunakan kata kerja operasional yang bisa diukur.				✓
<b>Isi (Materi)</b>					
1.	Sistematika penulisan RPP.			✓	
2.	Kejelasan RPP (tahap-tahap kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pendahuluan, inti, dan penutup).			✓	
3.	Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran).			✓	
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	Kesesuaian tingkat kesukaran materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓
6.	Kesesuaian urutan materi.				✓
7.	Kesesuaian butir instrumen penilaian dengan indikator/tujuan pembelajaran.				✓
<b>Bahasa</b>					
1.	Penggunaan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.			✓	
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				✓
3.	Struktur kalimat yang sederhana.				✓
<b>Waktu</b>					
1.	Kesesuaian alokasi waktu setiap langkah/kegiatan.				✓
2.	Rincian waktu setiap langkah pembelajaran.			✓	
<b>Metode Sajian</b>					
1.	Sebelum menyajikan konsep baru, sajian dikaitkan dengan konsep dan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa.				✓

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
2.	Sajian disertai contoh yang memadai.				✓
3.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir.				✓
4.	Guru mengecek pemahaman siswa.				✓

➤ Simpulan penilaian RPP secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

RPP yang dirancang sudah bisa digunakan dalam panduan pembelajaran

Surabaya, 8 April 2021

Validator



(Erlin Ladyawati, S.Pd., D.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : Drs. Susilo Hadi, M.Pd

---

**A. Petunjuk**

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Penilaian yang diberikan ditinjau dari tujuan, isi, bahasa, metode, dan waktu. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan RPP ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan RPP ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Tujuan Pembelajaran</b>					
1.	Kejelasan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.			✓	
2.	Kesesuaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar terhadap tujuan pembelajaran.			✓	
3.	Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam Indikator Pencapaian Kompetensi.				✓
4.	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓
6.	Rumusan tujuan pembelajaran menggunakan kata kerja operasional yang bisa diukur.				✓
<b>Isi (Materi)</b>					
1.	Sistematika penulisan RPP.				✓
2.	Kejelasan RPP (tahap-tahap kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pendahuluan, inti, dan penutup).			✓	
3.	Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran).			✓	
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	Kesesuaian tingkat kesukaran materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓
6.	Kesesuaian urutan materi.				✓
7.	Kesesuaian butir instrumen penilaian dengan indikator/tujuan pembelajaran.				✓
<b>Bahasa</b>					
1.	Penggunaan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.				✓
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				✓
3.	Struktur kalimat yang sederhana.				✓
<b>Waktu</b>					
1.	Kesesuaian alokasi waktu setiap langkah/kegiatan.			✓	
2.	Rincian waktu setiap langkah pembelajaran.			✓	
<b>Metode Sajian</b>					
1.	Sebelum menyajikan konsep baru, sajian dikaitkan dengan konsep dan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa.				✓

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
2.	Sajian disertai contoh yang memadai.			✓	
3.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir.			✓	
4.	Guru mengecek pemahaman siswa.			✓	

➤ Simpulan penilaian RPP secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

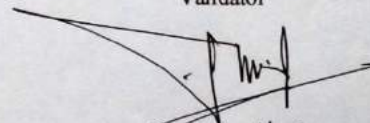
.....

.....

.....

Surabaya, .....<sup>9</sup> April 2021

Validator

  
 (Des. Susanto HtR: M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : MUSA MUSTHOFA S.Pd., B.C.

---

**A. Petunjuk**

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Penilaian yang diberikan ditinjau dari tujuan, isi, bahasa, metode, dan waktu. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan RPP ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan RPP ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Tujuan Pembelajaran</b>					
1.	Kejelasan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.			✓	
2.	Kesesuaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar terhadap tujuan pembelajaran.			✓	
3.	Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam Indikator Pencapaian Kompetensi.				✓
4.	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	Kesesuaian Indikator Pencapaian Kompetensi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓
6.	Rumusan tujuan pembelajaran menggunakan kata kerja operasional yang bisa diukur.				✓
<b>Isi (Materi)</b>					
1.	Sistematika penulisan RPP.				✓
2.	Kejelasan RPP (tahap-tahap kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pendahuluan, inti, dan penutup).				✓
3.	Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran).			✓	
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓
5.	Kesesuaian tingkat kesukaran materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.				✓
6.	Kesesuaian urutan materi.			✓	
7.	Kesesuaian butir instrumen penilaian dengan indikator/tujuan pembelajaran.				✓
<b>Bahasa</b>					
1.	Penggunaan Bahasa sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baku.			✓	
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				✓
3.	Struktur kalimat yang sederhana.				✓
<b>Waktu</b>					
1.	Kesesuaian alokasi waktu setiap langkah/kegiatan.				✓
2.	Rincian waktu setiap langkah pembelajaran.			✓	
<b>Metode Sajian</b>					
1.	Sebelum menyajikan konsep baru, sajian dikaitkan dengan konsep dan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa.				✓

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
2.	Sajian disertai contoh yang memadai.				✓
3.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir.				✓
4	Guru mengecek pemahaman siswa.				✓

➤ Simpulan penilaian RPP secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, ...9... April 2021

Validator

(MUSA MUSTHOFA S.B.), Gr.



**LEMBAR VALIDASI**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd

---

**A. Petunjuk**

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS). Penilaian yang diberikan ditinjau dari format, Bahasa, dan isi. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan LKS ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan LKS ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Format dan Petunjuk</b>					
1.	Memuat komponen LKS (judul, petunjuk kerja, kegiatan diskusi kelompok, pesan motivasi, informasi pendukung berupa ilustrasi gambar yang membantu siswa, dan tempat kosong untuk menulis jawaban.			✓	
2.	Kejelasan petunjuk atau arahan.			✓	
3.	Mencantumkan tujuan pembelajaran.				✓
4.	Memiliki daya tarik (tampilan menarik).				✓
5.	Format penulisan LKS mudah dipahami (penulisan, penomoran, jenis, dan ukuran huruf).				✓
<b>Isi</b>					
1.	LKS disajikan secara sistematis			✓	
2.	Materi/tugas yang esensial			✓	
3.	Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognitif siswa				✓
4.	Setiap kegiatan yang disajikan mendorong siswa untuk menemukan konsep.			✓	
5.	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.				✓
6.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi.				✓
7.	Kesesuaian tugas dengan urutan materi.				✓
8.	Kesesuaian isi LKS dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM).				✓
<b>Bahasa</b>					
1.	Kesederhanaan struktur kalimat yang digunakan.				✓
2.	Kalimat perintah tidak mengandung arti ganda.			✓	

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
3.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku.				✓
4.	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami oleh siswa.				✓

➤ Simpulan penilaian LKS secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

- B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

Lembar kerja yang dirancang sudah sesuai dengan indikator pembelajaran  
Ada beberapa sedikit revisi yang dapat dilihat pada naskah

Surabaya, 8 April 2021

Validator



(Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : Drs. Susilo Hadi, M.Pd

---

**A. Petunjuk**

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS). Penilaian yang diberikan ditinjau dari format, Bahasa, dan isi. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan LKS ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan LKS ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda ( $\checkmark$ ) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Format dan Petunjuk</b>					
1.	Memuat komponen LKS (judul, petunjuk kerja, kegiatan diskusi kelompok, pesan motivasi, informasi pendukung berupa ilustrasi gambar yang membantu siswa, dan tempat kosong untuk menulis jawaban).				✓
2.	Kejelasan petunjuk atau arahan.				✓
3.	Mencantumkan tujuan pembelajaran.				✓
4.	Memiliki daya tarik (tampilan menarik).				✓
5.	Format penulisan LKS mudah dipahami (penulisan, penomoran, jenis, dan ukuran huruf).				✓
<b>Isi</b>					
1.	LKS disajikan secara sistematis				✓
2.	Materi/tugas yang esensial			✓	
3.	Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognitif siswa			✓	
4.	Setiap kegiatan yang disajikan mendorong siswa untuk menemukan konsep.				✓
5.	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.				✓
6.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi.				✓
7.	Kesesuaian tugas dengan urutan materi.				✓
8.	Kesesuaian isi LKS dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM).				✓
<b>Bahasa</b>					
1.	Kesederhanaan struktur kalimat yang digunakan.			✓	
2.	Kalimat perintah tidak mengandung arti ganda.			✓	

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
3.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku.				✓
4.	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami oleh siswa.			✓	.

➤ Simpulan penilaian LKS secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

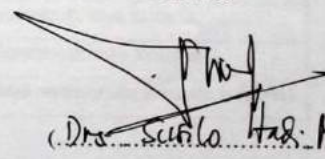
.....

.....

.....

Surabaya, .....<sup>9</sup> April 2021

Validator

  
 (Dr. Suci H.A. M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : MUSA MUSTHOFA, S.Pd., Er.

**A. Petunjuk**

1. Kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS). Penilaian yang diberikan ditinjau dari format, Bahasa, dan isi. Kami juga memohon saran-saran dari Bapak/Ibu guna perbaikan penyusunan LKS ini menjadi lebih baik.
2. Untuk memberikan penilaian terhadap beberapa aspek yang sesuai dengan LKS ini, dimohon kepada Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian umum dengan melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Jika ada yang perlu untuk direvisi, dimohon Bapak/Ibu menuliskan saran dan komentar pada kolom yang tersedia.

**Keterangan Skala Penilaian:**

- 1 : Sangat Tidak Baik
- 2 : Tidak Baik
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Format dan Petunjuk</b>					
1.	Memuat komponen LKS (judul, petunjuk kerja, kegiatan diskusi kelompok, pesan motivasi, informasi pendukung berupa ilustrasi gambar yang membantu siswa, dan tempat kosong untuk menulis jawaban).			✓	
2.	Kejelasan petunjuk atau arahan.				✓
3.	Mencantumkan tujuan pembelajaran.				✓
4.	Memiliki daya tarik (tampilan menarik).			✓	
5.	Format penulisan LKS mudah dipahami (penulisan, penomoran, jenis, dan ukuran huruf).				✓
<b>Isi</b>					
1.	LKS disajikan secara sistematis				✓
2.	Materi/tugas yang esensial				✓
3.	Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognitif siswa				✓
4.	Setiap kegiatan yang disajikan mendorong siswa untuk menemukan konsep.			✓	
5.	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa.			✓	
6.	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi.				✓
7.	Kesesuaian tugas dengan urutan materi.				✓
8.	Kesesuaian isi LKS dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM).				✓
<b>Bahasa</b>					
1.	Kesederhanaan struktur kalimat yang digunakan.				✓
2.	Kalimat perintah tidak mengandung arti ganda.				✓



No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
3.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku.				✓
4.	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami oleh siswa.				✓

➤ Simpulan penilaian LKS secara umum

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Tidak baik  | 1. Belum dapat digunakan                 |
| 2. Cukup baik  | 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi  |
| 3. Baik        | 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 4. Sangat Baik | 4. Dapat digunakan tanpa revisi          |

(\*) Mohon melingkari nomor sesuai penilaian Bapak/Ibu

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini.

.....

.....

.....

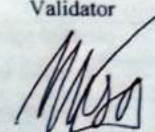
.....

.....

.....

Surabaya, ...<sup>9</sup>... April 2021

Validator



(MUSA. MUSTAFA. S.D), Sr.

### LEMBAR VALIDASI

#### TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH (TKPM)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Topik : Aritmetika Sosial  
Kelas/Semester : VII/Genap  
Validator : Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd

#### A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validitas isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu dipertimbangkan antara lain:

##### a. Validitas Isi:

- 1) Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar
- 2) Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran
- 3) Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- 4) Kejelasan maksud dan tujuan soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

##### b. Validitas Konstruk

- 1) Kesesuaian dengan indikator
- 2) Penggunaan kata tanya atau perintah
- 3) Rumusan butir soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

c. Bahasa dan penulisan soal:

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- 2) Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.
- 3) Rumusan soal dan kalimat yang komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

Kriteria penggunaan bahasa dan penulisan soal:

SDP	: Sangat dapat dipahami	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
DP	: Dapat dipahami	(Jika memenuhi dua kriteria)
KDP	: Kurang dapat dipahami	(Jika memenuhi satu kriteria)
TDP	: Tidak dapat dipahami	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

2. Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

No Soal	Validitas Isi				Konstruk				Bahasa & penulisan Soal			
	V	CV	KV	TV	V	CV	KV	TV	SDV	DP	KDP	TDP
1.	√				√					√		
2.	√				√				√			
3.												
4.												

Rekomendasi

- TR : dapat digunakan tanpa revisi  
 RK : dapat digunakan dengan revisi kecil  
 RB : dapat digunakan dengan revisi besar  
 PK : tidak dapat digunakan ,masih perlu konsultasi

Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

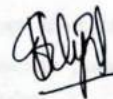
No Soal	Rekomendasi			
	TR	RK	RB	PK
1.		✓		
2.	✓			
3.				
4.				

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini

TKPM yang dibuat sudah baik. Ada beberapa kesalahan dalam kalimat dan sistemcitra, revisi bisa dilihat pada naskah

Surabaya, ... 8... April 2021

Validator



(Erlin Ledyawati, S.Pd., M.Pd.)

## LEMBAR VALIDASI

### TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH (TKPM)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Topik : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Validator : Drs. Susilo Hadi, M.Pd

#### A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validitas isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu dipertimbangkan antara lain:

##### a. Validitas Isi:

- 1) Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar
- 2) Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran
- 3) Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- 4) Kejelasan maksud dan tujuan soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

##### b. Validitas Konstruksi

- 1) Kesesuaian dengan indikator
- 2) Penggunaan kata tanya atau perintah
- 3) Rumusan butir soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

c. Bahasa dan penulisan soal:

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- 2) Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.
- 3) Rumusan soal dan kalimat yang komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

Kriteria penggunaan bahasa dan penulisan soal:

SDP	: Sangat dapat dipahami	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
DP	: Dapat dipahami	(Jika memenuhi dua kriteria)
KDP	: Kurang dapat dipahami	(Jika memenuhi satu kriteria)
TDP	: Tidak dapat dipahami	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

2. Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

No Soal	Validitas Isi				Konstruk				Bahasa & penulisan Soal			
	V	CV	KV	TV	V	CV	KV	TV	SDV	DP	KDP	TDP
1.	✓				✓				✓			
2.	✓				✓				✓			
3.												
4.												

Rekomendasi

- TR : dapat digunakan tanpa revisi  
 RK : dapat digunakan dengan revisi kecil  
 RB : dapat digunakan dengan revisi besar  
 PK : tidak dapat digunakan ,masih perlu konsultasi

Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.


No Soal	Rekomendasi			
	TR	RK	RB	PK
1.	✓			
2.	✓			
3.				
4.				

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini

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

Surabaya, .....<sup>9</sup> April 2021

Validator

  
Drs. Sunarto Har. M.Pd.

### LEMBAR VALIDASI

#### TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH (TKPM)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Topik : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Validator : MUSA...MUSTHOFA...S.Pd.,Er...

#### A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validitas isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi, hal-hal yang perlu dipertimbangkan antara lain:

##### a. Validitas Isi:

- 1) Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar
- 2) Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran
- 3) Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal
- 4) Kejelasan maksud dan tujuan soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

##### b. Validitas Konstruk

- 1) Kesesuaian dengan indikator
- 2) Penggunaan kata tanya atau perintah
- 3) Rumusan butir soal

Kriteria Validitas Isi:

V	: Valid	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
CV	: Cukup Valid	(Jika memenuhi dua kriteria)
KV	: Kurang Valid	(Jika memenuhi satu kriteria)
TV	: tidak Valid	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)



c. Bahasa dan penulisan soal:

- 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- 2) Kalimat soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.
- 3) Rumusan soal dan kalimat yang komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.

Kriteria penggunaan bahasa dan penulisan soal:

SDP	: Sangat dapat dipahami	(Jika memenuhi ketiga kriteria)
DP	: Dapat dipahami	(Jika memenuhi dua kriteria)
KDP	: Kurang dapat dipahami	(Jika memenuhi satu kriteria)
TDP	: Tidak dapat dipahami	(Jika tidak memenuhi satupun kriteria)

2. Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

No Soal	Validitas Isi				Konstruk				Bahasa & penulisan Soal			
	V	CV	KV	TV	V	CV	KV	TV	SDV	DP	KDP	TDP
1.	√				√					√		
2.	√				√					√		
3.												
4.												

Rekomendasi

- TR : dapat digunakan tanpa revisi  
 RK : dapat digunakan dengan revisi kecil  
 RB : dapat digunakan dengan revisi besar  
 PK : tidak dapat digunakan ,masih perlu konsultasi

Berilah tanda (√) dalam kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

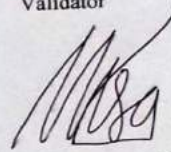
No Soal	Rekomendasi			
	TR	RK	RB	PK
1.		✓		
2.		✓		
3.				
4.				

B. Jika ada masukan, mohon Bapak/Ibu untuk menuliskan komentar atau saran perbaikan dibawah ini

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

Surabaya, 9 April 2021

Validator



(DIVISA..MUSTAHOFA..S.Pd.) Sr.

## LEMBAR PENGAMATAN

## AKTIVITAS GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Selasa / 20 April 2021  
 Nama Guru/Pengamat : Pak Musa / Ervina

## Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>					
1	<b>Aktivitas guru membuka pembelajaran</b> 1: tidak membuka pembelajaran 2: membuka pembelajaran tanpa memotivasi siswa 3: membuka pembelajaran dan memotivasi atau apersepsi saja 4: membuka pembelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi siswa dengan baik			✓	
2	<b>Aktivitas guru mengorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar</b> 1: membiarkan siswa membentuk kelompok sendiri 2: membagi kelompok dengan cara tidak memperhatikan gender dan kemampuan siswa 3: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender 4: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender dan kemampuan siswa				✓
3	<b>Aktivitas guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b> 1: tidak menyampaikan tujuan pembelajaran 2: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan tetapi tidak lengkap 3: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan dengan lengkap			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	4: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan dan tulisan dengan lengkap				
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Aktivitas guru memberikan masalah kontekstual dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa</b>				✓
	1: tidak memberikan masalah kontekstual dan tidak mengaitkan materi 2: memberikan masalah tetetapi tidak kontekstual dan mengaitkan materi 3: memberikan masalah kontekstual tetapi kurang relevan dan mengaitkan materi 4: memberikan masalah kontekstual yang relevan dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa				
5	<b>Aktivitas guru memberikan arahan dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)</b>			✓	
	1: tidak mengarahkan siswa 2: mengarahkan siswa tetapi kurang sesuai dengan petunjuk yang ada di Lembar Kerja Siswa (LKS) 3: mengarahkan siswa tetapi hanya terhadap kelompok tertentu 4: mengarahkan siswa secara keseluruhan dengan baik untuk menemukan jawaban yang dibutuhkan				
6	<b>Aktivitas guru memberikan bimbingan pada kelompok yang mengalami kesulitan</b>			✓	
	1: tidak memberikan bimbingan 2: memberikan bimbingan secara kelompok/individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan jawaban 3: memberikan bimbingan secara individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas 4: memberikan bimbingan secara individual maupun kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas				
7	<b>Aktivitas guru memimpin diskusi kelas ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka</b>				✓
	Kegiatan yang dilakukan guru saat memimpin jalannya diskusi di kelas adalah (1) menyampaikan aturan diskusi, (2) menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, (3) mengingatkan siswa jika menyimpang dari topik diskusi, (4) mengingatkan siswa tentang lamanya waktu diskusi. Kriteria penilaian: 1: melakukan 1 kegiatan 2: melakukan 2 kegiatan 3: melakukan 3 kegiatan 4: melakukan 4 kegiatan				
8	<b>Aktivitas guru membimbing siswa membuat kesimpulan</b>				✓

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	1: tidak membuat kesimpulan 2: membuat kesimpulan sendiri secara lisan atau tulisan 3: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan atau tulisan 4: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan dan tulisan				
<b>Aspek 3 : Kegiatan Penutup</b>					
9	<b>Aktivitas guru menutup pembelajaran</b>				✓
	1: guru tidak menutup pembelajaran 2: guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan 3: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan 4: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan dengan sangat baik				
10	<b>Aktivitas guru mengelola waktu siswa</b>				✓
	1: terdapat lebih dari tiga tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 2: terdapat dua tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 3: terdapat satu tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 4: pengelolaan waktu pada setiap tahap sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				

Saran dan Komentar:

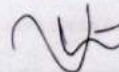
.....

.....

.....

Sekeloa, 20 April 2021

Pengamat



(... Ervina Traningih ...)

## LEMBAR PENGAMATAN

## AKTIVITAS GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Kamis / 22 April 2021  
 Nama Guru/Pengamat : Pak Musa / Ervina.

## Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>					
1	<b>Aktivitas guru membuka pembelajaran</b> 1: tidak membuka pembelajaran 2: membuka pembelajaran tanpa memotivasi siswa 3: membuka pembelajaran dan memotivasi atau apersepsi saja 4: membuka pembelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi siswa dengan baik				✓
2	<b>Aktivitas guru mengorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar</b> 1: membiarkan siswa membentuk kelompok sendiri 2: membagi kelompok dengan cara tidak memperhatikan gender dan kemampuan siswa 3: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender 4: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender dan kemampuan siswa				✓
3	<b>Aktivitas guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b> 1: tidak menyampaikan tujuan pembelajaran 2: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan tetapi tidak lengkap 3: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan dengan lengkap			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	4: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan dan tulisan dengan lengkap				
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Aktivitas guru memberikan masalah kontekstual dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa</b>				✓
	1: tidak memberikan masalah kontekstual dan tidak mengaitkan materi 2: memberikan masalah tetetapi tidak kontekstual dan mengaitkan materi 3: memberikan masalah kontekstual tetapi kurang relevan dan mengaitkan materi 4: memberikan masalah kontekstual yang relevan dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa				
5	<b>Aktivitas guru memberikan arahan dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)</b>				✓
	1: tidak mengarahkan siswa 2: mengarahkan siswa tetapi kurang sesuai dengan petunjuk yang ada di Lembar Kerja Siswa (LKS) 3: mengarahkan siswa tetapi hanya terhadap kelompok tertentu 4: mengarahkan siswa secara keseluruhan dengan baik untuk menemukan jawaban yang dibutuhkan				
6	<b>Aktivitas guru memberikan bimbingan pada kelompok yang mengalami kesulitan</b>			✓	
	1: tidak memberikan bimbingan 2: memberikan bimbingan secara kelompok/individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan jawaban 3: memberikan bimbingan secara individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas 4: memberikan bimbingan secara individual maupun kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas				
7	<b>Aktivitas guru memimpin diskusi kelas ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka</b>				✓
	Kegiatan yang dilakukan guru saat memimpin jalannya diskusi di kelas adalah (1) menyampaikan aturan diskusi, (2) menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, (3) mengingatkan siswa jika menyimpang dari topik diskusi, (4) mengingatkan siswa tentang lamanya waktu diskusi. Kriteria penilaian: 1: melakukan 1 kegiatan 2: melakukan 2 kegiatan 3: melakukan 3 kegiatan 4: melakukan 4 kegiatan				
8	<b>Aktivitas guru membimbing siswa membuat kesimpulan</b>			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	1: tidak membuat kesimpulan 2: membuat kesimpulan sendiri secara lisan atau tulisan 3: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan atau tulisan 4: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan dan tulisan				
<b>Aspek 3 : Kegiatan Penutup</b>					
9	<b>Aktivitas guru menutup pembelajaran</b>				✓
	1: guru tidak menutup pembelajaran 2: guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan 3: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan 4: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan dengan sangat baik				
10	<b>Aktivitas guru mengelola waktu siswa</b>				✓
	1: terdapat lebih dari tiga tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 2: terdapat dua tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 3: terdapat satu tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 4: pengelolaan waktu pada setiap tahap sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				

Saran dan Komentar:

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

Surabaya, 22 April 2021

Pengamat



(.....  
 Erma Traningsih.....)



## LEMBAR PENGAMATAN

## AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : .. Selasa / 20 April 2021 ..  
 Pengamat : .. Ervina Trianingih ..

## Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>						
1	<b>Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dari guru atau teman</b>	S1				✓
	1: tidak mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.	S2			✓	
	2: mendengarkan dan memperhatikan sebagian penjelasan guru atau teman	S3			✓	
	3: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tetapi kurang fokus.					
4: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru dengan seksama						
2	<b>Membaca dan memahami masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak membaca dan memahami masalah dalam LKS.	S2			✓	
	2: membaca dan memahami sebagian masalah dalam LKS	S3		✓		

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: membaca dan memahami masalah dalam LKS dengan bantuan teman					
	4: membaca dan memahami masalah dalam LKS secara mandiri					
3	<b>Menyelesaikan masalah kontekstual secara individu</b>	S1			✓	
	1: tidak menyelesaikan masalah kontekstual	S2			✓	
	2: menyelesaikan masalah kontekstual dengan melihat jawaban teman					
	3: menyelesaikan sebagian masalah kontekstual secara individu.	S3		✓		
	4: menyelesaikan masalah kontekstual secara individu.					
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>						
4	<b>Berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak berdiskusi.	S2				✓
	2: berdiskusi dengan sebagian teman kelompok.					
	3: berdiskusi dengan teman kelompok tetapi tidak menyelesaikan masalah dalam LKS.	S3		✓		
	4: berdiskusi dengan teman kelompok dan menyelesaikan masalah dalam LKS.					
5	<b>Mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.</b>	S1				✓
	1: tidak mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	S2				✓
	2: mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi tidak saling menanggapi.	S3		✓		

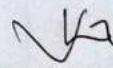
No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan tetapi tidak saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
	4: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
6	<b>Merangkum atau menarik kesimpulan terhadap materi dengan bimbingan guru.</b>	S1				✓
	1: tidak merangkum materi	S2		✓		
	2: membuat rangkuman materi					
	3: membuat rangkuman materi tapi tidak secara mandiri	S3		✓		
	4: membuat rangkuman materi secara mandiri					

Saran dan komentar:

.....  
 .....

Surabaya, 20 April 2021

Pengamat

  
 (.....  
 Emma Triandingsih.....)

### LEMBAR PENGAMATAN

#### AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Kamis / 22 April 2021  
 Pengamat : Eryma

**Petunjuk:**

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>						
1	<b>Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dari guru atau teman</b>	S1				✓
	1: tidak mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru.	S2				✓
	2: mendengarkan dan memperhatikan sebagian penjelasan guru atau teman	S3				
	3: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru tetapi kurang fokus.				✓	
	4: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru dengan seksama					
2	<b>Membaca dan memahami masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak membaca dan memahami masalah dalam LKS.	S2				✓
	2: membaca dan memahami sebagian masalah dalam LKS	S3			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: membaca dan memahami masalah dalam LKS dengan bantuan teman					
	4: membaca dan memahami masalah dalam LKS secara mandiri					✓
3	<b>Menyelesaikan masalah kontekstual secara individu</b>	S1				✓
	1: tidak menyelesaikan masalah kontekstual	S2			✓	
	2: menyelesaikan masalah kontekstual dengan melihat jawaban teman	S3				
	3: menyelesaikan sebagian masalah kontekstual secara individu.		✓			
4: menyelesaikan masalah kontekstual secara individu.						
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>						
4	<b>Berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak berdiskusi.	S2			✓	
	2: berdiskusi dengan sebagian teman kelompok.	S3				
	3: berdiskusi dengan teman kelompok tetapi tidak menyelesaikan masalah dalam LKS.		✓			
4: berdiskusi dengan teman kelompok dan menyelesaikan masalah dalam LKS.						
5	<b>Mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.</b>	S1				✓
	1: tidak mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	S2				✓
	2: mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi tidak saling menanggapi.	S3			✓	

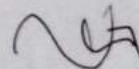
No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan tetapi tidak saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
	4: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
6	<b>Merangkum atau menarik kesimpulan terhadap materi dengan bimbingan guru.</b>	S1				✓
	1: tidak merangkum materi	S2				✓
	2: membuat rangkuman materi	S3				
	3: membuat rangkuman materi tapi tidak secara mandiri				✓	
	4: membuat rangkuman materi secara mandiri					

Saran dan komentar:

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

Surabaya, 22 April 2021

Pengamat



(..... Evina Traningrik.....)

## Hasil Angket Respons Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran di Kelas Uji Coba

No	Aspek yang direspon	Respon Siswa		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
Apakah kamu merasa senang terhadap komponen pembelajaran berikut ini?					
1	Materi pelajaran yang sedang dipelajari	17	3	85	15
2	Lembar Kerja Siswa (LKS)	16	4	80	20
3	Suasana pembelajaran di kelas	17	3	85	15
4	Cara guru mengajar	16	4	80	20
Apakah kamu berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika seperti ini lagi?		16	4	80	20
Apakah kamu dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam :					
1	Lembar Kerja Siswa (LKS)	17	3	85	15
2	Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)	17	3	85	15
Apakah tampilan (tulisan, ilustrasi/gambar, dan tata letak gambar) yang terdapat dalam perangkat berikut menarik bagi kamu?					
1	Lembar Kerja Siswa (LKS)	18	2	90	10
2	Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)	16	4	80	20

## Lampiran C7

VALIDITAS BUTIR TES									
No	Nama Siswa	Soal 1			Soal 2			NILAI (Y)	Y <sup>2</sup>
		X	X <sup>2</sup>	XY	X	X <sup>2</sup>	XY		
1	AAW	38.88889	1512.346	2808.642	33.33333	1111.111	2407.407	72.22222	5216.049
2	AR	44.44444	1975.309	3950.617	44.44444	1975.309	3950.617	88.88889	7901.235
3	AFS	27.77778	771.6049	1697.531	33.33333	1111.111	2037.037	61.11111	3734.568
4	AM	38.88889	1512.346	3024.691	38.88889	1512.346	3024.691	77.77778	6049.383
5	AF	44.44444	1975.309	3703.704	38.88889	1512.346	3240.741	83.33333	6944.444
6	DRS	44.44444	1975.309	3950.617	44.44444	1975.309	3950.617	88.88889	7901.235
7	DIA	44.44444	1975.309	4197.531	50	2500	4722.222	94.44444	8919.753
8	DA	33.33333	1111.111	2592.593	44.44444	1975.309	3456.79	77.77778	6049.383
9	DFW	27.77778	771.6049	2006.173	44.44444	1975.309	3209.877	72.22222	5216.049
10	F	44.44444	1975.309	3950.617	44.44444	1975.309	3950.617	88.88889	7901.235
11	HAA	38.88889	1512.346	3240.741	44.44444	1975.309	3703.704	83.33333	6944.444
12	LDA	38.88889	1512.346	3240.741	44.44444	1975.309	3703.704	83.33333	6944.444
13	MDA	38.88889	1512.346	3024.691	38.88889	1512.346	3024.691	77.77778	6049.383
14	MHA	33.33333	1111.111	2407.407	38.88889	1512.346	2808.642	72.22222	5216.049
15	MVG	50	2500	4444.444	38.88889	1512.346	3456.79	88.88889	7901.235
16	MMQ	38.88889	1512.346	3024.691	38.88889	1512.346	3024.691	77.77778	6049.383
17	MZR	33.33333	1111.111	2407.407	38.88889	1512.346	2808.642	72.22222	5216.049
18	NF	33.33333	1111.111	2222.222	33.33333	1111.111	2222.222	66.66667	4444.444
19	N	38.88889	1512.346	3024.691	38.88889	1512.346	3024.691	77.77778	6049.383
20	PAP	38.88889	1512.346	3024.691	38.88889	1512.346	3024.691	77.77778	6049.383
$\Sigma$		772.2222	30462.96	61944.44	811.1111	33271.6	64753.09	1583.333	126697.5
$n\Sigma XY$		1238888.889			1295061.728				
$\Sigma X\Sigma Y$		1222685.185			1284259.259				
$n\Sigma XY - \Sigma X\Sigma Y$		16203.7037			10802.46914				
$n\Sigma X^2$		609259.2593			665432.0988				



Lampiran C7

$(\sum X)^2$	596327.1605	657901.2346		
$n\sum X^2 - (\sum X)^2$	12932.09877	7530.864198		
$n\sum Y^2$	2533950.617	2533950.617		
$(\sum Y)^2$	2506944.444	2506944.444		
$n\sum Y^2 - (\sum Y)^2$	27006.17284	27006.17284		
$\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}$	349246494.4	203379820.1		
$\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}$	18688.1378	14261.12969		
$\frac{N \sum_{i=1}^n XY - (\sum_{i=1}^n X)(\sum_{i=1}^n Y)}{\sqrt{\{N \sum_{i=1}^n X^2 - (\sum_{i=1}^n X)^2\} \{N \sum_{i=1}^n Y^2 - (\sum_{i=1}^n Y)^2\}}}$	0.867058231	0.757476397		
<b>Keterangan</b>	Sangat Tinggi	Tinggi		

RELIABILITAS BUTIR TES				
No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Jumlah
1	AAW	38.88889	33.33333	72.22222
2	AR	44.44444	44.44444	88.88889
3	<b>AFS</b>	27.77778	33.33333	61.11111
4	AM	38.88889	38.88889	77.77778
5	AF	44.44444	38.88889	83.33333
6	DRS	44.44444	44.44444	88.88889
7	<b>DIA</b>	44.44444	50	94.44444
8	DA	33.33333	44.44444	77.77778
9	DFW	27.77778	44.44444	72.22222
10	F	44.44444	44.44444	88.88889
11	HAA	38.88889	44.44444	83.33333
12	LDA	38.88889	44.44444	83.33333
13	MDA	38.88889	38.88889	77.77778
14	MHA	33.33333	38.88889	72.22222
15	<b>MVG</b>	50	38.88889	88.88889
16	MMQ	38.88889	38.88889	77.77778
17	MZR	33.33333	38.88889	72.22222
18	NF	33.33333	33.33333	66.66667
19	N	38.88889	38.88889	77.77778
20	PAP	38.88889	38.88889	77.77778
<b>Varians Total</b>				71.06888
<b>varians butir</b>		34.03184	19.81806	53.8499

n 2  
n/n-1 2

$$\frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2}$$

0.757714286

$$1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2}$$

0.242285714

Reliabilitas : 0.484571429

**Keterangan : Reliabilitas Cukup**

<b>SENSITIVITAS BUTIR TES</b>					
<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>Soal 1</b>		<b>Soal 2</b>	
		<b>PRE</b>	<b>POST</b>	<b>PRE</b>	<b>POST</b>
1	AAW	11.11111	38.88889	11.11111	33.33333
2	AR	11.11111	44.44444	11.11111	44.44444
3	AFS	16.66667	27.77778	11.11111	33.33333
4	AM	11.11111	38.88889	16.66667	38.88889
5	AF	22.22222	44.44444	16.66667	38.88889
6	DRS	16.66667	44.44444	11.11111	44.44444
7	DIA	27.77778	44.44444	22.22222	50
8	DA	11.11111	33.33333	11.11111	44.44444
9	DFW	16.66667	27.77778	22.22222	44.44444
10	F	22.22222	44.44444	11.11111	44.44444
11	HAA	16.66667	38.88889	11.11111	44.44444
12	LDA	22.22222	38.88889	16.66667	44.44444
13	MDA	22.22222	38.88889	11.11111	38.88889
14	MHA	11.11111	33.33333	16.66667	38.88889
15	MVG	22.22222	50	16.66667	38.88889
16	MMQ	22.22222	38.88889	16.66667	38.88889
17	MZR	16.66667	33.33333	11.11111	38.88889
18	NF	22.22222	33.33333	11.11111	33.33333
19	N	11.11111	38.88889	16.66667	38.88889
20	PAP	11.11111	38.88889	11.11111	38.88889
jumlah		344.4444	772.2222	283.3333	811.1111
jum POST - jum PRE		427.777778		527.777778	
max		50		50	
min		11.11111111		11.11111111	
max-min		38.88888889		38.88888889	
n(max-min)		777.777778		777.777778	
sensitivitas		0.55		0.678571429	
<b>keterangan</b>		<b>Sensitif</b>		<b>Sensitif</b>	

**Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba**

No. Absen	Nama Siswa
1	Achmadah Amelia Wahidah
2	Aditya Roman
3	Ahmad Fahrizal Samudra
4	Alfia Maulani
5	Alifah Fatmasari
6	Damar Rahmad Syaputra
7	Delima Intan Arini
8	Denis Adelia
9	Dwi Fitria Wulandari
10	Firmansyah
11	Hafizha Azka Al Fitri
12	Laura Dwi Apriyanti
13	Marsya Dhiyaul Auliyah As Salwa
14	Maulvi Husain Achmad Madani
15	Mohamad Verdi Gildhas Raharja
16	Muhammad Mihros Qolby Al-Amin
17	Muh. Zybra Rizki Hijriyah
18	Nadya Fitriya
19	Novalino
20	Praga Ageng Pangestu

### Daftar Pembagian Kelompok Kelas Uji Coba

No	NAMA SISWA	KODE	NILAI	Keterangan
1	Achmadah Amelia Wahidah	AAW	55	Sedang
2	Aditya Roman	AR	30	Bawah
3	Ahmad Fahrizal Samudra	AFS	15	Bawah
4	Alfia Maulani	AM	75	Sedang
5	Alifah Fatmasari	AF	65	Sedang
6	Damar Rahmad Syaputra	DRS	50	Sedang
7	Delima Intan Arini	DIA	90	Tinggi
8	Denis Adelia	DA	80	Sedang
9	Dwi Fitria Wulandari	DFW	85	Sedang
10	Firmansyah	F	65	Sedang
11	Hafizha Azka Al Fitri	HAA	75	Sedang
12	Laura Dwi Apriyanti	LDA	85	Sedang
13	Marsya Dhiyaul Auliyah As Salwa	MDA	85	Sedang
14	Maulvi Husain Achmad Madani	MHA	40	Bawah
15	Mohamad Verdi Gildhas Raharja	MVG	90	Tinggi
16	Muhammad Mihros Qolby Al-Amin	MMQ	85	Sedang
17	Muh. Zybra Rizki Hijriyah	MZR	75	Sedang
18	Nadya Fitriya	NF	70	Sedang
19	Novalino	N	60	Sedang
20	Praga Ageng Pangestu	PAP	30	Bawah

Jumlah Siswa :	20
Mean :	65.25
Varians :	490.7236842
Standar Deviasi (SD) :	22.15228395
Mean + SD =	87.40228395
Mean – SD =	43.09771605

SKOR	KELOMPOK
$X \geq 87,4$	Tinggi
$43 \leq X \leq 87,4$	Sedang
$X \leq 43$	Bawah

Kelompok 1	Kelompok 2
Achmadah Amelia Wahidah	Ahmad Fahrizal Samudra
Aditya Roman	Delima Intan Arini
Alfia Maulani	Denis Adelia
Alifah Fatmasari	Dwi Fitria Wulandari
Damar Rahmad Syaputra	Firmansyah

Lampiran C11

---

<b>Kelompok 3</b>	<b>Kelompok 4</b>
Hafizha Azka Al Fitri	Muhammad Mihros Qolby Al-Amin
Laura Dwi Apriyanti	Muh. Zybra Rizki Hijriyah
Marsya Dhiyaul Auliyah As Salwa	Nadya Fitriya
Maulvi Husain Achmad Madani	Novalino
Mohamad Verdi Gildhas Raharja	Praga Ageng Pangestu

### Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Uji Coba

Hasil TKPM Uji Coba (Pre-test)							
No	Kode Siswa	Soal 1	Soal 2	Skor TKPM	Soal 1	Soal 2	NILAI
1	AAW	2	2	4	11.11111	11.11111	22.22222
2	AR	2	2	4	11.11111	11.11111	22.22222
3	<b>AFS</b>	3	2	5	16.66667	11.11111	27.77778
4	AM	2	3	5	11.11111	16.66667	27.77778
5	AF	4	3	7	22.22222	16.66667	38.88889
6	DRS	3	2	5	16.66667	11.11111	27.77778
7	<b>DIA</b>	5	4	9	27.77778	22.22222	50
8	DA	2	2	4	11.11111	11.11111	22.22222
9	DFW	3	4	7	16.66667	22.22222	38.88889
10	F	4	2	6	22.22222	11.11111	33.33333
11	HAA	3	2	5	16.66667	11.11111	27.77778
12	LDA	4	3	7	22.22222	16.66667	38.88889
13	MDA	4	2	6	22.22222	11.11111	33.33333
14	MHA	2	3	5	11.11111	16.66667	27.77778
15	<b>MVG</b>	4	3	7	22.22222	16.66667	38.88889
16	MMQ	4	3	7	22.22222	16.66667	38.88889
17	MZR	3	2	5	16.66667	11.11111	27.77778
18	NF	4	2	6	22.22222	11.11111	33.33333
19	N	2	3	5	11.11111	16.66667	27.77778
20	PAP	2	2	4	11.11111	11.11111	22.22222

Hasil TKPM Uji Coba (Post-test)							
No	Kode Siswa	Soal 1	Soal 2	Skor TKPM	Soal 1	Soal 2	NILAI
1	AAW	7	6	13	38.88889	33.33333	72.22222
2	AR	8	8	16	44.44444	44.44444	88.88889
3	<b>AFS</b>	5	6	11	27.77778	33.33333	61.11111
4	AM	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
5	AF	8	7	15	44.44444	38.88889	83.33333
6	DRS	8	8	16	44.44444	44.44444	88.88889
7	<b>DIA</b>	8	9	17	44.44444	50	94.44444
8	DA	6	8	14	33.33333	44.44444	77.77778
9	DFW	5	8	13	27.77778	44.44444	72.22222
10	F	8	8	16	44.44444	44.44444	88.88889
11	HAA	7	8	15	38.88889	44.44444	83.33333
12	LDA	7	8	15	38.88889	44.44444	83.33333
13	MDA	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
14	MHA	6	7	13	33.33333	38.88889	72.22222
15	<b>MVG</b>	9	7	16	50	38.88889	88.88889
16	MMQ	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
17	MZR	6	7	13	33.33333	38.88889	72.22222

Lampiran C12

18	NF	6	6	12	33.33333	33.33333	66.66667
19	N	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
20	PAP	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778



**Data Ketuntasan Belajar Kelas Uji Coba**

<b>No</b>	<b>Kode Siswa</b>	<b>Pretest</b>	<b>Posttest</b>	<b>Keterangan</b>
1	AAW	22.22222222	72.22222222	Tuntas
2	AR	22.22222222	88.88888889	Tuntas
3	<b>AFS</b>	27.77777778	61.11111111	Tidak Tuntas
4	AM	27.77777778	77.77777778	Tuntas
5	AF	38.88888889	83.33333333	Tuntas
6	DRS	27.77777778	88.88888889	Tuntas
7	<b>DIA</b>	50	94.44444444	Tuntas
8	DA	22.22222222	77.77777778	Tuntas
9	DFW	38.88888889	72.22222222	Tuntas
10	F	33.33333333	88.88888889	Tuntas
11	HAA	27.77777778	83.33333333	Tuntas
12	LDA	38.88888889	83.33333333	Tuntas
13	MDA	33.33333333	77.77777778	Tuntas
14	MHA	27.77777778	72.22222222	Tuntas
15	<b>MVG</b>	38.88888889	88.88888889	Tuntas
16	MMQ	38.88888889	77.77777778	Tuntas
17	MZR	27.77777778	72.22222222	Tuntas
18	NF	33.33333333	66.66666667	Tidak Tuntas
19	N	27.77777778	77.77777778	Tuntas
20	PAP	22.22222222	77.77777778	Tuntas

### Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Uji Coba

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest	Post - Pre	Keterangan
1	AAW	22.22222222	72.22222222	50	Meningkat
2	AR	22.22222222	88.88888889	66.66666667	Meningkat
3	AFS	27.77777778	61.11111111	33.33333333	Meningkat
4	AM	27.77777778	77.77777778	50	Meningkat
5	AF	38.88888889	83.33333333	44.44444444	Meningkat
6	DRS	27.77777778	88.88888889	61.11111111	Meningkat
7	DIA	50	94.44444444	44.44444444	Meningkat
8	DA	22.22222222	77.77777778	55.55555556	Meningkat
9	DFW	38.88888889	72.22222222	33.33333333	Meningkat
10	F	33.33333333	88.88888889	55.55555556	Meningkat
11	HAA	27.77777778	83.33333333	55.55555556	Meningkat
12	LDA	38.88888889	83.33333333	44.44444444	Meningkat
13	MDA	33.33333333	77.77777778	44.44444444	Meningkat
14	MHA	27.77777778	72.22222222	44.44444444	Meningkat
15	MVG	38.88888889	88.88888889	50	Meningkat
16	MMQ	38.88888889	77.77777778	38.88888889	Meningkat
17	MZR	27.77777778	72.22222222	44.44444444	Meningkat
18	NF	33.33333333	66.66666667	33.33333333	Meningkat
19	N	27.77777778	77.77777778	50	Meningkat
20	PAP	22.22222222	77.77777778	55.55555556	Meningkat

### Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T) Kelas Uji Coba

Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T)		
No.	Pre (x1)	Post(x2)
1	22.22222222	72.22222222
2	22.22222222	88.88888889
3	27.77777778	61.11111111
4	27.77777778	77.77777778
5	38.88888889	83.33333333
6	27.77777778	88.88888889
7	50	94.44444444
8	22.22222222	77.77777778
9	38.88888889	72.22222222
10	33.33333333	88.88888889
11	27.77777778	83.33333333
12	38.88888889	83.33333333
13	33.33333333	77.77777778
14	27.77777778	72.22222222
15	38.88888889	88.88888889
16	38.88888889	77.77777778
17	27.77777778	72.22222222
18	33.33333333	66.66666667
19	27.77777778	77.77777778
20	22.22222222	77.77777778

Pertanyaan: Apakah Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa?

Hipotesis :  
 Ho: Tidak Dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa  
 Ha: Dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

	Sebelum	Sesudah
Rata-Rata	31.38889	79.16667
Simpangan Baku	7.491602	8.430236
Varians	56.12411	71.06888
Dk	$N1 + N2 - 2$	38

Kriteria Ho Diterima Apabila  $-2,024394 < t \text{ Hitung} < 2,024394$

Selisih Rata-Rata	-47.7778
Var 1/N1	2.806205
Var 2/N2	3.553444
Koef Korelasi	0.353663

Lampiran C15

2 Koef Kor Simp Baku/ Akar N1	0.707326
Simp Baku/ Akar N2	1.675173
	1.885058
t Hitung	-23.5211
t Tabel	2.024394

## **Lampiran D**

1. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Mengelola Pembelajaran Kelas Implementasi
2. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Kelas Implementasi
3. Data Hasil Angket Respon Siswa Kelas Implementasi
4. Daftar Nama Siswa Kelas Implementasi
5. Daftar Pembagian Kelompok Kelas Implementasi
6. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Implementasi
7. Data Ketuntasan Belajar Kelas Implementasi
8. Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Implementasi
9. Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T) Kelas Implementasi

## LEMBAR PENGAMATAN

## AKTIVITAS GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Senin / 28 April 2021  
 Nama Guru/Pengamat : Pak Musa / Ervina

## Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>					
1	<b>Aktivitas guru membuka pembelajaran</b> 1: tidak membuka pembelajaran 2: membuka pembelajaran tanpa memotivasi siswa 3: membuka pembelajaran dan memotivasi atau apersepsi saja 4: membuka pembelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi siswa dengan baik				✓
2	<b>Aktivitas guru mengorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar</b> 1: membiarkan siswa membentuk kelompok sendiri 2: membagi kelompok dengan cara tidak memperhatikan gender dan kemampuan siswa 3: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender 4: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender dan kemampuan siswa			✓	
3	<b>Aktivitas guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b> 1: tidak menyampaikan tujuan pembelajaran 2: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan tetapi tidak lengkap 3: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan dengan lengkap			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	4: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan dan tulisan dengan lengkap				
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Aktivitas guru memberikan masalah kontekstual dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa</b>				✓
	1: tidak memberikan masalah kontekstual dan tidak mengaitkan materi 2: memberikan masalah tetapi tidak kontekstual dan mengaitkan materi 3: memberikan masalah kontekstual tetapi kurang relevan dan mengaitkan materi 4: memberikan masalah kontekstual yang relevan dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa				
5	<b>Aktivitas guru memberikan arahan dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)</b>				✓
	1: tidak mengarahkan siswa 2: mengarahkan siswa tetapi kurang sesuai dengan petunjuk yang ada di Lembar Kerja Siswa (LKS) 3: mengarahkan siswa tetapi hanya terhadap kelompok tertentu 4: mengarahkan siswa secara keseluruhan dengan baik untuk menemukan jawaban yang dibutuhkan				
6	<b>Aktivitas guru memberikan bimbingan pada kelompok yang mengalami kesulitan</b>				✓
	1: tidak memberikan bimbingan 2: memberikan bimbingan secara kelompok/individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan jawaban 3: memberikan bimbingan secara individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas 4: memberikan bimbingan secara individual maupun kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas				
7	<b>Aktivitas guru memimpin diskusi kelas ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka</b>				✓
	Kegiatan yang dilakukan guru saat memimpin jalannya diskusi di kelas adalah (1) menyampaikan aturan diskusi, (2) menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, (3) mengingatkan siswa jika menyimpang dari topik diskusi, (4) mengingatkan siswa tentang lamanya waktu diskusi. Kriteria penilaian: 1: melakukan 1 kegiatan 2: melakukan 2 kegiatan 3: melakukan 3 kegiatan 4: melakukan 4 kegiatan				
8	<b>Aktivitas guru membimbing siswa membuat kesimpulan</b>				✓

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	1: tidak membuat kesimpulan 2: membuat kesimpulan sendiri secara lisan atau tulisan 3: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan atau tulisan 4: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan dan tulisan				
<b>Aspek 3 : Kegiatan Penutup</b>					
9	<b>Aktivitas guru menutup pembelajaran</b>				✓
	1: guru tidak menutup pembelajaran 2: guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan 3: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan 4: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan dengan sangat baik				
10	<b>Aktivitas guru mengelola waktu siswa</b>				✓
	1: terdapat lebih dari tiga tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 2: terdapat dua tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 3: terdapat satu tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 4: pengelolaan waktu pada setiap tahap sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				

Saran dan Komentar:

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

Surabaya, 26 April 2021

Pengamat

*Handwritten signature*

(.....Erma Tranasik.....)



## LEMBAR PENGAMATAN

## AKTIVITAS GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Rabu 12 April 2021  
 Nama Guru/Pengamat : Pak Musa / Erma.

## Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>					
1	<b>Aktivitas guru membuka pembelajaran</b> 1: tidak membuka pembelajaran 2: membuka pembelajaran tanpa memotivasi siswa 3: membuka pembelajaran dan memotivasi atau apersepsi saja 4: membuka pembelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi siswa dengan baik				✓
2	<b>Aktivitas guru mengorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok belajar</b> 1: membiarkan siswa membentuk kelompok sendiri 2: membagi kelompok dengan cara tidak memperhatikan gender dan kemampuan siswa 3: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender 4: membagi kelompok secara heterogen dengan cara memperhatikan gender dan kemampuan siswa				✓
3	<b>Aktivitas guru menyampaikan tujuan pembelajaran</b> 1: tidak menyampaikan tujuan pembelajaran 2: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan tetapi tidak lengkap 3: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan atau tulisan dengan lengkap				✓

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	4: menyampaikan tujuan pembelajaran secara lisan dan tulisan dengan lengkap				
<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Aktivitas guru memberikan masalah kontekstual dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa</b>			✓	✓
	1: tidak memberikan masalah kontekstual dan tidak mengaitkan materi 2: memberikan masalah tetapi tidak kontekstual dan mengaitkan materi 3: memberikan masalah kontekstual tetapi kurang relevan dan mengaitkan materi 4: memberikan masalah kontekstual yang relevan dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa				
5	<b>Aktivitas guru memberikan arahan dalam mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS)</b>				✓
	1: tidak mengarahkan siswa 2: mengarahkan siswa tetapi kurang sesuai dengan petunjuk yang ada di Lembar Kerja Siswa (LKS) 3: mengarahkan siswa tetapi hanya terhadap kelompok tertentu 4: mengarahkan siswa secara keseluruhan dengan baik untuk menemukan jawaban yang dibutuhkan				
6	<b>Aktivitas guru memberikan bimbingan pada kelompok yang mengalami kesulitan</b>			✓	✓
	1: tidak memberikan bimbingan 2: memberikan bimbingan secara kelompok/individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan jawaban 3: memberikan bimbingan secara individual yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas 4: memberikan bimbingan secara individual maupun kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan terbatas				
7	<b>Aktivitas guru memimpin diskusi kelas ketika siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka</b>			✓	
	Kegiatan yang dilakukan guru saat memimpin jalannya diskusi di kelas adalah (1) menyampaikan aturan diskusi, (2) menunjuk kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, (3) mengingatkan siswa jika menyimpang dari topik diskusi, (4) mengingatkan siswa tentang lamanya waktu diskusi. Kriteria penilaian: 1: melakukan 1 kegiatan 2: melakukan 2 kegiatan 3: melakukan 3 kegiatan 4: melakukan 4 kegiatan				
8	<b>Aktivitas guru membimbing siswa membuat kesimpulan</b>				✓

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
	1: tidak membuat kesimpulan 2: membuat kesimpulan sendiri secara lisan atau tulisan 3: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan atau tulisan 4: membuat kesimpulan bersama siswa secara lisan dan tulisan				
<b>Aspek 3 : Kegiatan Penutup</b>					
9	<b>Aktivitas guru menutup pembelajaran</b>				✓
	1: guru tidak menutup pembelajaran 2: guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan 3: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan 4: guru menutup pembelajaran dan memberi penguatan dengan sangat baik				
10	<b>Aktivitas guru mengelola waktu siswa</b>				✓
	1: terdapat lebih dari tiga tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 2: terdapat dua tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 3: terdapat satu tahap pengelolaan waktu tidak sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % 4: pengelolaan waktu pada setiap tahap sesuai dengan rencana dalam toleransi 10 % pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				

Saran dan Komentar:

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

Surabaya, 28 April 2021

Pengamat

(.....Eruma Fransyisk.....)

## LEMBAR PENGAMATAN

## AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Senin / 26 April 2021  
 Pengamat : Ervina Trisingsih

## Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>						
1	<b>Memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan.</b>	S1				✓
	1: tidak memperhatikan penjelasan guru.	S2			✓	
	2: memperhatikan penjelasan guru tetapi tidak menjawab pertanyaan.	S3			✓	
	3: memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan tetapi kurang fokus.					
4: memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan menjawab pertanyaan						
2	<b>Membaca dan memahami masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak membaca dan memahami masalah dalam LKS.	S2			✓	
	2: membaca dan memahami sebagian masalah dalam LKS	S3	✓			

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: membaca dan memahami masalah dalam LKS dengan bantuan teman					
	4: membaca dan memahami masalah dalam LKS secara mandiri					
3	<b>Menyelesaikan masalah kontekstual secara individu</b>	S1			✓	
	1: tidak menyelesaikan masalah kontekstual	S2			✓	
	2: menyelesaikan masalah kontekstual dengan melihat jawaban teman					
	3: menyelesaikan sebagian masalah kontekstual secara individu.	S3		✓		
	4: menyelesaikan masalah kontekstual secara individu.					
	<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak berdiskusi.	S2			✓	
	2: berdiskusi dengan sebagian teman kelompok.					
	3: berdiskusi dengan teman kelompok tetapi tidak menyelesaikan masalah dalam LKS.	S3		✓		
	4: berdiskusi dengan teman kelompok dan menyelesaikan masalah dalam LKS.					
5	<b>Mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.</b>	S1				✓
	1: tidak mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	S2				✓
	2: mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi tidak saling menanggapi.	S3			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan tetapi tidak saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
	4: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
6	<b>Merangkum atau menarik kesimpulan terhadap materi dengan bimbingan guru.</b>	S1				✓
	1: tidak merangkum materi	S2			✓	
	2: membuat rangkuman materi	S3				
	3: membuat rangkuman materi tapi tidak secara mandiri			✓		
	4: membuat rangkuman materi secara mandiri					

Saran dan komentar:

.....  
 .....

Surabaya, 26 April 2021

Pengamat

(..... Trianggila .....)

**LEMBAR PENGAMATAN**  
**AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Aritmetika Sosial  
 Kelas/Semester : VII/Genap  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Hari/tanggal observasi : Rabu / 28 April 2021  
 Pengamat : Erump Trianingih

**Petunjuk:**

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda.

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
<b>Aspek 1 : Pendahuluan</b>						
1	<b>Memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan.</b>	S1				✓
	1: tidak memperhatikan penjelasan guru.	S2				✓
	2: memperhatikan penjelasan guru tetapi tidak menjawab pertanyaan.	S3			✓	
	3: memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan tetapi kurang fokus.					
4: memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dan menjawab pertanyaan						
2	<b>Membaca dan memahami masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak membaca dan memahami masalah dalam LKS.	S2			✓	
	2: membaca dan memahami sebagian masalah dalam LKS	S3			✓	

No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: membaca dan memahami masalah dalam LKS dengan bantuan teman					
	4: membaca dan memahami masalah dalam LKS secara mandiri					
3	<b>Menyelesaikan masalah kontekstual secara individu</b>	S1				✓
	1: tidak menyelesaikan masalah kontekstual	S2				✓
	2: menyelesaikan masalah kontekstual dengan melihat jawaban teman	S3				
	3: menyelesaikan sebagian masalah kontekstual secara individu.				✓	
	4: menyelesaikan masalah kontekstual secara individu.					
	<b>Aspek 2 : Kegiatan Inti</b>					
4	<b>Berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dalam LKS</b>	S1				✓
	1: tidak berdiskusi.	S2				✓
	2: berdiskusi dengan sebagian teman kelompok.	S3				
	3: berdiskusi dengan teman kelompok tetapi tidak menyelesaikan masalah dalam LKS.				✓	
	4: berdiskusi dengan teman kelompok dan menyelesaikan masalah dalam LKS.					
5	<b>Mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.</b>	S1				✓
	1: tidak mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	S2				✓
	2: mempresentasikan hasil diskusi kelompok tetapi tidak saling menanggapi.	S3			✓	



No	Aspek dan Kriteria yang Dinilai	Siswa	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
	3: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan tetapi tidak saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
	4: mempresentasikan hasil diskusi kelompok, memperhatikan dan saling menanggapi saat teman melakukan presentasi.					
6	<b>Merangkum atau menarik kesimpulan terhadap materi dengan bimbingan guru.</b>	S1				✓
	1: tidak merangkum materi	S2				✓
	2: membuat rangkuman materi	S3				
	3: membuat rangkuman materi tapi tidak secara mandiri				✓	
	4: membuat rangkuman materi secara mandiri					

Saran dan komentar:

.....  
 .....

Surabaya, 28 April 2021

Pengamat

(.....Ernie Trianggih.....)

**Hasil Angket Respons Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran di Kelas Implementasi**

No	Aspek yang direspon	Respon Siswa		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
Apakah kamu merasa senang terhadap komponen pembelajaran berikut ini?					
1	Materi pelajaran yang sedang dipelajari	18	2	90	10
2	Lembar Kerja Siswa (LKS)	18	2	90	10
3	Suasana pembelajaran di kelas	17	3	85	15
4	Cara guru mengajar	18	2	90	10
Apakah kamu berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika seperti ini lagi?					
Apakah kamu dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam :					
1	Lembar Kerja Siswa (LKS)	18	2	90	10
2	Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)	17	3	85	15
Apakah tampilan (tulisan, ilustrasi/gambar, dan tata letak gambar) yang terdapat dalam perangkat berikut menarik bagi kamu?					
1	Lembar Kerja Siswa (LKS)	19	1	95	5
2	Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)	16	4	80	20

**Daftar Nama Siswa Kelas Implementasi**

<b>No. Absen</b>	<b>Nama</b>
1	Achmad Aminulloh
2	Achmad Arri Alvian Cahyo
3	Aditya Yogi Fernanda
4	Alif Fiqi Ramadhan
5	Betrand Sendy Fanesa
6	Chelsea Ferdiansyah
7	Dwiki Putra Ratna Sayakti
8	Erzha Adyatama Ferdyan Syahputra
9	Fandy Rafiansyah Ramadani
10	Firmansyah
11	Irsyad Amrullah
12	Mochammad Bilal Nur Kurniawan
13	Moch. Rizal Maulana
14	M. Ridho Januar Adi Pratama Putra
15	Muhammad Sultonu Maulana
16	Rangga Satria Wicaksana
17	Rifandra Afriza Firmansyah
18	Valensyah Febrian
19	Zahrian Faiq Rasyid
20	Zefi Udin

### Daftar Pembagian Kelompok Kelas Implementasi

No	NAMA SISWA	KODE	NILAI	Keterangan
1	Achmad Aminulloh	AA	60	Sedang
2	Achmad Arri Alvian Cahyo	AAAC	70	Sedang
3	Aditya Yogi Fernanda	AYF	40	Sedang
4	Alif Fiqi Ramadhan	AFR	30	Bawah
5	Betrand Sendy Fanesa	BSF	85	Tinggi
6	Chelsea Ferdiansyah	CF	20	Bawah
7	Dwiki Putra Ratna Sayakti	DPRS	70	Sedang
8	Erzha Adyatama Ferdyan Syahputra	EAFS	10	Bawah
9	Fandy Rafiansyah Ramadani	FRR	85	Tinggi
10	Firmansyah	F	80	Sedang
11	Irsyad Amrullah	IA	50	Sedang
12	Mochammad Bilal Nur Kurniawan	MBNK	60	Sedang
13	Moch. Rizal Maulana	MRM	75	Sedang
14	M. Ridho Januar Adi Pratama Putra	MRJA	85	Tinggi
15	Muhammad Sultonu Maulana	MSM	15	Bawah
16	Rangga Satria Wicaksana	RSW	90	Tinggi
17	Rifandra Afriza Firmansyah	RAF	65	Sedang
18	Valensyah Febrian	VF	20	Bawah
19	Zahrian Faiq Rasyid	ZFR	70	Sedang
20	Zefi Udin	ZU	75	Sedang

Jumlah Siswa :	20
Mean :	57.75
Varians :	682.8289
Standar Deviasi (SD) :	26.131
Mean + SD =	83.881
Mean – SD =	31.619

SKOR	KELOMPOK
$X \geq 83,8$	Tinggi
$31,6 \leq X \leq 83,8$	Sedang
$X \leq 31,6$	Bawah

Kelompok 1	Kelompok 2
Achmad Aminulloh	Chelsea Ferdiansyah
Achmad Arri Alvian Cahyo	Dwiki Putra Ratna Sayakti
Aditya Yogi Fernanda	Erzha Adyatama Ferdyan Syahputra
Alif Fiqi Ramadhan	Fandy Rafiansyah Ramadani
Betrand Sendy Fanesa	Firmansyah

Lampiran D5

---

<b>Kelompok 3</b>	<b>Kelompok 4</b>
Irsyad Amrullah	Rangga Satria Wicaksana
Mochammad Bilal Nur Kurniawan	Rifandra Afriza Firmansyah
Moch. Rizal Maulana	Valensyah Febrian
M. Ridho Januar Adi Pratama Putra	Zahrian Faiq Rasyid
Muhammad Sultonu Maulana	Zefi Udin

### Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Implementasi

Hasil TKPM Implementasi (Pre-test)							
No	Kode Siswa	Soal 1	Soal 2	Skor TKPM	Soal 1	Soal 2	NILAI
1	AA	6	3	9	33.33333	16.66667	50
2	AAAC	6	4	10	33.33333	22.22222	55.55556
3	AYF	3	3	6	16.66667	16.66667	33.33333
4	AFR	5	3	8	27.77778	16.66667	44.44444
5	BSF	6	4	10	33.33333	22.22222	55.55556
6	CF	5	3	8	27.77778	16.66667	44.44444
7	DPRS	4	2	6	22.22222	11.11111	33.33333
8	EAFS	4	2	6	22.22222	11.11111	33.33333
9	FRR	3	5	8	16.66667	27.77778	44.44444
10	F	5	3	8	27.77778	16.66667	44.44444
11	IA	4	4	8	22.22222	22.22222	44.44444
12	MBNK	3	4	7	16.66667	22.22222	38.88889
13	MRM	5	3	8	27.77778	16.66667	44.44444
14	MRJA	5	4	9	27.77778	22.22222	50
15	MSM	4	2	6	22.22222	11.11111	33.33333
16	RSW	5	6	11	27.77778	33.33333	61.11111
17	RAF	3	3	6	16.66667	16.66667	33.33333
18	VF	2	5	7	11.11111	27.77778	38.88889
19	ZFR	4	4	8	22.22222	22.22222	44.44444
20	ZU	5	4	9	27.77778	22.22222	50

Hasil TKPM Kelas Implementasi (Post-test)							
No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Skor TKPM	Soal 1	Soal 2	NILAI
1	AA	8	7	15	44.44444	38.88889	83.33333
2	AAAC	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
3	AYF	6	7	13	33.33333	38.88889	72.22222
4	AFR	8	6	14	44.44444	33.33333	77.77778
5	BSF	8	7	15	44.44444	38.88889	83.33333
6	CF	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
7	DPRS	6	7	13	33.33333	38.88889	72.22222
8	EAFS	6	6	12	33.33333	33.33333	66.66667
9	FRR	7	8	15	38.88889	44.44444	83.33333
10	F	8	6	14	44.44444	33.33333	77.77778
11	IA	6	7	13	33.33333	38.88889	72.22222
12	MBNK	6	8	14	33.33333	44.44444	77.77778
13	MRM	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
14	MRJA	8	7	15	44.44444	38.88889	83.33333
15	MSM	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778
16	RSW	9	8	17	50	44.44444	94.44444
17	RAF	7	7	14	38.88889	38.88889	77.77778

Lampiran D6

18	VF	6	7	13	33.33333	38.88889	72.22222
19	ZFR	8	6	14	44.44444	33.33333	77.77778
20	ZU	8	7	15	44.44444	38.88889	83.33333

**Data Ketuntasan Belajar Kelas Implementasi**

No	Kode Siswa	Pretest	Posttest	Keterangan
1	AA	50	83.33333	Tuntas
2	<b>AAAC</b>	55.55556	77.77778	Tuntas
3	AYF	33.33333	72.22222	Tuntas
4	AFR	44.44444	77.77778	Tuntas
5	BSF	55.55556	83.33333	Tuntas
6	CF	44.44444	77.77778	Tuntas
7	DPRS	33.33333	72.22222	Tuntas
8	<b>EAFS</b>	33.33333	66.66667	Tidak Tuntas
9	FRR	44.44444	83.33333	Tuntas
10	F	44.44444	77.77778	Tuntas
11	IA	44.44444	72.22222	Tuntas
12	MBNK	38.88889	77.77778	Tuntas
13	MRM	44.44444	77.77778	Tuntas
14	MRJA	50	83.33333	Tuntas
15	MSM	33.33333	77.77778	Tuntas
16	<b>RSW</b>	61.11111	94.44444	Tuntas
17	RAF	33.33333	77.77778	Tuntas
18	VF	38.88889	72.22222	Tuntas
19	ZFR	44.44444	77.77778	Tuntas
20	ZU	50	83.33333	Tuntas

Nilai Tertinggi :	94.44444
Nilai Terendah :	66.66667
Nilai Rata-rata :	78.33333
Banyak siswa yang tuntas belajar :	19
Banyak siswa yang tidak tuntas belajar :	1
Persentase banyak siswa yang tuntas belajar (%) :	95%



### Data Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Implementasi

No	Kode Siswa	Pre	Post	Post - Pre	Keterangan
1	AA	50	83.33333	33.33333333	Meningkat
2	AAAC	55.55556	77.77778	22.22222222	Meningkat
3	AYF	33.33333	72.22222	38.88888889	Meningkat
4	AFR	44.44444	77.77778	33.33333333	Meningkat
5	BSF	55.55556	83.33333	27.77777778	Meningkat
6	CF	44.44444	77.77778	33.33333333	Meningkat
7	DPRS	33.33333	72.22222	38.88888889	Meningkat
8	EAFS	33.33333	66.66667	33.33333333	Meningkat
9	FRR	44.44444	83.33333	38.88888889	Meningkat
10	F	44.44444	77.77778	33.33333333	Meningkat
11	IA	44.44444	72.22222	27.77777778	Meningkat
12	MBNK	38.88889	77.77778	38.88888889	Meningkat
13	MRM	44.44444	77.77778	33.33333333	Meningkat
14	MRJA	50	83.33333	33.33333333	Meningkat
15	MSM	33.33333	77.77778	44.44444444	Meningkat
16	RSW	61.11111	94.44444	33.33333333	Meningkat
17	RAF	33.33333	77.77778	44.44444444	Meningkat
18	VF	38.88889	72.22222	33.33333333	Meningkat
19	ZFR	44.44444	77.77778	33.33333333	Meningkat
20	ZU	50	83.33333	33.33333333	Meningkat

### Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T) Kelas Implementasi

Hasil Analisis Uji Statistik Berkorelasi (Uji-T)		
No.	Pre (x1)	Post(x2)
1	50	83.33333
2	55.55556	77.77778
3	33.33333	72.22222
4	44.44444	77.77778
5	55.55556	83.33333
6	44.44444	77.77778
7	33.33333	72.22222
8	33.33333	66.66667
9	44.44444	83.33333
10	44.44444	77.77778
11	44.44444	72.22222
12	38.88889	77.77778
13	44.44444	77.77778
14	50	83.33333
15	33.33333	77.77778
16	61.11111	94.44444
17	33.33333	77.77778
18	38.88889	72.22222
19	44.44444	77.77778
20	50	83.33333

PERTANYAAN: APAKAH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DAPAT MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA?

HIPOTESIS :  
 Ho: TIDAK DAPAT MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA  
 Ha: DAPAT MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

	SEBELUM	SESUDA
	M	H
RATA-RATA	43.88889	78.33333
SIMPANGAN BAKU	8.240221	5.950849
VARIANS	67.90123	35.41261
dk	n1 + n2 - 2	38

KRITERIA Ho DITERIMA APABILA  $-2,024394 < t \text{ hitung} < 2,024394$

SELISIH RATA-RATA	-34.4444	
VAR 1/n1	3.395062	5.165692

Lampiran D9

VAR 2/n2	1.77063	
KOEF		
KORELASI	0.768549	3.768681
2 KOEF KOR	1.537098	
SIMP BAKU/ AKAR n1	1.842569	1.397011
SIMP BAKU/ AKAR n2	1.33065	1.181952
t hitung	-29.142	
t tabel	2.024394	

## **Lampiran E**

1. Data Uji Keterbacaan Siswa
2. Data Uji Keterbacaan Guru
3. Deskripsi Surat Ijin Penelitian
4. Surat Keterangan Penelitian
5. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

**Daftar Nama Siswa Uji Keterbacaan**

<b>Nama Siswa</b>	<b>Kode Siswa</b>
Ahmad Fahrizal Samudra	AFS
Dwi Fitria Wulandari	DFW
Mohamad Verdi Gildhas Raharja	MVGR

### LEMBAR UJI KETERBACAAN

#### LEMBAR KERJA SISWA

Nama Siswa : Daji Fitri'a W  
 Kelas : VII A  
 Sekolah : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

#### Petunjuk

1. Bacalah terlebih dahulu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan kepada Anda.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Anda.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

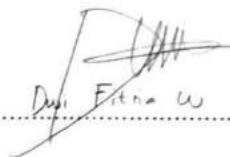
#### Komentar/Saran:

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon menuliskan di bawah ini:

.....  
 .....

Surabaya, 16 April ..... 2021

Siswa

()  
 Daji Fitri'a W

**LEMBAR UJI KETERBACAAN**

**TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

Nama Siswa : Dwi Fitna W  
 Kelas : VII A  
 Sekolah : SMK Muhammadiyah 7

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) yang diberikan kepada Anda.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Anda.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Tes Kemampuan Pemecahan (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

**Komentar/Saran:**

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon menuliskan di bawah ini:

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

Surabaya, 16 April ..... 2019

Siswa

*(Dwi Fitna W)*  
 .....  
 .....  
 .....

## LEMBAR UJI KETERBACAAN

## LEMBAR KERJA SISWA

Nama Siswa : Ahmad Fahri  
 Kelas : VII A  
 Sekolah : SMP Muhammadiyah 2

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan kepada Anda.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Anda.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

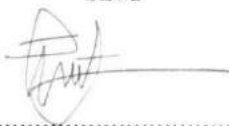
**Komentar/Saran:**

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon menuliskan di bawah ini:

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

16 April 2021

Siswa

  
 (.....)



**LEMBAR UJI KETERBACAAN**  
**TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

Nama Siswa : Jh. ...  
 Kelas : VII  
 Sekolah : ...

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) yang diberikan kepada Anda.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (√) pada pilihan sesuai pendapat Anda.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat terbaca dengan baik?	√	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dipahami atau dimengerti?	√	
3	Apakah bahasa yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	√	
4	Apakah pertanyaan/soal Tes Kemampuan Pemecahan (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	√	

Komentar/Saran:

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon menuliskan di bawah ini:

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

..... 16 - April - 2019

Siswa

  
 (.....)

**LEMBAR UJI KETERBACAAN**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Nama Siswa : Dasi Fitria W  
 Kelas : VII A  
 Sekolah : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan kepada Anda.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Anda.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

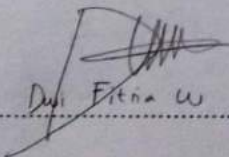
**Komentar/Saran:**

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon menuliskan di bawah ini:

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

Surabaya, 16 April ..... 2021

Siswa

  
 (.....  
 Dasi Fitria W  
 .....)

**LEMBAR UJI KETERBACAAN**

**TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

Nama Siswa : Dwi Fitria W  
 Kelas : VII A  
 Sekolah : SMP Muhammadiyah 7

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) yang diberikan kepada Anda.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (√) pada pilihan sesuai pendapat Anda.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Tes Kemampuan Pemecahan (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

**Komentar/Saran:**

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon menuliskan di bawah ini:

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

Surobaya, 16 April ..... 2019

Siswa

  
 (.....  
 Dwi Fitria W  
 .....)

## LEMBAR UJI KETERBACAAN

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama : MUSA MUSTHOFA S.Pd., Sr.  
 Guru Kelas : VII-A & VII-B  
 Sekolah : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

## Petunjuk

1. Bacalah terlebih dahulu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang diberikan kepada Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Bapak/Ibu.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 (RPP-1) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 (RPP-2) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 (RPP-1) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 (RPP-2) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah Bahasa yang digunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 (RPP-1) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 (RPP-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

## Komentar/Saran:

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon Bapak/Ibu menuliskan dan alasannya di bawah ini:

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

SURABAYA 16 APRIL 2021

Guru

(...MUSA...MUSTHOFA...S.Pd., Sr...)

**LEMBAR UJI KETERBACAAN**

**LEMBAR KERJA SISWA**

Nama : Musa Musthafa S.Pd., Sr.  
 Guru Kelas : V.II - A & V.II - B  
 Sekolah : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan kepada Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Bapak/Ibu.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Lembar Kerja Siswa 1 (LKS-1) dan Lembar Kerja Siswa 2 (LKS-2) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

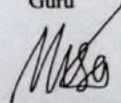
**Komentar/Saran:**

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon Bapak/Ibu menuliskan dan alasannya di bawah ini:

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

SURABAYA 16 APRIL 2021

Guru



(.Musa Musthafa S.Pd., Sr.)

**LEMBAR UJI KETERBACAAN**  
**TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

Nama : MUSA MUSTAFA S.Pd., Gs.  
 Guru Kelas : VII - A & VII - B  
 Sekolah : .....

**Petunjuk**

1. Bacalah terlebih dahulu lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) yang diberikan kepada Bapak/Ibu.
2. Jika ada yang dikomentari, tuliskan pada bagian komentar/saran atau pada lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM)
3. Bacalah pertanyaan di bawah ini kemudian berilah tanda ceklis (✓) pada pilihan sesuai pendapat Bapak/Ibu.

No	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat terbaca dengan baik?	✓	
2	Apakah kata dan kalimat yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dipahami atau dimengerti?	✓	
3	Apakah bahasa yang digunakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	✓	
4	Apakah pertanyaan/soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (TKPM) dapat dimengerti dengan baik?	✓	

Komentar/Saran:

Jika ada kalimat dan bahasa yang belum dipahami, mohon Bapak/Ibu menuliskan dan alasannya di bawah ini:

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

SURABAYA 16 APRIL 2021

Guru

  
 (MUSA MUSTAFA S.Pd., Gs.)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
PASCASARJANA

Kampus Lidah Gedung CPD, Jalan Kampus Lidah Unesa, Surabaya 60213

Nomor : B/18192 /UN38.8/LT.02.02/2021  
Hal : Izin Pengumpulan Data Penelitian

..... April 2021

Yth. Kepala SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

Surabaya

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya, dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa,

Nama : Ervina Trianingsih  
NIM : 17070785009  
Lembaga Asal : --  
Alamat : Pantai Mentari Blok BB-30 Kenjeran Surabaya

adalah benar-benar mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya Program Magister Program Studi S2 Pendidikan Matematika Tahun Angkatan 2017 yang akan mengadakan pengumpulan data penelitian pada Sekolah/Lembaga yang Saudara pimpin, dan deskripsi terlampir.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas kami mohon dengan hormat agar yang bersangkutan diberikan izin untuk mengadakan Penelitian guna penyusunan Tesis. Sedangkan judul Penelitiannya adalah:

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATERI  
ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII SMP**

Demikian, atas perhatian dan bantuan yang diberikan, kami berterima kasih.



a.n. Direktur  
Wakil Direktur  
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,

Prof. Dr. Wasis, M.Si.  
NIP 196712031993021001

Tembusan:  
1. Yang Bersangkutan  
2. Arsip

**Deskripsi dan Pernyataan  
Rancangan Pengumpulan Data Penelitian**

**A. Identitas**

Nama : Ervina Trianingsih

NIM : 17070785009

Program Studi : S2 Pendidikan Matematika

Alamat : Pantai Mentari Blok BB-30 Kenjeran Surabaya

HP : 085731881227

Judul Penelitian : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMP

**B. Deskripsi**

Sasaran lokasi pengumpulan data: SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

Peneliti akan melakukan pengumpulan data untuk mengetahui pengembangan perangkat pembelajaran matematika melalui model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kelas VII pada materi aritmetika sosial yang akan dilaksanakan 20 April 2021 sampai 4 Mei 2021. Subjek penelitian dalam hal ini adalah siswa kelas VII. Penelitian yang dilakukan terdiri dari pemberian pembelajaran dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah, beserta dengan LKS untuk menunjang keberhasilan pengembangan perangkat pembelajaran dan pemberian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

**C. Pernyataan**

Dengan ini saya menyatakan bahwa akan memenuhi tata tertib yang ada selama proses pengumpulan data dan apabila melanggar, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 10 April 2021

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing I



Dr. Siti Khabibah, M.Pd.  
NIP.197210012001122006

Mahasiswa



Ervina Trianingsih  
NIM. 17070785009





MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
DAERAH MUHAMMADIYAH SURABAYA  
**SMP MUHAMMADIYAH 7 SURABAYA**  
TERAKREDITASI "A" No. 176/BAP. S/M/SK/X/2015

Alamat : Jl. Dupak Jaya V / 49-53 Telp. (031) 3556290 Surabaya 60171 Jawa Timur

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 203/KET/IV.4.AU/F/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : IMAM SAPARI, S.H.I., M.Pd.I.  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMP Muhammadiyah 7 Surabaya

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : ERVINA TRIANINGSIH  
NIM : 17070785009  
Program Studi : S 2 Pendidikan Matematika  
Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Yang bersangkutan telah melakukan Penelitian di SMP Muhammadiyah 7 Surabaya dari tanggal 20 April sampai dengan 4 Mei 2021 dengan Judul " **Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP** "

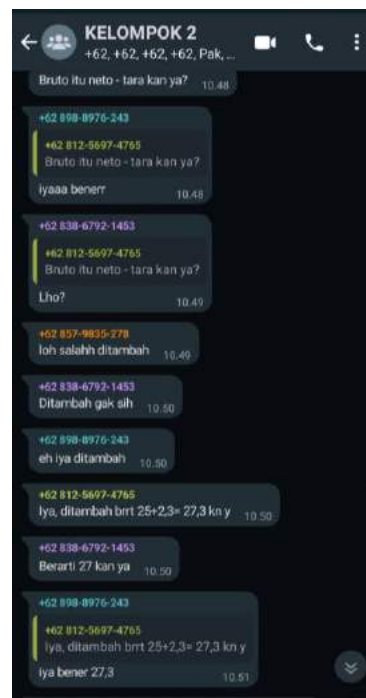
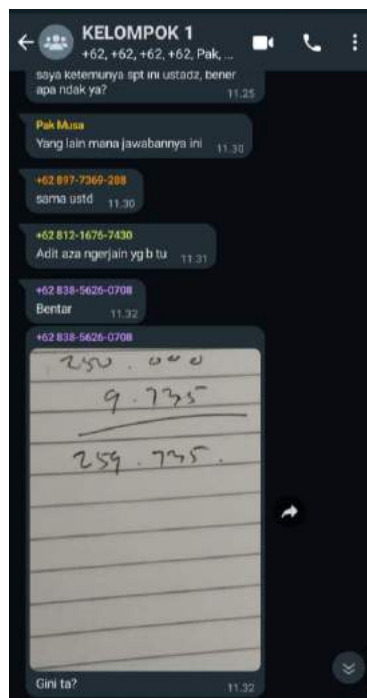
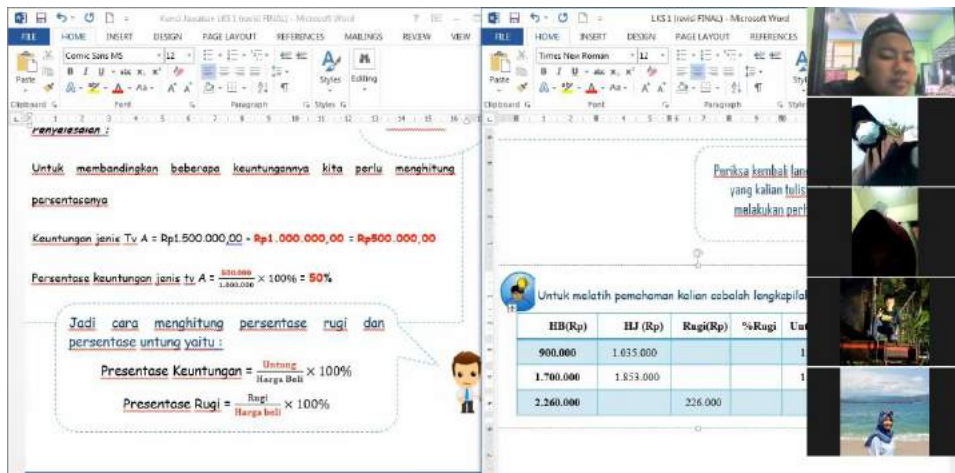
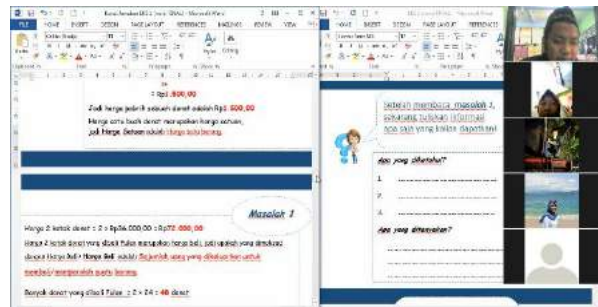
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Surabaya, 4 Mei 2021

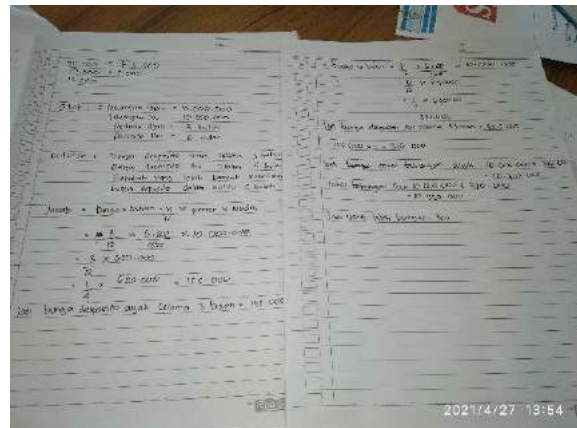
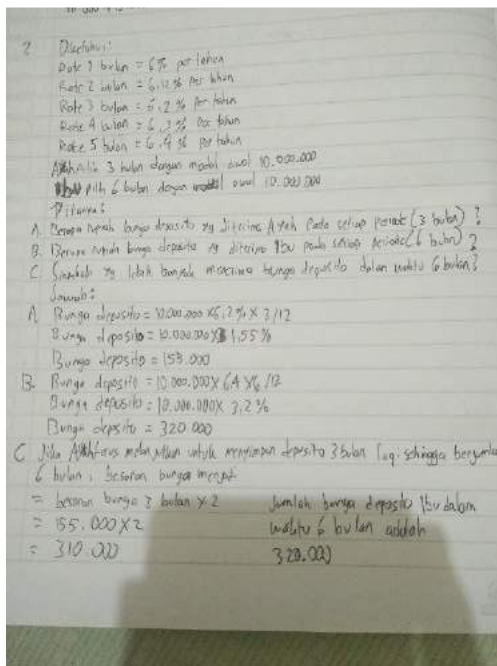
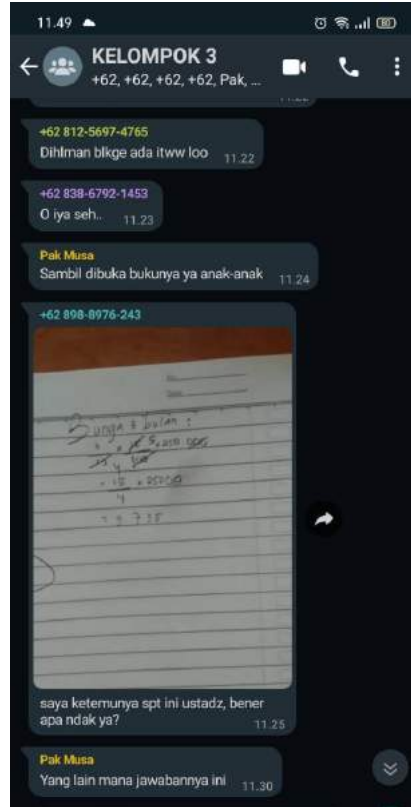
Kepala Sekolah  
  
IMAM SAPARI, S.H.I., M.Pd.I.  
NBM. 875 511



## Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Lampiran E5



Lampiran E5

Kamis  
29-April-2021

1. Sepotong celana dibeli pedagang seharga Rp 50.000,00. Berapa rupiah pedagang itu harus membayar harga di belahan agar dengan memberikan diskon 20%, pedagang itu masih mendapat untung Rp 5.000,00?

Diket:

- harga celana yg dibeli pedagang seharga Rp 50.000,00
- diskon 20%
- untung pedagang Rp 5.000,00

Di tanya: Berapa harga celana setelah didiskon yg di tulis di label?

Jawab:

$$\text{harga label} = 69.000 \times 20\% = 55.200$$

Jadi harga yg di pasang di label Rp 69.000,00

1. Lu harus membayar harga di belahan agar dgn memberikan diskon 20% Diskon yang lu masih mendapat untung 5.000,00?

Diket: diketahui

- Harga jual = Rp 60.000,00
- Untung = Rp 5.000,00
- Diskon = 20%

Di tanya

- Harga beli = Rp 50.000,00
- Harga untung = 5.000,00
- Total Untung = Harga jual + harga untung = 50.000,00 + 5.000,00 = 55.000,00
- Harga jual = ?
- Harga jual = 55.000,00 x 100 (persentase total) = 5.500.000,00 : 100 = 55.000,00
- Harga jual = 55.000,00 x (100 - 20) = 5.500.000,00 : 80 = 68.750,00

Jadi harga jual sepotong celana adalah Rp 68.750,00

25-04-2021  
Kamis

1. Sepotong celana dibeli pedagang seharga Rp 50.000,00. Berapa rupiah pedagang itu harus membayar harga di belahan agar dengan memberikan diskon 20%, pedagang itu masih mendapat untung Rp 5.000,00?

Jawab:  $50.000 + 5.000 = 55.000$  Jadi pedagang itu masih mendapat untung Rp 5.000

2. misalkan lu mau membuka bank tab. Rp 10.000.000,00 dgn periode jatuh tempo 3 bulan. dan lu juga menabung di bank yang sama sebesar Rp 10.000.000,00 tetapi dengan periode jatuh tempo 6 bulan. tentukan:

a) Berapa rupiah bunga deposito yang diterima lu pada setiap periode (3 bulan)?

Jawab:  $10.000.000 \times 10\% = 1.000.000$

Jadi bunga deposito yang diterima lu pada periode 3 bulan adalah Rp 1.000.000

b) Berapa rupiah bunga deposito yang diterima lu pada setiap 6 bulan?

Jawab:  $10.000.000 \times 20\% = 2.000.000$

Jadi bunga deposito yang diterima lu setiap 6 bulan adalah Rp 2.000.000

c) Yang lebih banyak menerima deposito adalah lu.

7) Di belahan:

- Harga pembelian sepotong celana = Rp 50.000,00
- Diskon = 20%
- untung lu = 5.000,00

Di tanya:

- berapa rupiah pedagang itu harus membayar harga di belahan agar dengan memberikan diskon 20% pedagang itu masih mendapat untung Rp 5.000,00?

Di jawab:

- Harga beli = Rp 50.000,00
- Harga untung = 5.000,00
- total untung = harga beli + harga untung = 50.000,00 + 5.000,00 = 55.000,00
- Harga jual = ?
- Harga jual = 55.000,00 x 100 (persentase total) = 5.500.000,00 : 100 = 55.000,00
- Harga jual = 55.000,00 x (100 - 20) = 5.500.000,00 : 80 = 68.750,00

Jadi harga jual sepotong celana tersebut adalah Rp 68.750,00